

T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DENİZCİLİK İŞLETMELERİ YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
DENİZCİLİK İŞLETMELERİ YÖNETİMİ BİLİM DALI

KURU DÖKME YÜK TAŞIMACILIĞINDA GEMİ ACENTESİ
SEÇİM KRİTERLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

FARUK KÖSEOĞLU

KOCAELİ 2025

T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DENİZCİLİK İŞLETMELERİ YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
DENİZCİLİK İŞLETMELERİ YÖNETİMİ BİLİM DALI

KURU DÖKME YÜK TAŞIMACILIĞINDA GEMİ ACENTESİ
SEÇİM KRİTERLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

FARUK KÖSEOĞLU

DOÇ. DR. MURAT YORULMAZ

KOCAELİ 2025

T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DENİZCİLİK İŞLETMELERİ YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
DENİZCİLİK İŞLETMELERİ YÖNETİMİ BİLİM DALI

KURU DÖKME YÜK TAŞIMACILIĞINDA GEMİ ACENTESİ
SEÇİM KRİTERLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

Tezi Hazırlayan: FARUK KÖSEOĞLU

Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Karar ve No: 27/06/2025/26

Jüri Başkanı: DOÇ. DR. MURAT YORULMAZ

Jüri Üyesi: DOÇ. DR. UMUR BUCAK

Jüri Üyesi: DR. ALTUĞ YENGİNAR

Jüri Üyesi:

Jüri Üyesi:

KOCAELİ 2025

ÖNSÖZ

“Kuru Dökme Yük Taşımacılığında Gemi Acentesi Seçim Kriterleri Üzerine Bir Araştırma” adlı tez çalışmasında, denizcilik sektöründe önemli bir rol oynayan gemi acentelerinin seçim kriterlerinin belirlenmesi ve kuru dökme yük taşımacılığında faaliyet gösteren donatan/kiracı/gemi işletmecileri tarafından önceliklendirilmesi amaçlanmaktadır.

Bu çalışmanın hayata geçirilmesinde bana olan destek ve katkılarından dolayı danışman hocam Doç. Dr. Murat YORULMAZ’a,

Yüksek lisans eğitimi konusunda beni cesaretlendiren değerli hocam Prof. Dr. Soner ESMER’e, bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Denizcilik İşletmeleri Yönetimi ABD’da görev yapan çok kıymetli öğretim üyelerine,

Ayrıca tez çalışmam süresince bana her koşulda destek olan eşim ile beni sabırla büyüten annem ve babama çok teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	i
İÇİNDEKİLER	ii
ÖZET.....	v
ABSTRACT	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	ix
TABLolar LİSTESİ.....	x
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xii
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM.....	2
1. DENİZ TAŞIMACILIĞININ YAPISI VE ÖZELLİKLERİ	2
1.1. DENİZ TAŞIMACILIĞININ TEMEL AKTÖRLERİ	3
1.1.1. Gemiler ve Gemi Türleri	3
1.1.1.1. Sıvı Dökme Yük Gemileri (Tankerler)	5
1.1.1.2. Kuru Dökme Yük Gemileri	7
1.1.1.3. Özel Yük Gemileri.....	10
1.1.1.4. Konteyner Gemileri	11
1.1.1.5. Tekerlekli Yük Gemileri	13
1.1.1.6. Yolcu Gemileri	14
1.1.1.7. Otonom Gemileri	16
1.1.2. Limanlar ve Liman Türleri	17
1.1.2.1. Faaliyet Gösterdikleri Alanlara Göre Limanlar	18
1.1.2.2. Yük Türlerine Göre Liman Çeşitleri	18
1.1.2.3. Mülkiyet Yapılarına Göre Liman Çeşitleri	22
1.1.2.4. Verdikleri Hizmet Çeşitlerine Göre Limanlar.....	22
1.1.2.5. Geleneksel Limanlar	23
1.1.2.6. Akıllı Limanlar (Liman 4.0).....	24
1.1.2.7. Yeşil Limanlar (Green Ports)	25
1.1.3. Denizyolu ile Taşınan Yükler	25
1.1.3.1. Genel Yükler (Kırkambar).....	30
1.1.3.2. Konteyner Yükleri	31
1.1.3.3. Dökme Yükler.....	31
1.2. DENİZ TAŞIMACILIĞI TÜRLERİ.....	34
1.2.1. Düzenli Hat (Liner-Tarifeli) Taşımacılığı.....	34
1.2.2. Düzensiz Hat (Tramp-Tarifersiz) Taşımacılığı	35

1.3. DENİZ TAŞIMACILIĞINDA FAALİYET GÖSTEREN İŞLETMELER..	35
1.3.1. Gemi İşletmeleri - Donatanlar	36
1.3.2. Gemi Kiracıları.....	36
1.3.3. Gemi Yönetim İşletmeleri	38
1.3.4. Gemi Brokerleri.....	40
1.3.5. Klas Kuruluşları	40
1.3.6. Deniz Sigorta İşletmeleri.....	42
1.3.7. Taşıma İşleri Komisyoncuları.....	43
1.3.8. Gemi Gözetim Firmaları.....	43
1.3.9. Tersane İşletmeleri.....	44
1.3.10. Gemi Acente İşletmeleri	46
İKİNCİ BÖLÜM	47
2. GEMİ ACENTE İŞLETMELERİ	47
2.1. GEMİ ACENTE İŞLETMELERİNİN TANIMI VE ÖNEMİ	47
2.2. GEMİ ACENTE TÜRLERİ.....	49
2.3. GEMİ ACENTE İŞLETMELERİNİN GÖREV VE SORUMLULUKLARI	51
2.4. GEMİ YÜKLEMELERİNDE GEMİ ACENTELERİNİN HAZIRLADIĞI EVRAKLAR.....	56
2.4.1 Konşimento	56
2.4.2 Manifesto.....	60
2.4.3 Yük Ordinosu	62
2.4.4 Kaptan Makbuzu	63
2.4.5 Yük Planı	65
2.4.6 Olaylar Raporu	66
2.5. TÜRKİYE’DE FAALİYET GÖSTEREN GEMİ ACENTE İŞLETMELERİNE AİT VERİLER	68
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	73
3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI.....	73
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	78
4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	78
4.1. ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ	78
4.2. BULANIK KÜME TEORİSİ.....	80
4.3. BULANIK AHP (BAHP) YÖNTEMİ.....	82
BEŞİNCİ BÖLÜM	86
5. UYGULAMA VE BULGULAR.....	86
ALTINCI BÖLÜM.....	101

6. TARTIşMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	101
KAYNAKÇA.....	105
ÖZGEÇMİş.....	114



ÖZET

Bu tez çalışmasında, denizcilik sektöründe kuru dökme yük taşımacılığı alanında faaliyet gösteren işletmelerin gemi acentesi seçim kriterlerini belirlemek ve belirlenen bu kriterlerin önceliklendirilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda; literatürde yapılan derinlemesine araştırmalar sonucu yirmi dört adet kriter belirlenmiş olup belirlenen kriterler, birbirleri ile olan ilgi düzeylerine göre dört ana kriter altında ve altılı alt kriter grupları halinde sıralanmıştır. Sıralanan bu kriterler tanımlamaları da belirtilmek suretiyle düzenlenen anket formu vasıtasıyla her biri denizcilik alanında uzman 15 katılımcıya ulaştırılarak belirlenen kriterlerin önceliklendirilmesi talep edilmiştir. Daha sonra katılımcılardan elde edilen veriler, Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemlerinden, Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi (BAHP) tekniği uygulanmak suretiyle analiz edilmiştir. Yapılan analizler neticesinde; ana kriterler kategorisinde “C₂.Operasyonel Seçim Kriterleri” %29,5 oran ile en önemli kriter olarak belirlenmiştir. “C₁.Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterleri arasında yapılan puanlamaların analizi neticesinde “C_{1.2} İhtiyaç Duyulan Hizmete Cevap Verebilme” kriteri %33,8 oran ile en önemli kriter olarak belirlenmiştir. “C₂.Operasyonel Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterleri arasında yapılan puanlamaların analizi neticesinde “C_{2.1} Hizmet Kalitesi” kriteri %28,2 oran ile en önemli kriter olarak belirlenmiştir. “C₃.Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterleri arasında yapılan puanlamaların analizi neticesinde “C_{3.1} Kriz Durumunda Çözüm Üretebilme” kriteri %46,3 oran ile en önemli kriter olarak belirlenmiştir. “C₄.İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterleri arasında yapılan puanlamaların analizi neticesinde “C_{4.5} Gemi Acentesi ile Olan İlişkiler” kriteri %20,4 oran ile en önemli kriter olarak belirlenmiştir. Literatürde yapılan incelemeler neticesinde; denizcilik sektörü ile ilgili olarak yapılmış çalışmalarda, AHP ve BAHP tekniklerinin sıklıkla kullanıldığı görülmüş ancak kuru dökme yük taşımacılığında gemi acente seçim kriterlerini önceliklendirmek amacıyla BAHP tekniği kullanılarak yapılmış herhangi bir çalışma ile karşılaşılmamıştır. Bu sebeple, hazırlanan bu tez çalışması literatüre ve denizcilik sektörüne katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Deniz Taşımacılığı, Kuru Dökme Yük Taşımacılığı, Gemi Acente Seçim Kriterleri, ÇKKV, Bulanık AHP.

ABSTRACT

In this thesis study, it is aimed to determine the ship agency selection criteria of the enterprises operating in the field of dry bulk cargo transportation in the maritime sector and to prioritize these criteria. In this context, twenty-four criteria were determined as a result of in-depth research in the literature and the criteria were listed under four main criteria and six sub-criteria groups according to their level of relevance to each other. These listed criteria were sent to 15 participants, each of whom is an expert in the maritime field, through a questionnaire form prepared by specifying their definitions, and they were asked to prioritize the determined criteria. The data obtained from the participants were then analyzed by applying the Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP) technique, one of the Multi-Criteria Decision Making (MCDM) methods. As a result of the analysis, “C₂.Operational Selection Criteria” was determined as the most important criterion with a rate of 29.5% in the main criteria category. As a result of the analysis of the scoring among the sub-criteria of the main criterion “C₁.Cost-Based Selection Criteria”, the criterion “C_{1.2} Ability to Respond to the Needed Service” was determined as the most important criterion with a rate of 33.8%. As a result of the analysis of the ratings made among the sub-criteria of the main criterion “C₂.Operational Selection Criteria”, the criterion “C_{2.1} Service Quality” was determined as the most important criterion with a rate of 28.2%. As a result of the analysis of the ratings made among the sub-criteria of the main criterion “C₃. Professionalism Based Selection Criteria”, the criterion “C_{3.1} Ability to Produce Solutions in Crisis Situation” was determined as the most important criterion with a rate of 46.3%. As a result of the analysis of the scores among the sub-criteria of the main criterion “C₄. Relationship Based Selection Criteria”, the criterion “C_{4.5} Relationship with the Ship Agency” was determined as the most important criterion with a rate of 20.4%. As a result of the review of the literature, it has been observed that AHP and FAHP techniques are frequently used in the studies on the maritime sector, but there is no study using the FAHP technique to prioritize the ship agency selection criteria in dry bulk cargo transportation. For this reason, this thesis will contribute to the literature and the maritime industry.

Keywords: Maritime Transport, Dry Bulk Cargo Transport, Ship Agency Selection Criteria, MCDM, Fuzzy AHP.

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

ABS	: American Bureau of Shipping
AHP	: Analitik Hiyerarşi Prosesi
AI	: Artificial Intelligence
AKT	: Aktaran
B-AHP	: Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi
BIMCO	: The Baltic and International Maritime Council
BL	: Bill of Lading
BLU Code	: Code of Practice for the Safe Loading and Unloading of Bulk Carriers
BLU Manual	: Code of Practice for the Safe Loading and Unloading of Bulk Carriers
BV	: Bureau Veritas
CCS	: China Classification Society
COA	: Centre of Area
COLREG	: Collision Regulations
C/P	: Charter Party
CRS	: Croatian Register of Shipping
CSC	: The International Convention for Safe Containers
CSS Code	: The Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing
CTU Code	: Code of Practice for Packing of Cargo Transport Units
ÇKKV	: Çok Kriterli Karar Verme
ÇŞB	: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
DGM	: Denizcilik Genel Müdürlüğü
DLŞM	: Deniz Limanı Şube Müdürlüğü
DNV	: Det Norske Veritas
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
DWT	: Dead Weight Ton
ESP Code	: The International Code on the Enhanced Programme of Inspections During Surveys of Bulk Carriers and Oil Tankers
ESPO	: European Sea Ports Organization
ETA	: Estimated Time of Arrival
GAY	: Gemi Acenteleri Yönetmeliği
GAYB	: Gemi Acenteliği Yetki Belgesi
GİSBİR	: Türkiye Gemi İnşa Sanayicileri Birliği
GRT	: Gross Tonaj
GTH	: Gemi Trafik Hizmeti
HSSGM	: Hudut Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü
IBC Code	: International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
ICS	: International Chamber of Shipping
IGC	: International Grain Code
IGC Code	: The International Code of the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk
ILO	: International Labour Organization
IMDG Code	: International Code for the Maritime Transport of Dangerous Goods
IMO	: International Maritime Organization

IMSBC Code	: International Maritime Solid Bulk Cargoes Code
IoT	: Internet of Things
ISO	: International Organization for Standardization
İB	: İçişleri Bakanlığı
İGEME	: İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi
KR	: Korean Register
LÇB	: Liman Çıkış Belgesi
LNG	: Liquid Natural Gas
LPG	: Liquid Petroleum Gas
LR	: Lloyd's Register
LTP	: Liman Tek Pencere
MARPOL	: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
MASS	: Maritime Autonomous Surface Ships
MSC	: Mediterranean Shipping Company
MSDS	: Material Safety Data Sheet
NKK	: Nippon Kaiji Kyokai
NOR	: Notice of Readiness
OECD	: Organization for Economic Co-Operation and Development
OILPOL	: International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil
OSV Code	: Code of Safe Practice for the Carriage of Cargoes and Persons by Offshore Supply Vessels
OSV Chemical Code	: The Code for the Transport and Handling of Hazardous and Noxious Liquid Substances in Bulk on Offshore Support Vessels
QR	: Quick Response
RINA	: Registro Italiano Navale
RMRS	: Russian Maritime Register of Shipping
RO-RO	: Roll on – Roll off
SB	: Sağlık Bakanlığı
SHIPMAN	: Gemi Yönetimi Sözleşmesi
SOLAS	: Safety of Life at Sea
TB	: Ticaret Bakanlığı
TDC Code	: Code of Safe Practice for Ships Carrying Timber Deck Cargoes
TDK	: Türk Dil Kurumu
TEU	: Twenty Equivalent Unit
TGTS	: The Geography of Transport Systems
TTK	: Türk Ticaret Kanunu
TÜRKAK	: Türk Akreditasyon Kurumu
TÜRKLİM	: Türkiye Liman İşletmecileri Derneği
T.Y.	: Tarih Yok
UAB	: Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
UNCTAD	: United Nations Conference on Trade and Development
UNECE	: United Nations Economic Commission for Europe
VB	: Ve Benzeri
WoS	: Web of Science

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Deniz Ticaretinde Kullanılan Gemi Türleri	5
Şekil 2. “Knock Nevis” Adlı Ham Petrol Gemisi	6
Şekil 3. Kapasitelerine Göre Kuru Dökme Yük Gemisi Türleri.....	7
Şekil 4. Canlı Hayvan Gemisi.....	10
Şekil 5. Konteyner Gemilerinin Gelişimi.	12
Şekil 6. “MSC Türkiye” Gemisi.....	13
Şekil 7. “Tonsberg” Adlı Tekerlekli Yük Gemisi.	14
Şekil 8. “Icon of the Seas” Adlı Kruvaziyer Gemisi.	15
Şekil 9. Genel Yük Limanı.....	19
Şekil 10. Konteyner Limanı.....	19
Şekil 11. Çok Amaçlı Liman.	20
Şekil 12. RO-RO Terminali.	20
Şekil 13. Dökme Yük Limanı.	21
Şekil 14. Sıvı Yük Limanı.	22
Şekil 15. Rotterdam Akıllı Limanı.....	24
Şekil 16. Yük Türlerinin, Gemi Tiplerine Göre Sınıflandırılması.....	26
Şekil 17. İllere göre Gemi İnşa Tersanelerinin Dağılımı.....	46
Şekil 18. LTP Kullanım Şeması.....	53
Şekil 19. Konşimento Görüntüsü.....	57
Şekil 20. Yük Manifestosu Görüntüsü.....	62
Şekil 21. Yük Ordinosu Görüntüsü.	63
Şekil 22. Kaptan Makbuzu Görüntüsü.	64
Şekil 23. Yük Planı Görüntüsü.....	65
Şekil 24. Olaylar Raporu (SOF) Görüntüsü.	67
Şekil 25. Üçgen Bulanık Sayı.....	81

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Uzunluklarına Göre Sıvı Dökme Yük Gemileri.....	6
Tablo 2. Kapasite ve Uzunluklarına Göre Kuru Dökme Yük Gemileri.....	8
Tablo 3. Türkiye’deki Tersane Sayıları ve Artış Değerleri (Yıl bazında).	45
Tablo 4. Yıllara Göre Gemi Acente İşletmesi Verileri.....	68
Tablo 5. 1. Bölgede Faaliyet Gösteren Gemi Acente İşletmelerine Ait Veriler....	69
Tablo 6. 2. Bölgede Faaliyet Gösteren Gemi Acente İşletmelerine Ait Veriler....	69
Tablo 7. 3. Bölgede Faaliyet Gösteren Gemi Acente İşletmelerine Ait Veriler....	70
Tablo 8. 4. Bölgede Faaliyet Gösteren Gemi Acente İşletmelerine Ait Veriler....	70
Tablo 9. İller Bazında Gemi Acente İşletmelerinin Dağılımı.	71
Tablo 10. Literatür Araştırmasında Kullanılan Arama Kelimeleri.	74
Tablo 11. ÇKKV’de Sınıflarına Göre Kullanılan Bazı Yöntem Türleri.....	79
Tablo 12. ÇKKV Problemleri ve Yöntemleri.....	80
Tablo 13. Üçgensel Bulanık Sayılar Ölçeği.	83
Tablo 14. Boyutlara göre RI değerleri.....	84
Tablo 15. Gemi Acente Seçim Kriterleri.	86
Tablo 16. Çalışmaya Ait AHP Hiyerarşi Modeli.....	88
Tablo 17. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler.	89
Tablo 18. Katılımcıların Cevaplarına Ait CI değerleri.	91
Tablo 19. Katılımcıların Cevaplarına Ait CR değerleri.....	92
Tablo 20. Ana Kriterlerin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi....	93
Tablo 21. “C1.Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri” Ana Kriterinin Alt Kriterleri İçin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi.	93
Tablo 22. “C2.Operasyonel Seçim Kriterleri” Ana Kriterinin Alt Kriterleri İçin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi.	94
Tablo 23. “C3.Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri” Ana Kriterinin Alt Kriterleri İçin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi.....	94
Tablo 24. “C4.İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri” Ana Kriterinin Alt Kriterleri İçin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi.	95
Tablo 25. Ana Kriterlere Ait “ <i>l, m, u</i> ” Değerlerinin Geometrik Ortalaması.....	96
Tablo 26. Alt Kriterlere Ait “ <i>l, m, u</i> ” Değerlerinin Geometrik Ortalaması.....	96
Tablo 27. Ana Kriterlere Ait Analiz Sonuçları.	97
Tablo 28. C1.Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri’ne Ait Alt Kriterlerin Analiz Sonuçları.	97
Tablo 29. C2.Operasyonel Seçim Kriterleri’ne Ait Alt Kriterlerin Analiz Sonuçları.	98
Tablo 30. C3.Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri’ne Ait Alt Kriterlerin Analiz Sonuçları.	99
Tablo 31. C4.İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri’ne Ait Alt Kriterlerin Analiz Sonuçları.	100

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1. Bölgelere Göre Gemi Acente İşletmelerinin Dağılımı	72
--	----



GİRİŞ

Deniz taşımacılığı asırlardır var olan, diğer taşımacılık türlerine göre avantajlı olması sebebiyle tercih edilen ve sürekli gelişen bir taşımacılık türüdür. Yükler, gemiler ve limanlar ise bu taşımacılık türünün üç temel unsurunu oluşturmaktadır. Deniz taşımacılığına konu olan yükler farklı türdeki gemiler vasıtasıyla taşınmakta olup kuru dökme yük gemileri ise kuru dökme yüklerin bir yerden başka bir yere taşınmasına olanak sağlayan gemi türleridir.

Denizcilik sektöründe faaliyet gösteren gemi acentelerinin önemli görev ve sorumlulukları bulunan kuruluşlardır. Asıl amaçları gemiye hizmet etmek olan gemi acenteleri bunun yanı sıra yerel otoriteler ile sürekli temas halinde bulunan ve müşterilerinin (donatan, kiracı veya işletmeci) çıkarlarını gözetmek suretiyle en iyi şekilde hizmet vermek için etkin kapasiteyi yaratmaya çalışan araçlardır.

Bu tez çalışmasının amacı; kuru dökme yük taşımacılığında faaliyet gösteren gemi acente işletmelerinin seçim kriterlerini belirlemek ve belirlenen kriterleri önceliklendirmektir. Bu kapsamda gemi acente seçim kriterlerini belirlemek amacıyla literatürde yapılan derinlemesine araştırmalar neticesinde elde edilen kriterler, hazırlanan anket formu vasıtasıyla her biri sadece kuru dökme yük taşımacılığında faaliyet gösteren işletmelerde çalışan ve alanında uzman 15 farklı katılımcı tarafından değerlendirilerek önceliklendirilmektedir. Değerlendirilen anket formları ÇKKV yöntemlerinden BAHP tekniği kullanılarak analiz edilmektedir.

Literatürde yapılan incelemelerde; ÇKKV yöntemlerinden olan AHP ve BAHP tekniklerinin hem denizcilik alanında hem de farklı disiplinlerde sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Ancak kuru dökme yük taşımacılığında gemi acentesi seçim kriterlerini belirlemek amacıyla BAHP tekniği kullanılarak yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Dolayısıyla yapılan bu tez çalışmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1.DENİZ TAŞIMACILIĞININ YAPISI VE ÖZELLİKLERİ

Yaklaşık beş bin yıllık bir geçmişe sahip olan deniz taşımacılığı, küresel ticaretin her zaman önemli bir parçası olmuştur (Stopford, 2020:3). Taşımacılık türleri içerisinde en büyük öneme sahip taşımacılık türü deniz taşımacılığıdır. Bunun başlıca sebebi ölçek ekonomisidir. Taşımacılık sektöründe araç kapasiteleri ile maliyet arasında ters bir orantı bulunması sebebiyle taşınacak olan yükün miktarı arttıkça birim başına maliyet de ona göre azalacaktır. Bununla birlikte taşımacılıkta mesafe uzadıkça birim/yol maliyeti de azalmaktadır buna denizcilikte ton/mil hesabı da denilmektedir (Başer, 2004:7-18; Orhon, 1983:169).

Ayrıca deniz taşımacılığının, taşımacılık türleri içerisindeki avantajı ise; havayolu taşımacılığına oranla 22 kat, karayolu taşımacılığına oranla 7 kat, demiryolu taşımacılığına oranla ise 3,5 kat daha ekonomik olmasıdır (DPT, 2007:1; Yorulmaz, 2009:4; Baki, 2004:47).

Denizcilik sektörü; küresel ticaret ve ekonomik kalkınma bağlamında, refahın artırılması noktasında her zaman çok önemli bir rol üstlenmiştir. Çeşitli uluslararası kuruluşlar (örneğin; International Maritime Organization - IMO, [2021]; Organisation for Economic Co-Operation and Development - OECD, [2021]; International Chamber of Shipping - ICS, [2021]) ve çok sayıda akademik yayın (örneğin; Fratila vd., 2021:3) tarafından kabul edildiği üzere, denizyolu vasıtasıyla gerçekleştirilen küresel ticaretin, hacimsel bazda %80'den fazla olduğu belirtilmektedir.

Fratila vd.'ne göre (2021:1) gıda ve diğer kaynakların tedariki, turizmin desteklenmesi, ulaşımın kolaylaştırılması, yenilenebilir enerjinin üretimi ve kullanımı noktasında “mavi ekonomi” büyük önem arz etmektedir. Bu ifadeden anlaşılabileceği üzere, deniz taşımacılığının dünyanın birçok ülke veya bölgesinde ekonomik kalkınmaya önemli oranda katkısı da bulunmaktadır.

Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (United Nations Conference on Trade and Development - UNCTAD) tarafından açıklanan veriler incelendiğinde 2023 yılında dünya üzerinde denizler ve okyanuslar vasıtası ile 12,292 milyon tonluk bir taşımacılığın gerçekleştiği görülmektedir (UNCTAD, 2024a:3). Dolayısıyla denizlerde ve okyanuslarda yürütülen faaliyetler, insanların yaşamlarını ve ekonomilerini doğrudan etkilemektedir.

Ayrıca Canbaz ve Yorulmaz’a (2023:12) göre; dünyadaki küreselleşme, ekonomik krizler, petrol fiyatlarındaki dalgalanmalar, ülkeler arasında yaşanan gerginlikler, savaşlar gibi etmenler deniz taşımacılığına olan talebin günden güne artmasına neden olmaktadır.

1.1.DENİZ TAŞIMACILIĞININ TEMEL AKTÖRLERİ

Denizyolu taşımacılığının gerçekleşebilmesi için genel anlamda üç temel oluşumun bir araya gelmesi gerekmektedir. Bunlar; gemi, liman, yük olarak ifade edilebilir (Kılıcı, 2017:80).

1.1.1. Gemiler ve Gemi Türleri

Denizyolu taşımacılığının en temel unsurlarından bir tanesi gemilerdir. 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu (TTK) madde 931’e göre geminin tanımı şu şekildedir; *“Tahsis edildiği amaç, suda hareket etmesini gerektiren, yüzmeye özelliği bulunan ve pek küçük olmayan her araç kendiliğinden hareket etmesi imkânı bulunmasa da, bu Kanun bakımından ‘gemi’ sayılır.”*

5790 sayılı Denizde Can ve Mal Koruma Hakkında Kanun ve Limanlar Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunun 1. maddesinde yer alan tanımda ise; *“Adı, tonilatosu ve kullanma amacı ne olursa olsun, denizde kürekten başka aletle yola çıkabilen her aracı,”* gemi olarak nitelendirmektedir.

12 Mayıs 1954 tarihinde imzalanan “Denizlerde Petrol Kirliliğinin Önlenmesine Yönelik Uluslararası Bir Sözleşme” (International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil - OILPOL) ile 3 Kasım 1973 tarihinde kabul edilen

“Gemilerden Kaynaklanan Deniz Kirliliğinin Önlenmesine İlişkin Uluslararası Sözleşme”ye (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships - MARPOL 73/78) göre yapılan tanımda ise gemi; *“hidrofil botlar, hava yastıklı araçlar, denizaltılar, yüzer vasıtalar ve sabit veya yüzer platformlar dâhil, deniz çevresinde faaliyette bulunan her türlü tekne”* şeklinde ifade edilmektedir.

“Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü” (Collision Regulations - COLREG) Bölüm A, Kural 3’te belirtilen teknik tanıma göre “teknenin” tanımı şu şekildedir *“Su üstünde kalkarak seyreden ve deniz uçakları dahil, su üzerinde taşıma aracı olarak kullanılmakta olan veya kullanılmaya elverişli bulunan hertürlü deniz aracını içine alır.”*

01 Kasım 1974 tarihinde kabul edilen “Denizde Can Güvenliği Uluslararası Sözleşmesi” (Safety of Life at Sea - SOLAS) Bölüm 1, Kural 2’de yer alan tanımlar maddesinde, geminin tanımına yer verilmemiş ancak gemiler; yük gemisi, yolcu gemisi, tanker, balıkçı gemisi ve nükleer gemi şeklinde beş kategoride sınıflandırılmıştır.

Bir geminin en önemli vazifesi yükü en iyi şekilde taşımak olarak açıklanabilir. Bu sebeple gemi türleri, hizmet edecekleri yüklerin özelliklerinden doğrudan etkilenmektedir (Esmer, 2019:79). Dolayısıyla gemiler, taşıdıkları yüke göre, bu yüklerin kapasitesine göre, inşasında kullanılan malzeme türüne göre veya kanuni açıdan olmak üzere farklı şekillerde sınıflandırılabilir (Erol, 2013:13).

Küresel taşımacılık pazarına, koster olarak adlandırılan küçük gemilerden tutunda çeyrek milyon ton cevher taşıyabilen devasa cevher gemilerine kadar çok sayıda gemi hizmet etmektedir.

Deniz taşımacılığında genellikle kullanılan yük gemileri; sıvı dökme yük, kuru dökme yük, özel yük, konteyner, tekerlekli yük ve yolcu gemileri olmak üzere altı başlık altında sınıflandırılmakta olup şekil 1’de gösterilmiştir (Esmer, 2019:79; Esmer, 2020:13).



Şekil 1. Deniz Ticaretinde Kullanılan Gemi Türleri (Esmer, 2019:79; Esmer, 2020:13).

1.1.1.1. Sıvı Dökme Yük Gemileri (Tankerler)

Şekil 1’de görüldüğü üzere sıvı dökme yük gemileri; ham petrol, petrol ürünleri, kimyasal ürünler, sıvılaştırılmış gaz tankerleri (Liquid Petroleum Gas - LPG & Liquid Natural Gas - LNG) ve sıvı gıda tankerleri olarak beşe ayrılmaktadır. Ayrıca bu gemiler “tanker” olarak da adlandırılmaktadır.

Sıvı dökme yük taşıyan gemiler, boyutlarına göre farklı isimlerle anılabilmektedir. Bu gemilerin kapasitelerine göre sınıflandırılmasına tablo 1’de yer verilmiştir (MarlinBlue, t.y.).

Tablo 1. Uzunluklarına Göre Sıvı Dökme Yük Gemileri (MarlinBlue, t.y.).

Tanker Türü	Ebatlar (Uzunluk x Genişlik x Draft)	Kapasite (DWT)	Yük Türü
Genel Amaçlı Tankerler	150-200m x 20-25m x 10m	10,000–24,999	Ham petrol, Petrol ürünleri
Product Tanker	150-200m x 25-32m x 12m	10,000–60,000	Petrol Ürünleri
Medium Range Tanker	175-225m x 25-32m x 12m	25,000–44,999	Ham petrol, Petrol ürünleri
Panamax	200-250m x 32.31m x 12m	60,000–80,000	Ham petrol, Petrol ürünleri
LR1 (Long Range 1)	225-250m x 32-42m x 13m	45,000–79,999	Ham petrol, Petrol ürünleri
Aframax	230-270m x 42m x 14.5m	80,000–120,000	Ham petrol
LR2 (Long Range 2)	250-280m x 42-48m x 15m	80,000–159,999	Ham petrol, Petrol ürünleri
Suezmax	275-285m x 48m x 17m	120,000–200,000	Ham petrol
VLCC (Very Large Crude Carrier)	320-330m x 60m x 20m	160,000–319,999	Ham petrol
ULCC (Ultra Large Crude Carrier)	380-415m x 68m x 24m	320,000–549,999	Ham petrol

Uzunlukları 400 metreden fazla olan ham petrol gemileri, sektörde “T1 sınıfı tankerler” olarak adlandırılmaktadır. Bu gemilerin uzunlukları 458 metreyi bulmakta olup tek seferde yaklaşık 565 bin ton yük taşıyabilmektedir. T1 sınıfı tankerlere örnek, şekil 2’de gösterilmektedir.

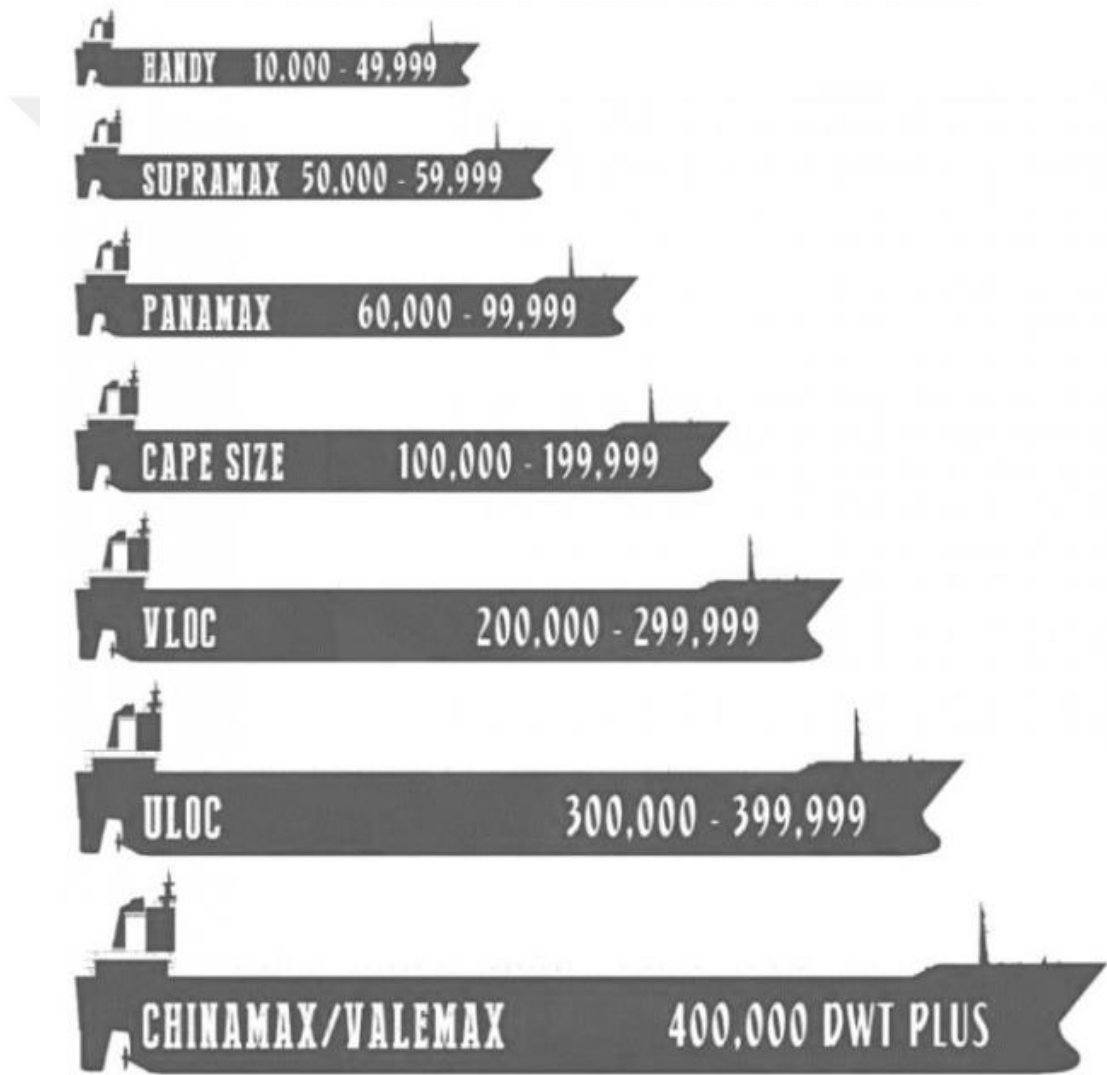


Şekil 2. “Knock Nevis” Adlı Ham Petrol Gemisi (Boaterexam.com, 2010).

1.1.1.2. Kuru Dökme Yük Gemileri

Bu gemiler; major veya minör boyutlardaki kuru dökme yüklerin taşımacılığını yapmak amacıyla tasarlanmış olan gemi türleridir. Kuru dökme yük gemileri üzerlerindeki ekipmanın donanımına ve kapasitesine göre farklılıklar göstermektedir.

Ayrıca bu gemiler, sıvı dökme yük gemileri gibi kapasitelerine (DWT) göre farklı isimlerle sınıflandırılabilmekte olup şekil 3’de gösterilmektedir.



Şekil 3. Kapasitelerine Göre Kuru Dökme Yük Gemisi Türleri (HandyBulk, t.y.).

Kuru dökme yük gemilerinin kapasite ve uzunluklarına göre sınıflandırması tablo 2’de sunulmaktadır.

Tablo 2. Kapasite ve Uzunluklarına Göre Kuru Dökme Yük Gemileri (HandyBulk, t.y.).

Gemi Türü	Kapasite (DWT)	Uzunluk (Metre)
Coaster Bulk Carriers	1.000 - 10.000	-
Handysize Bulk Carriers	10.000 - 39.999	<160
Handymax Bulk Carriers	40.000 - 59.000	<190
Panamax Bulk Carriers	60.000 - 99.999	<240
Capesize Bulk Carriers	100.000 - 199.999	<310
Very Large Ore Carriers (VLOC)	200.000 -299.999	>310
Ultra Large Ore Carriers (ULOC)	300.000 -399.999	>310
Chinamax (Valemax)	>400.000	>310

Belirtilen kuru dökme yük gemileri kendi içerisinde; Supramax, Ultramax, New Panamax, Kamsarmax, Newcastlemax, Setouchmax, Seawaymax, Malaccamax ve Dunkirkmax gibi farklı alt sınıflara ayrılmakta olup HandyBulk (t.y.) tarafından yapılan tanımlamalar aşağıda verilmektedir.

Supramax Tipi Dökme Taşıyıcılar: 50.000 ile 60.000 dwt aralığında bulunan bu gemiler daha büyük taşıma kapasiteleri ve gemi üzerinde bulunan vinçleri nedeniyle kiralayanlar tarafından çokça tercih edilmektedir. Bu gemiler, dünya liman ve terminallerinin geniş bir alanında faaliyet göstermekte olup 5 yük ambarı ve 4 adet vinci bulunmaktadır (Lindstad vd. 2022:3).

Ultramax Tipi Dökme Taşıyıcılar: 60.000 ile 65.000 dwt aralığında bulunan bu gemiler “handy” sınıfı kuru dökme yük gemilerinin en büyüğü konumundadır. Supramax tipi gemilerden 10 metre daha uzun olan bu gemiler yine Supramax tipi gemilere göre daha fazla taşıma kapasitesi ve daha iyi yakıt (bunker) verimliliği sebebiyle donatanlar ve kiralayanlar için daha iyi bir tercih sebebidir.

New Panamax (NeoPanamax) Tipi Dökme Taşıyıcılar: Panama Kanalı kilitlerinin yeni boyutlarına uygun genişlik ve draft ile inşa edilen gemi türüdür.

01.06.2018 tarihinde yürürlüğe giren yeni Panama Kanal kilitleri; 366 metre uzunluğa, 51,25 metre genişliğe, 15,2 metre drafta ve 120.000 dwt kadar kapasiteye sahip olan gemilerin geçişine imkân tanımaktadır.

Kamsarmax Tipi Dökme Taşıyıcılar: Bu gemiler yaklaşık 82000 dwt ve 229 metreye kadar uzunluğa sahip Panamax tipi kuru dökme yük gemileridir. Bu gemilerin adı Kamsar limanının (Ekvator Ginesi) adından gelmektedir. Kamsarmax tipi kuru dökme yük gemilerinin boyutları, Kamsar limanının boksit terminalinin kısıtlamalarına uygun olarak tasarlanan gemilerdir.

Newcastlemax Tipi Dökme Taşıyıcılar: Bu gemiler maksimum 50 metre genişlik ve 300 metre uzunluğa sahip olan gemilerdir. Bu gemilerin adı Newcastle (Avusturalya) limanının terminalinde çalışabilen en büyük dökme taşıyıcısından gelmekte olup yaklaşık 209000 dwt'luk gemilerdir. Newcastlemax tipi dökme gemileri genellikle Avusturalya ve Asya arasında demir cevheri taşımaktadır.

Setouchmax Tipi Dökme Taşıyıcılar: Japonya'nın Setouchi denizinde seyredilen en büyük gemilerdir. Japon Seto iç denizinde bulunan çok sayıda kömür ve demir cevheri boşaltma limanlarına ulaşılacak en büyük olası gemi boyutunu ifade etmektedir. Bu tip gemiler 300 metrenin biraz altında uzunluğa, 16,1 metre drafta ve 205000 dwt kapasiteye sahiptir.

Seawaymax Tipi Dökme Taşıyıcılar: Göl tipi dökme gemileri (Lake-Fitted Bulk Carriers) olarak da adlandırılan bu gemiler en fazla 226 metre uzunluğa, 7,92 metre drafta sahip olan gemi tiplerinden olup St. Lawrence Kanalı'ndan (Great Lakes, Kanada) geçebilen en büyük gemilerdir. Kış aylarındaki sert denizler ve yoğun buzlanma koşulları gibi büyük göllerin eşsiz çevre koşullarına uyum sağlayabilecek şekilde tasarlanmıştır.

Malaccamax Tipi Dökme Taşıyıcılar: Maksimum 330 metre uzunluğa, 20 metre drafta ve yaklaşık 300000 dwt kapasiteye sahip olan ve Malacca boğazından geçebilmek üzere maksimum ölçülerde tasarlanmış gemilerdir.

Dunkirkmax Tipi Dökme Taşıyıcılar: Maksimum 289 metre uzunluğa, 45 metre azami genişliğe ve yaklaşık 175000 dwt kapasiteye sahip olan Dunkirk (Fransa) limanının doğu rıhtımında çalışabilen kuru dökme yük gemilerinin azami boyutlarını ifade etmektedir.

Belirtilen ifadelerden de anlaşılacağı üzere kuru dökme yük gemileri, dünyanın belli bölgelerindeki liman, kanal veya boğazların kısıtlamalarına uygun olarak farklı şekillerde tasarlanmakta ve bu liman, kanal ya da boğazların isimleri ile adlandırılmakta olan gemilerden oluşmaktadır.

1.1.1.3. Özel Yük Gemileri

Kendi içerisinde; aşırı büyüklükte ve ağır yükleri taşıyan ağır yük gemileri, canlı hayvan taşıyan gemiler, çoğunlukla düşük sıcaklıkta tutulması gereken gıdaları taşıyan soğutmalı gemiler vb. farklı türleri bulunan gemiler olup yük tipine göre özel olarak tasarlanmaktadır.

Özel yük gemisi türlerinden biri olan canlı hayvan taşıyan gemilere örnek, şekil 4'te gösterilmektedir.



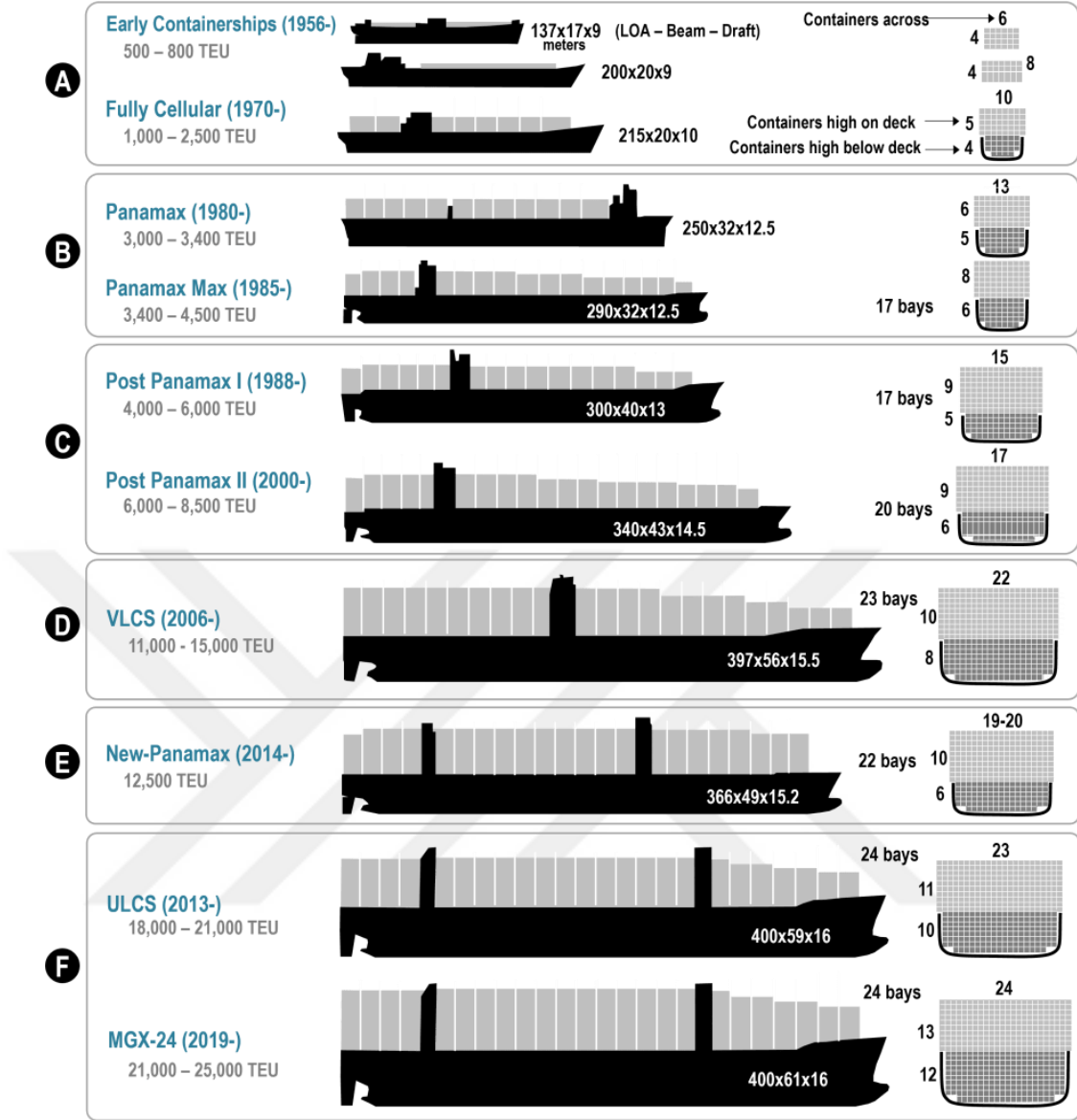
Şekil 4. Canlı Hayvan Gemisi (Türk Armatörler Birliği, t.y.).

1.1.1.4. Konteyner Gemileri

Bu gemiler sadece konteyner taşımak amacıyla üretilmiş olan hücresel gemilerdir. Gemi ambarlarında bulunan hücreler standart bir 20'lik konteynerin sığabileceği boyuttadır. Konteynerler genelde, 20'lik (Twenty Equivalent Unit - TEU) ve 40'lık (Fourty Equivalent Unit - FEU) olmak üzere iki çeşittir. Ayrıca konteyner gemilerinin ambar kapakları kapatıldığında güverte üstünde de konteyner taşınabilmektedir (Büyüközer, 2006).

Bu gemiler zaman içerisinde büyük bir değişime uğrayarak yaklaşık 500 TEU kapasiteden, günümüzde 24346 TEU kapasiteye kadar ulaşmıştır. O dönemde gemi uzunlukları yaklaşık 135-200 metre aralığında iken günümüzde bu oran yaklaşık 400 metreye ulaşmış durumdadır. Dünyanın en büyük ilk beş konteyner gemisi listesinin ilk dört sırasında, Mediterranean Shipping Company (MSC) firmasının sahibi olduğu, 24346 TEU kapasiteli, 80 metre yüksekliğinde ve 400 metre uzunluğunda; MSC Irina, MSC Loreto, MSC Türkiye ve MSC Michel Capellini gemileri yer almaktadır. Listenin beşinci sırasında ise OOCL firmasına ait 24188 TEU kapasiteye sahip OOCL Espana gemisi yer almaktadır (Shipsgo, 2023). Ultra büyük bu gemiler kendi kategorisindeki diğer gemiler ile aynı uzunlukta ancak en büyük olarak kabul görmelerinin sebebi güverte düzenlemeleri sayesinde daha fazla TEU kapasiteye sahip olmalarıdır.

Türk Armatörler Birliği'nden geliştirilerek hazırlanan konteyner gemilerinin zaman içerisindeki gelişimi şekil 5'te sunulmaktadır.



Şekil 5. Konteyner Gemilerinin Gelişimi (The Geography of Transport Systems [TGTS], t.y.).

Ayrıca MSC firmasına ait “MSC Türkiye” gemisinin görseli ise şekil 6’da sunulmuştur.



Şekil 6. “MSC Türkiye” Gemisi (Karaduman ve Çakır, 2023).

1.1.1.5. Tekerlekli Yük Gemileri

Wood vd.’ne (2002) göre yük kategorisinde; genel yükler sınıfı altında yer alan, özel yük kategorisinin içinde bulunan “tekerlekli yük” gemileri, yaygın kullanımından kaynaklı gemi tipi açısından farklı grupta değerlendirilmekte ve birçok alt sınıflandırması yapılabilmektedir. Genel anlamda Roll on - Roll off (Ro-Ro) ve araç taşıyan gemiler olmak üzere iki grupta sınıflandırılır. Bu gemiler tekerlekli yük taşımada kullanılmak amacıyla özel olarak tasarlanmaktadır (Esmer, 2019:80).

Tekerlekli yük gemilerine örnek şekil 7’de sunulmaktadır.



Şekil 7. “Tonsberg” Adlı Tekerlekli Yük Gemisi (Denizhaber.com, 2013).

1.1.1.6. Yolcu Gemileri

Yolcu taşımak amacıyla tasarlanmış olan gemi türü olup vermekte oldukları hizmetin nitelik ve kapsamına göre çok çeşitli tipleri bulunmaktadır. Yolcu gemileri genel olarak iki başlık altında toplanmakta olup bunlar; Kruvaziyer gemileri ve Feribotlardır.

Kruvaziyer gemileri çoğunlukla turistik amaçlı kullanılan modern seyahat gemileri olup yolcularına lüks tatil hizmeti sunmaktadır. Şekil 8’de gösterilmiş olan dünyanın en büyük kruvaziyer gemisi olarak bilinen, Royal Caribbean firmasına ait 365 metre uzunluğunda, yaklaşık 7 bin 600 yolcu ve 2 bin 350 mürettebat kapasiteli “Icon of the Seas” isimli kruvaziyer gemisidir.



Şekil 8. “Icon of the Seas” Adlı Kruvaziyer Gemisi (Cruisesinturkey.com, t.y.).

Arabalı vapur olarak da adlandırılan feribotlar ise; yolcu ve araç taşımada kullanılan vapurlardır. Hem karayolu hem demiryolu taşıtlarına uygun olarak tasarlanmaktadır.

Türkiye’nin sahibi olduğu herhangi bir kruvaziyer gemisi bulunmaması sebebiyle ülkemiz bu pastadan pay alamamaktadır ancak kruvaziyer limanlarımız sayesinde deniz turizminde son yıllarda büyük bir ivme yakalandığı gözlemlenmektedir.

Türkiye’de halihazırda faaliyet gösteren kruvaziyer limanlarını incelediğimizde; Üstün (2024) tarafından, 2021 yılında hizmete başlayan Galataport dahil kruvaziyerlerin yanaştığı liman tesisi sayısının, yoğunlukları açısından sırasıyla; Kuşadası, İstanbul, Bodrum, Çeşme, İzmir, Antalya, Marmaris, Çanakkale, Alanya, Sinop, Dikili, Amasra, Trabzon, Bozcaada, Fethiye, Kaş, Göcek, Datça, Ünye, Taşucu, Mersin ve Ayvalık olmak üzere toplam 22 adet olduğu belirtilmektedir.

1.1.1.7. Otonom Gemileri

Yapılan literatür incelemesinde otonom gemiler ile ilgili çok farklı kavramların kullanıldığı görülmektedir. Yılmaz'a (2023:429) göre en genel tabirle otonom gemiler; tamamen yapay zekâ sistemleri tarafından önceden yapılandırılmış algoritmalar veya önceden programlanmış komutlar vasıtasıyla kendini yönetebilen gemiler olarak tanımlanabilir ve son yıllarda en hızlı gelişen teknolojilerden biri olarak kabul edilmektedir.

Deniz Otonom Yüzey Gemileri (Maritime Autonomous Surface Ships – MASS) IMO tarafından, insan müdahalesi olmadan veya çok az bir müdahale ile çalışan, çatışmadan kaçınma, seyir ile geminin görev ve işlevlerini yerine getirmek için sensörler, yazılım ve iletişim sistemleri kullanan ticari gemiler olarak tanımlamakta olup 4 farklı derecede sınıflandırılmaktadır (Mckie, t.y.).

1. Derece; Otomatik süreçlere ve karar desteğine sahip gemi: Gemi adamları gemi sistemlerini / işlevlerini çalıştırmak ve kontrol etmek için gemidedir. Bazı işlemler otomatikleştirilebilir ve zaman zaman denetimsiz olabilir ancak gemi adamları gemide her an kontrolü ele almak üzere hazırdır.

2. Derece; Gemide denizcilerin bulunduğu uzaktan kumandalı gemi: Gemi farklı bir noktadan (başka bir gemi veya karadan) kumanda edilerek işletilir. Gemi adamları kontrolü devralmak ve geminin sistem veya işlevlerini faaliyete geçirmek için gemide hazır bulunmaktadır.

3. Derece; Gemide denizciler olmadan uzaktan kontrol edilen gemi: Gemi farklı bir noktadan (başka bir gemi veya karadan) kontrol edilerek işletilir. Gemi üzerinde denizci bulunmamaktadır.

4. Derece; Tamamen otonom gemi: Gemi, kendi kendine karar alabilen ve eylemlerini kendi belirleyebilen işletim sistemi ile donatılmıştır (IMO, 2018).

Normalde denizcilik sektöründe, araştırma gemileri, balıkçı gemileri, askeri gemiler, hizmet gemileri gibi çok daha fazla gemi türü bulunmaktadır. Ancak tezin kapsamı gereği sadece yük taşımacılığında kullanılan gemiler, genel hatlarıyla ele alınmaktadır.

UNCTAD (2024a:35) tarafından elde edilen verilere göre; 01.01.2024 itibari ile dünya üzerinde 100 groston (GRT) ve üzeri toplam 2.353.899 geminin bulunduğu bildirilmektedir. Bu gemi türlerinin taşıyabildikleri ağırlığa göre (Dead Weight Ton - DWT) dağılımına bakıldığında; kuru dökme yük gemileri %42.7 ile (1.004.281 gemi) birinci sırada, sıvı dökme yük gemileri %28.3 ile (665.424 gemi) ikinci sırada, konteyner gemileri ise %14 ile (329.490 gemi) üçüncü sırada gelmektedir.

Deniz ticaret filosu açısından Türkiye’yi inceleyecek olursak, yine UNCTAD (2024b) verilerine göre; 05.06.2024 itibariyle Türkiye’de (DWT ağırlığına göre) 6623 adet Türk bayraklı, 40175 adet yabancı bayraklı olmak üzere toplam 46849 adet geminin var olduğu belirtilmektedir.

1.1.2. Limanlar ve Liman Türleri

Esmer (2019:3) tarafından yapılan tanıma göre; limanlar, deniz taşımacılığının diğer bir önemli ayağını oluşturmaktadır. Aynı zamanda bir ulaştırma altyapısı da olan limanlar bunun yanı sıra daha birçok işleve sahiptir. En temel işlevler açısından sade bir tanımlama ile limanlar; gemilerin yanaşıp-kalktığı, yüklerin taşıma modlarının değiştirildiği ve yükler için lojistik hizmetlerin verildiği tesislerdir.

Türkiye Liman İşletmecileri Derneği (TÜRKLİM) tarafından hazırlanan sektör raporuna (2024:101) göre; Türkiye’de kuru dökme yük ve genel kargo elleçleme iznine sahip olan ve dernek üyesi toplam 105 limanın bulunduğu, sıvı dökme yük elleçleyen limanları incelediğimizde toplam 106 adet (dolfen, şamandıra, boru hattı dahil) limanın bulunduğu, konteyner elleçleyen limanları incelediğimizde (geçici işletme izinleri de dahil olmak üzere) toplam 46 limanın bulunduğu ancak sadece 28 limanda konteyner gemi ve yüklerine hizmet verildiği, Türkiye’de ton bazında en küçük grubu oluşturan tekerlekli yük limanlarına baktığımızda toplamda 29 adet limanın

bulunduğu, son olarak yolcu limanlarına baktığımızda ise toplam 27 limanın bulunduğu belirtilmektedir.

Esmer ve Karataş Çetin (2013) tarafından paylaşılan bilgiye göre limanlar, türleri bakımından farklı şekillerde sınıflandırılmaktadır. Ancak çoğunlukla, faaliyet gösterdikleri alanlara, yük türlerine, mülkiyet yapılarına ve verdikleri hizmet çeşitlerine göre sınıflandırıldığı görülmektedir (Balık, 2014:38). Bunların haricinde günümüzdeki teknolojik gelişmelere, sürdürülebilir çevre politikalarına paralel olarak akıllı limanlar ve yeşil limanların da faaliyet gösterdiği bilinmektedir.

Balık (2014:38-42) tarafından, liman türlerine ilişkin yapılan tanımlamalar aşağıda ifade edilmektedir.

1.1.2.1. Faaliyet Gösterdikleri Alanlara Göre Limanlar

Bu limanlar kendi içerisinde dört gruba ayrılmakta olup bunlar;

Kıtalar arası limanlar: Bu limanlar dünyadaki deniz trafiğine hizmet eden limanlardır.

Ulusal limanlar: Bu limanlar milli deniz trafiğine hizmet eden limanlardır.

Bölgesel limanlar: Bu limanlar belli bir bölgedeki deniz trafiğine hizmet eden limanlardır.

Yerel limanlar: Bu limanlar mahalli deniz trafiğine hizmet eden liman türüdür.

1.1.2.2. Yük Türlerine Göre Liman Çeşitleri

Bu limanlar kendi içerisinde altı gruba ayrılmakta olup bunlar;

Genel yük limanları: Kuru yük, trafo, rulo sac, paketli veya paletli yük, jumbo (bigbag), sandık, kasa vb. her nevi kuru yükün, uygun özelliklere sahip ekipmanlar kullanılarak elleçlenmesi, aktarılması ve depolanmasının yapıldığı limanlardır. Genel yük limanlarına örnek şekil 9’da sunulmuştur.



Şekil 9. Genel Yük Limanı (Zbiza, 2019).

Konteyner limanları: Konteyner gemileri ile taşınan konteyner yüklerinin elleçlemesinin yapıldığı limanlar olup şekil 10’da sunulmuştur.



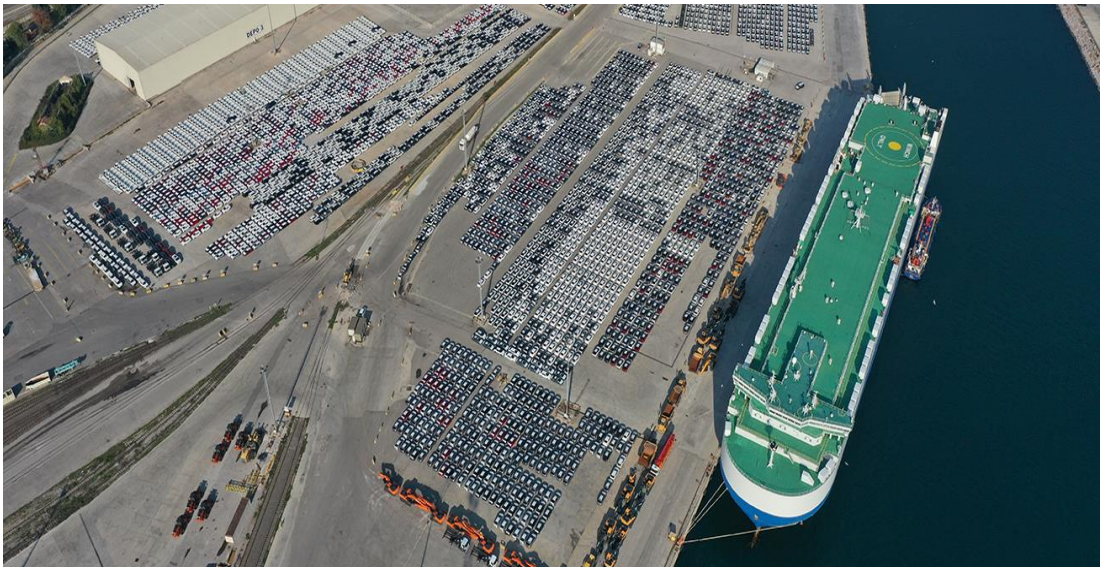
Şekil 10. Konteyner Limanı (Shortsea, 2014).

Çok amaçlı limanlar: Birden fazla yük türünün yükleme-boşaltma, aktarma ve depolama işlemlerinin yapıldığı limanlardır. Örnek şekil 11’de sunulmuştur.



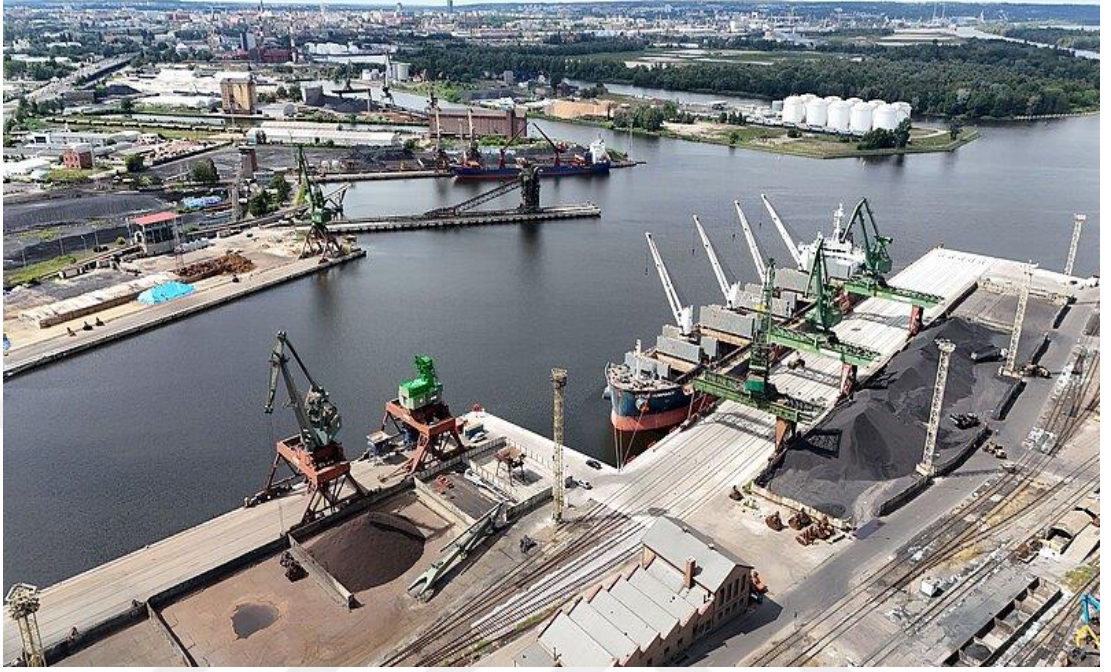
Şekil 11. Çok Amaçlı Liman (Agemar, 2024).

Ro-Ro terminali: Araç, römork, kamyon, tren vb. tekerlekli araçların indirme, bindirme ve gümrük işlemlerinin yapıldığı limanlardır. Ro-Ro terminaline örnek şekil 12’de sunulmuştur.



Şekil 12. RO-RO Terminali (Safiport, 2021).

Dökme yük limanı: Kömür, çimento, tahıl vb. kuru dökme yük türlerinin elleçlemesinin yapıldığı limanlardır. Bu liman türüne örnek şekil 13'te sunulmuştur.



Şekil 13. Dökme Yük Limanı (Rhenus, 2025).

Sıvı yük limanı: Petrol, petrol ürünleri, kimyasal, azot, doğalgaz vb. yükler için özel tasarlanmış limanlar olup elleçleme operasyonları boru veya diğer bağlantılar ile yapılmaktadır. Örnek bir sıvı yük limanı şekil 14'te gösterilmektedir.



Şekil 14. Sıvı Yük Limanı (Rusco, 2019).

1.1.2.3. Mülkiyet Yapılarına Göre Liman Çeşitleri

Kamu limanları: Devlet tarafından sahip olunan ve işletmeciliği devlet tarafından yapılan limanlardır.

Kamu-özel limanları: Devlet tarafından sahip olunan ancak işletmeciliği özel sektör tarafından yapılan limanlardır.

Özel limanlar: Hem arazisi hem sahibi hem de işletmeciliği özel sektörde olan limanlardır.

1.1.2.4. Verdikleri Hizmet Çeşitlerine Göre Limanlar

Ana liman: Arka liman sahalarında kendi ithalat, ihracat veya bölgesel yükleri bulunan ek olarak farklı limanlardan gelen yüklerin besleme veya uğrak limanlarına aktarma işlemlerinin yapıldığı limanlardır.

Aktarma limanı: Çoğunlukla uluslararası yüklerin elleçleme işlemlerinin yapıldığı limanlardır ve arka liman sahalarını kendileri için kullanmazlar.

Besleme limanı: Sadece ana limanlara uğrak yapan büyük konteyner gemileri bu limanlara uğramamaktadır. Böylece aktarılan yüklerin elleçleme işlemlerini yaparak kendi arka liman sahalarına hizmet verirler.

Uğrak limanı: Kıtalararası veya uluslararası gemilerin belli aralıklarla uğrayabildiği fakat aktarma işlemlerinin yapılmadığı limanlardır. Aktarma konteynerler için elleçleme imkânı bulunduğundan istenildiği takdirde ana limana dönüştürülebilirler.

Limanlar genel olarak; geleneksel limanlar, akıllı limanlar ve yeşil limanlar olarak 3'e ayrılmaktadır.

1.1.2.5. Geleneksel Limanlar

Gemilerin yanaşma-kalkma, yükleme-boşaltma, aktarma veya depolama gibi işlemlerinin yapıldığı kıyı tesisleridir. Tanımdan da anlaşılacağı üzere limanların üç temel işlevi mevcut olup bunlardan birincisi gemiler için sığınak olma, ikincisi yükleri gemiye veya gemiden karaya aktarma, üçüncüsü ise yükleri depolama veya ambalajlama vb. lojistik hizmetlerde bulunma şeklinde sıralanmaktadır. Limanlar; farklı türlerdeki yük veya gemi türüne (kuru dökme yük, konteyner, sıvı dökme yük gibi) hizmet vermekte olup her bir yük türü liman içerisinde farklı bir kısımda elleçlenir. Bu yapılanma her ne kadar o liman içinde farklı limanlar varmış gibi algılansa da bu kısımlar “terminal” olarak adlandırılmaktadır. Verilen bu bilgiler doğrultusunda herhangi bir kıyı tesisinin “liman” olarak adlandırılabilmesi için o kıyı tesisinde minimum iki ve üzeri yük ve gemi türüne hizmet verilmesi, diğer bir ifadeyle en az iki veya daha fazla terminalin bulunması gerekmektedir (Esmer, 2019:3).

Limanların sahip olması gereken fiziksel varlıklar genel olarak dört farklı gruba ayrılmakta olup bunlar; temel liman altyapıları, operasyonel liman altyapıları, liman üstyapıları ve liman ekipmanları olarak sınıflandırılmaktadır (Esmer, 2019:3).

Ülkemizde işletme izinlerine göre, faal olarak hizmet veren 192 adet limanın bulunduğu bildirilmektedir. Bu limanların terminal sayısı ve dağılımı incelendiğinde en fazla 94 terminal ile Doğu Akdeniz Bölgesi birinci sırada, 87 terminal ile Doğu

Marmara Bölgesi ikinci sırada ve 75 terminal ile Kuzey Batı Marmara Bölgesi üçüncü sırada gelmektedir (TÜRKLİM, 2023:99).

1.1.2.6. Akıllı Limanlar (Liman 4.0)

Akıllı limanlar; liman bünyesinde yapay zeka (Artificial Intelligence - AI), uzaktan erişim, nesnelerin interneti (IoT), kablosuz veri paylaşımı, dijital ikiz ve sanal gerçeklik, bulut bilişim uygulamaları, otonom vinçler, otonom araçlar vb. dijital teknoloji araçlarından faydalanarak, otomasyon sistemlerinin sağladığı daha az insan gücü sayesinde liman operasyonlarını hızlandırmayı ve mevcut kaynakları yüksek verimlilik ile kullanabilmeyi amaçlayan dijital dönüşüm seviyesi olarak tanımlanmaktadır (Port Technology, 2023; Yorulmaz ve Derici, 2023:293; Türklüm, 2024:123-124).

Akıllı liman kavramı 2010 yılında Rotterdam limanı yönetimi tarafından ortaya atılmıştır (Heilig vd., 2017:1346-1347; Yorulmaz ve Derici, 2023:293). Dünyada en gelişmiş akıllı limanlar için Rotterdam, Hamburg, Los Angeles, Şangay ve Singapur limanları örnek olarak gösterilmektedir (Balık vd., 2019; Karlı vd., 2020:4; Karlı ve Tanyaş, 2020:55). Şekil 15'te Rotterdam akıllı limanı gösterilmektedir.



Şekil 15. Rotterdam Akıllı Limanı (WPSP, 2019).

1.1.2.7. Yeşil Limanlar (Green Ports)

Yeşil liman ile alakalı olarak literatürde farklı tanımlamalar mevcut olmakla birlikte genel olarak yeşil liman; gemiler veya limanlardan kaynaklanan hava kirliliği, gürültü, enerji tüketimi, su kirliliği ve benzeri çevresel zararlar ile gemi atıklarını minimum seviyeye indirmeyi amaçlamak, atık yönetimi ve liman gelişimi ile birlikte verimliliği artırmayı hedeflemek olarak ifade edilmektedir (Yorulmaz ve Patruna, 2022:151).

OECD (2011:31) tarafından yayınlanan rapora göre, yeşil limanı kavramsal olarak tanımlayan üç boyut mevcut olup bunlar; liman aktiviteleri, gemilerden kaynaklanan emisyonlar ve hinterland ulaştırmasından kaynaklanan emisyonlar olarak belirtilmiştir.

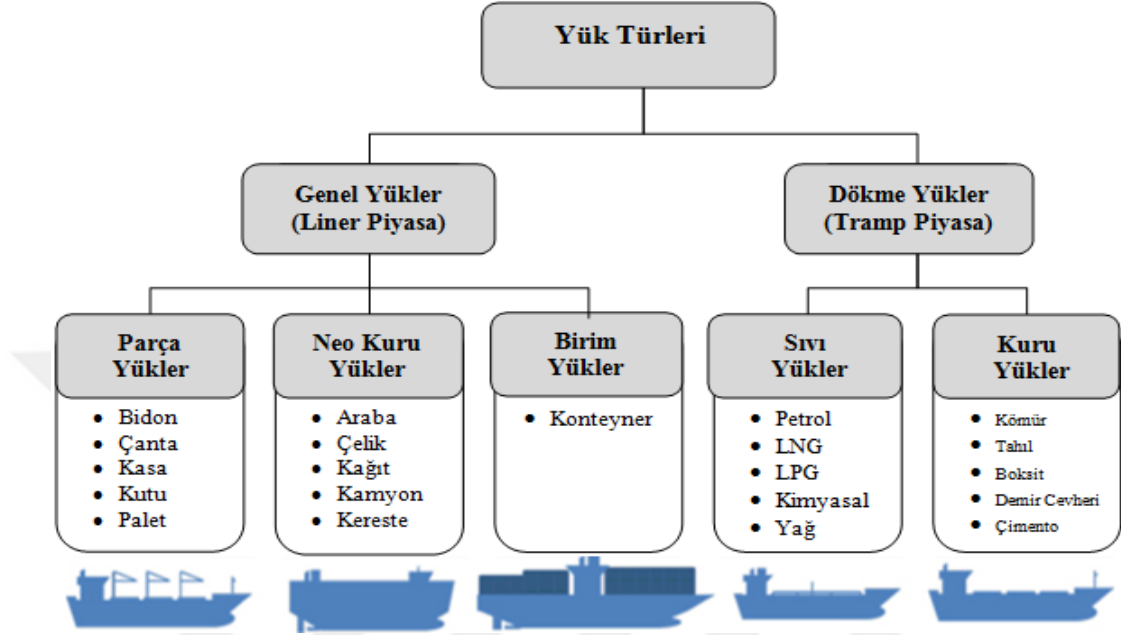
Avrupa liman sektörünün ana çevre girişimi olarak 1997 yılında başlatılan EcoPorts, 2011 yılı itibariyle Avrupa Deniz Limanları Örgütüne (European Sea Ports Organization - ESPO) tamamen dahil edilmiş olup (EcoPorts, t.y.). ESPO (2024:19) Çevre Raporuna göre; EcoPorts üyesi limanlar tarafından çok önemli olarak değerlendirilen 10 çevresel özellik sırasıyla; iklim değişikliği, enerji tasarrufu, hava kalitesi, gürültü kirliliği, liman gelişimi (kara ile ilgili), gemi atıkları, çöp/liman atıkları, su kalitesi, yerel halk ile ilişkiler, liman gelişimi (deniz ile ilgili) şeklinde sıralanmaktadır.

Sanrı'ya (2021:57) göre Türkiye'de "Yeşil Liman" sertifikasını almaya hak kazanan limanlar; Aksa, Altıntel, Bodrum Kruvaziyer, Borusan, Egeport, Evyapport, Hopaport, Kumport, Limakport, Limaş, Mardaş, Marport, Petkim, Solventaş, Asyaport, Port Akdeniz, Yılport ve Samsun limanı olarak belirtilmektedir.

1.1.3. Denizyolu ile Taşınan Yükler

Deniz taşımacılığında, her tür yük için özel bir gemi üretilmekte veya gemiler, taşıyacakları yük türlerine göre tasarlanmaktadır.

Genel anlamda denizyolu ile taşınan yükler iki gruba ayrılmakta olup birinci grupta genel yükler (kırkambar), ikinci grupta ise dökme yükler yer almaktadır. Yük türlerinin, gemi tiplerine göre sınıflandırılması şekil 16’da sunulmuştur.



Şekil 16. Yük Türlerinin, Gemi Tiplerine Göre Sınıflandırılması (Shippipedia, 2012; TGTS, t.y.; Erol, 2013:18).

Şekil 16’yı incelediğimizde genel yüklerin kendi içerisinde parça yükler (Bidon, Çanta, Kasa, Kutu, Palet, vb.), neo kuru yükler (Araba, Çelik, Kağıt, Kamyon, Kereste, vb.) ile birim yükler (Konteyner) olarak üç gruba ayrıldığı, dökme yüklerin ise; sıvı yükler (Petrol, LNG, LPG, Kimyasal, Yağ, vb.) ile kuru dökme yükler (Kömür, Tahıl, Boksit, Demir cevheri, Çimento, vb.) olmak üzere iki gruba ayrıldığı görülmektedir.

Katı ve sıvı dökme yüklerin emniyetli bir şekilde elleçlenmesi ve denizlerde güvenli bir şekilde taşınması amacıyla, yük türüne göre IMO tarafından düzenlenen bazı zorunluluklar ve yayınlar bulunmaktadır.

Tehlikeli yükler için düzenlenen “Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar Kodu ve eki” (International Code for the Maritime Transport of Dangerous Goods - IMDG Code); tehlikeli madde taşıyan gemiler için gözden geçirilmiş acil müdahale

prosedürleri, tehlikeli maddeler ile ilgili kazalarda kullanılmak üzere tıbbi ilk yardım kılavuzu, pestisitlerin gemilerde güvenli kullanımına ilişkin tavsiye ve öneriler, nükleer yakıt, plütonyum ve yüksek derecede radyoaktif madde içeren atıkların gemilerde güvenli taşınması için uluslararası kod, yük taşımacılığına yönelik denetim programlarının uygulanmasına ilişkin ilkeler ve hasere kontaminasyonuna ilişkin kapsamlı olmayan gönüllü kılavuz listesini içermektedir.

“Uluslararası Tahıl Kodu” (International Grain Code - IGC); dökme tahıl yüklerinin güvenli bir şekilde taşınmasını ve elleçlenmesini sağlamak amacıyla düzenlenmiş olup bu husus ile alakalı ayrıntılı hükümleri içermektedir.

“Uluslararası Denizcilik Katı Dökme Yükler Kodu” (International Maritime Solid Bulk Cargoes Code - IMSBC Code); idarelere, terminallere, donatanlara, nakliyecilere ve kaptanlara tahıl yükü hariç olmak üzere kuru dökme yüklerin güvenli olarak istiflenmesi ve sevkiyatında uygulanması gereken standartlara ilişkin bilgileri içermektedir.

“Dökme Yük Gemilerinin Emniyetli Yüklenmesi ve Boşaltılması için Uygulama Kodu” (Code of Practice for the Safe Loading and Unloading of Bulk Carriers - BLU Code/BLU Manual); liman veya terminal temsilcileri için kuru dökme yüklerin emniyetli bir şekilde yüklenmesi ve boşaltılması ile ilgili gereklilikleri içeren aynı zamanda kuru dökme yük gemilerinin de güvenli yüklenmesi için gereken bazı ek hususları içermektedir.

“Dökme Yük Gemileri ve Petrol Tankerlerinin Sörveyleri Sırasında Geliştirilmiş Denetim Programına İlişkin Uluslararası Kod” (The International Code on the Enhanced Programme of Inspections During Surveys of Bulk Carriers and Oil Tankers - ESP Code); Solas yönetmeliği XI-1/2 hükmüne uygun olarak tek gövdeli veya çift gövdeli kuru dökme yük gemileri ile tek gövdeli veya çift gövdeli petrol tankerlerinin sörvey işlemleri esnasında yapılacak denetim programı gerekliliklerini sağlamak için düzenlenen geliştirilmiş denetim programı detaylarını içermektedir.

“Güvertede Kereste Yüğü Taşıyan Gemiler için Emniyetli Uygulama Kodu” (Code of Safe Practice for Ships Carrying Timber Deck Cargoes - TDC Code); 24 metre ve daha uzun gemiler için geçerli olup güverte üzerinde taşınan kereste veya ahşap yük türlerinin istifleme ve yük sabitleme düzenlemeleri ile birlikte yükün yolculuk boyunca maruz kalabileceğı ivmelenme kuvvetlerini dikkate alan alternatif tasarım ilkelerini de içermektedir.

“Uluslararası Güvenli Konteynerler Sözleşmesi” (The International Convention for Safe Containers - CSC); konteynerlerin taşınması ve elleçlenmesi esnasında yüksek düzeyde insan hayatı güvenliğı ile birlikte kabul edilebilir test prosedürleri ve ilgili mukavemet gereklilikleri sağlamayı amaçlayan ayrıca tüm karayolu taşımacılığı türlerince eşit şekilde uygulanabilir tek tip uluslararası güvenlik düzenlemeleri sağlamak ve böylece farklı ulusal düzenlemelerin çoğalmasını önlemek amaçlanmıştır.

“IMO / International Labour Organization (ILO) / United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) Yük Taşıma Birimlerinin Paketlenmesi için Uygulama Kodu” (IMO/ILO/UNECE Code of Practice for Packing of Cargo Transport Units – CTU Code); yükün paketlenmesi ve emniyete alınmasından sorumlu olanlara ve görevi bu birimleri paketleyecek kişileri eğitmek olanlara yük taşıma birimlerinin güvenli bir şekilde paketlenmesine ilişkin tavsiyelerde bulunmayı amaçlayan, yükün güvenli bir şekilde paketlenmesini sağlamak için pratik önlemleri belirten ve paketleme ile emniyete alma için teorik ayrıntıları içerisinde barındırmaktadır.

“CTU Kodu ile İlgili Bilgilendirici Materyal” (Informative Material Related to the CTU Code); CTU Kodunun tamamlayıcı yayını olan CTU Kodu ile ilgili bilgilendirici materyal, uygunsuz paketleme prosedürlerinin sonuçları, taşımacılıkla ilgili tipik belgeler, CTU türleri, yeniden kontaminasyonla ilgili endişe türleri, hızlı bağlama kılavuzları, intermodal yük dağıtımı, elle taşıma, bozulabilir kargoların taşınması, CTU mühürleri ve CTU'ların tehlikeli gazlar için test edilmesi dahil olmak üzere daha fazla pratik rehberlik ve arka plan bilgisini içermektedir. Bilgilendirici materyal CTU Kodunun bir parçasını oluşturmayıp ancak ek bilgi sağlamayı

amaçlayan ve tüm yüzey ve su taşımacılığı modları ve tüm intermodal taşımacılık zinciri ile taşıma operasyonları için geçerlidir.

“Açık Deniz İkmal Gemileriyle Yük ve İnsan Taşınmasına İlişkin Emniyetli Uygulama Kodu” (Code of Safe Practice for the Carriage of Cargoes and Persons by Offshore Supply Vessels - OSV Code); hem işletmeci hem de yüklenici için, açık deniz ikmal gemilerinin açık deniz tesislerinden ve açık deniz tesisleri arasında yük ve insan taşımaya yönelik günlük faaliyetlerinde karşılaşılabilecekleri tehlikeleri önlemek veya en aza indirmek için uluslararası bir standart sağlamayı amaçlayan bir yayındır.

“Açık Deniz Destek Gemilerinde Tehlikeli ve Zararlı Sıvı Maddelerin Dökme Olarak Taşınması ve Elleçlenmesi Kodu” (The Code for the Transport and Handling of Hazardous and Noxious Liquid Substances in Bulk on Offshore Support Vessels - OSV Chemical Code); açık deniz platformlarının, mobil açık deniz sondaj ünitelerinin ve deniz tabanından hidrokarbonların aranması ve geri kazanılmasında kullanılanlar da dahil olmak üzere diğer açık deniz tesislerinin bakımı ve ikmali için tehlikeli ve zararlı sıvı maddeleri dökme olarak taşıyan açık deniz destek gemilerinin (OSV'ler) tasarımı, yapımı ve işletimi için geliştirilmiş bir yayındır.

“Yük İstifleme ve Emniyete Alma için Emniyetli Uygulama Kodu” (The Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing - CSS Code); Yarı standartlaştırılmış ve standartlaştırılmamış yükler için emniyet düzenlemelerinin etkinliğini değerlendirme yöntemlerine ilişkin ek 13'te yapılan değişiklikler, Yük Emniyet El Kitabının hazırlanması için gözden geçirilmiş kılavuz ilkeler, karayolu taşıtlarının Ro-Ro gemilerinde taşınmasına yönelik emniyet düzenlemelerine ilişkin gözden geçirilmiş kılavuz ilkeler ile güverteadaki konteynerlerin emniyete alınması için güvenli çalışma koşullarının sağlanmasına ilişkin kılavuz hakkındaki değişiklikleri içermektedir.

“Tehlikeli Kimyasalları Dökme Olarak Taşıyan Gemilerin İnşa ve Donanımına İlişkin Uluslararası Kod” (International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk - IBC Code); tehlikeli kimyasalların ve zararlı sıvı maddelerin deniz yoluyla dökme olarak güvenli bir şekilde taşınması için

uluslararası bir standart sağlamayı amaçlayan gemilere, mürettebatlarına ve çevreye yönelik riskleri en aza indirmek için, gemilerin tasarım ve inşa standartlarını, taşımaları gereken ekipmanı ve ilgili ürünlerin doğasını dikkate almaktadır.

“Sıvılaştırılmış Gazları Dökme Halde Taşıyan Gemilerin İnşa ve Teçhizatına İlişkin Uluslararası Kod” (The International Code of the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk - IGC Code); 37.8°C sıcaklıkta mutlak buhar basıncı 2.8 bar'ı aşan sıvılaştırılmış gazlar ile kodun 19. bölümünde listelenen diğer bazı maddelerin taşınması ile uğraşan 500 GRT'dan küçük olanlar da dahil olmak üzere boyutlarına bakılmaksızın tüm gemiler için geçerli olup amacı sıvılaştırılmış gazların ve bölüm 19'da listelenen maddelerin deniz yoluyla dökme olarak güvenli bir şekilde taşınması için uluslararası bir standart sağlamak, bu tür taşımacılıkta yer alan gemilerin tasarım ve yapım standartlarını ve ilgili ürünlerin doğasını göz önünde bulundurarak gemiye, mürettebatına ve çevreye yönelik riski en aza indirecek şekilde taşımaları gereken ekipmanı belirlemektir.

1.1.3.1. Genel Yükler (Kırkambar)

Kırkambar olarak da adlandırılan genel yükler; makine, elektronik ürünler, beyaz eşya, hazır gıda, otomobil, inşaat malzemeleri, jeneratör, kimyasal maddeler ve bunların benzeri birçok yükü içinde barındırır. Bu yükler; birim ekonomik değeri yüksek olduğundan, genellikle dış etkenlerden korumak amacıyla bidon, çanta, kasa, kutu, palet, konteyner, sandık gibi ambalajların içinde taşınmak suretiyle gemilere yüklenmektedir (Erol, 2013:18; Yorulmaz, 2009:40).

Genel yükler son yıllarda meydana gelen hızlı büyüme sayesinde, genellikle konteynerlere yüklenip, ilgili gemiler vasıtasıyla da taşınmaktadır. Ayrıca Yorulmaz'a göre (2009:40) belirtilen yük türlerinin gemilere yüklenme ve tahliyesi genellikle gemilerin kendi vinçleri vasıtasıyla yapılmaktadır.

1.1.3.2. Konteyner Yükleri

Genel yükler açısından bir devrim niteliğinde olan konteyner taşımacılığı ilk olarak 1960'lı yılların başında Amerika ile Avrupa arasındaki ticarete kullanılmaya başlanmış olup daha sonra dünyanın geri kalanına yayılmıştır. (Haralambides, 2004:6). O dönemde Amerika standartlarında üretilen ilk konteynerler Avrupa ve diğer ülkelerde uyum problemlerine neden oluyordu. Böylece yapılan görüşmeler sonucu uluslararası standartlara göre (ISO) konteyner boyutları 10', 20', 30' ve 40' şeklinde yeniden belirlenmiştir (Solmaz ve Saygılı, 2008:3).

Arkas'a (2008:6) göre; farklı boyut ve şekillerde üretilen konteynerler, genel olarak 20'lik ve 40'lık (2 TEU) kapasiteyle üretilmektedir. Taşıma kapasitesi ortalama 26-28 ton aralığında olan 20'lik bir konteynerin ortalama ağırlığı yaklaşık 2,3 tondur. 40'lık bir konteynerin ise (kendi ağırlığı ile birlikte) taşıma kapasitesi yaklaşık 26-29 ton arasında olup ağırlığı yaklaşık 3,8 ton olarak bildirilmektedir (Erol, 2013:19).

Son yıllarda çok büyük gelişim kaydeden konteyner taşımacılığı bunun yanı sıra hızlı ve güvenli olması sebebiyle taşımacılık sektöründe çok önemli bir konuma sahip olmuştur. Günümüzde liner taşımacılık ile özdeşleşmiş olan konteyner taşımacılığı sayesinde beyaz eşya, ev malzemeleri, televizyon, inşaat ürünleri gibi yükler başta olmak üzere her türlü yk taşınabilmektedir. Konteyner yüklerine diğer bir ifade ile birimleştirilmiş yükler de denilmektedir (Yorulmaz, 2009:41). Dolayısıyla konteyner taşımacılığı ile yükte hafif, pahada ağır ürünlerin taşımacılığı gerçekleştirilmektedir.

1.1.3.3. Dökme Yükler

Denizyolu ile taşınan bir diğer yük grubu ise şekil 16'da gösterildiği üzere, dökme yüklerdir. Dökme yükler, palet, kutu, kasa veya konteyner içine konulamayan hammadde niteliğindeki yüklerden oluşmaktadır. Dökme yükler kendi içerisinde, sıvı dökme yükler ile kuru dökme yükler olarak iki gruba ayrılmaktadır. Tankerler vasıtasıyla taşınmakta olan sıvı dökme yükler; petrol türevleri, ham petrol, doğalgaz, kimyasal benzeri yüklerden oluşmaktadır. Dünya üzerinde yapılan petrol taşımacılığının tamamına yakını tanker gemileri ile yapılmaktadır. Kuru dökme yükler

ise çeşitli yük türlerini içerisinde barındırmaktadır. Örneğin tahıl, kömür, bakır, krom, pirit, manganez vb. ürünler bu grupta yer almaktadır (Canbaz ve Yorulmaz, 2023:17).

Hammadde niteliğinde olan ve genellikle sanayi üretimi için kullanılan dökme yüklerin ekonomik değeri düşüktür. Bu sebeple deniz taşımacılığına konu olabilmesi için tek seferde uygun miktarlarda olması gerekir. Homojen bir yapıya sahip olan dökme yüklerin taşınmasında, tipi bu yük türüyle özdeşleşmiş olan dökme yük gemileri kullanılmaktadır (Erol, 2013:20).

Stopford (2009:417) tarafından dökme yük taşımacılığı olarak belirtilen bu taşıma şekli, birim maliyetleri düşürebilmek için denizyolu ile tek seferde yapılan büyük taşımaları ifade etmektedir.

Spring (2000:9), dökme yüklerin deniz taşımacılığına konu olabilmesi için bazı özellikleri taşıması gerektiğini belirtmektedir. Bu özellikler;

- Miktar olarak yeterli ve homojen yük hacmi,
- Yükün fiziksel açıdan uygunluğu,
- Yükün birim bazda ekonomik değeri düşük,
- Aynı gemiye yüklenecek yükün tek çeşit ve cinsten olması, şeklinde sıralanmaktadır (Erol, 2013:21; Clarkson Research, 2004:3).

Bu tür taşımalarda gemiler, genellikle tek bir alıcı ya da satıcının yüküyle doldurularak yapılmaktadır. Ayrıca dünya deniz taşımacılığında belirtilen yüklerin oranı, %75 olarak karşımıza çıkmaktadır (Erol, 2013:21). Böylece düzensiz hat (tramp-tarifesiz) taşımacılığı için dünya denizyolu taşımacılığının %75'ini oluşturduğunu söylemek mümkündür.

Deniz taşımacılığı vasıtasıyla milyonlarca varillik petrol yükünden tutunda bir paket hediye eşyaya kadar aklınıza gelebilecek her türlü yükün taşıması yapılabilmektedir. Denizler vasıtasıyla taşımacılığı yapılan ana ticari yükler ekonomik aktivitelerine göre; altı farklı gruba ayrılmaktadır (Clarkson Research, 2004:9).

1) Enerji Ticareti: Bu ticaret türü bilhassa dökme yük taşımacılığı vasıtasıyla taşınabilen yükleri içermektedir. Denizler vasıtasıyla taşınan yüklerin yarısına yakını bu grupta bulunan ham petrol, petrol ürünleri, sıvılaştırılmış gaz ve termal kömür (elektrik üretimi için kullanılan) gibi yüklerden oluşmaktadır.

2) Tarımsal Ticaret: Deniz ticaretinin yaklaşık %13'ünü oluşturan, tarım endüstrisinin ihtiyacı olan hammadde ve ürünleri içermektedir. Buğday ve arpa gibi tahıllar, hayvan yemleri, şeker, melas, katı ve sıvı yağlar, gübreler ve soğutulmuş gıdalar bu yük grubunda yer almaktadır.

3) Metal Endüstrisi Ticareti: Deniz ticaretinin yaklaşık %25'ine karşılık gelen; demir cevheri, demir dışı metal cevherleri, çelik ürünleri ve hurda da dahil olmak üzere demir ve çelik dışı yükler ile hammaddeleri bu grup içerisinde yer almaktadır.

4) Orman Ürünleri Ticareti: Başta inşaat sektörü olmak üzere kâğıt üretimi vb. sektörlerde kullanılan ürünleri içermektedir. Tomruk, kontraplak, odun hamuru, kereste vb. ağaç ürünleri bu kategoride yer almaktadır.

5) Diğer Endüstriyel Materyaller: Çimento, klinker, alümina, tuz, alçıtaşı, mineral kumlar, vb. çok çeşitli endüstriyel ürünleri kapsayan grup olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yükler toplam deniz ticareti içerisinde yaklaşık %9'luk bir bölümü oluşturmaktadır.

6) Diğer Mamuller: Tekstil, makine, taşıtlar, tüketim malları vb. gibi geri kalan diğer mamul ürünleri kapsamaktadır. Bu sektörde bulunan yüklerin toplam tonajı deniz ticaretinin yaklaşık %3'ünü oluşturmakta olup bu malların çoğu yüksek değere sahiptir. Oran olarak payı %50'ye yakındır ve düzenli hat taşımacılığına etkisi büyüktür.

UNCTAD tarafından açıklanan verilere göre; Dünya genelinde 2023 yılında yüklenen yüklerin 12,292 milyon tona ulaştığı belirtilmektedir. Yıllık büyüme değeri olarak bakıldığında ise %2.4'lük bir büyüme ile ifade edilmektedir. Yine UNCTAD (2023) tarafından paylaşılan verilere göre; yük türleri bazında dünya deniz ticaretine

bakıldığında, kuru yük yüklemelerinin %73,13 ile birinci sırada, ham petrol yüklemelerinin %15,48 ile ikinci sırada, petrol türevi yüklemelerinin ise %11,40 ile üçüncü sırada geldiği görülmektedir.

1.2. DENİZ TAŞIMACILIĞI TÜRLERİ

Yorulmaz'a (2009:5) göre deniz taşımacılığı; nehir ve kanallar benzeri su yolları, göller, okyanuslar gibi uluslararası derin denizlerde yapılan taşımacılık türü olup en eski ulaştırma metodu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Diğer bir deyişle deniz taşımacılığı; denizlerde hareket eden gemi ve diğer vasıtalarla yüklerin veya insanların zamansal ve mekânsal fayda sağlamak suretiyle yer değiştirmesi olarak da tanımlanmaktadır. Tanımdan da anlaşılacağı üzere deniz taşımacılık faaliyetleri, insan ve yük taşımacılığı olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır (Dursun ve Erol, 2012:371-372).

Esmer'e (2020:12) göre deniz taşımacılığı temel anlamda, düzenli ve düzensiz taşımacılık olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bu ayrım bizlere sektörün doğası ve örgütlenmesi hususunda ipuçları sunmaktadır. Düzenli hat taşımacılığı tarifeli (liner), düzensiz hat taşımacılığı ise tarifesiz (tramp) taşımacılık olarak da sınıflandırılmaktadır.

1.2.1. Düzenli Hat (Liner-Tarifeli) Taşımacılığı

Liner veya tarifeli taşımacılık olarak da adlandırılan bu taşımacılık türünde gemiler, belirli bir program (Schedule) dahilinde daha önceden belirlenerek belirtilen limanlara, daha önceden belirlenerek belirtilen tarihlerde sefer yapar. Bu taşımacılık türünde geminin limandan ayrılış (departure) zamanı, yolculuk süresi ve taşımaya ait navlun ücreti (freight) daha önceden belirlenmektedir. Düzenli hatta tahsis edilen bir gemi boş veya dolu olduğuna bakılmaksızın belirtilen günde belirtilen limana uğrar. Bu husus yükleyici ya da taşıtan firmalar lehine büyük kazanç sağlamaktadır. Böylece yükleyici ya da taşıtan firmalar hem üretim hem de sevkiyat planlarını geminin sefer planına göre düzenleyebilmektedir (Esmer, 2020:12). Düzenli hat taşımacılığında

faaliyet gösteren gemilere; konteyner, yolcu ve Ro-Ro gemileri örnek olarak gösterilmektedir.

Canbaz ve Yorulmaz'a (2023:17) göre; taşımacılık türleri içerisinde en çok tercih edilen deniz taşımacılık türü, düzenli hat taşımacılığı olarak belirtilmektedir. Bu taşımacılık türünde parça yük olarak adlandırılan ürünler; istenilen tarih ve saatte, istenilen yere ulaştırılır. Ayrıca bu yöntemle konteyner taşımacılığında da yüklerin zamanında teslimi sağlanır.

Ayrıca, Chen vd. (2022:1) göre düzenli hatta faaliyet gösteren konteyner taşımacılığı; sabit tarifeler, sabit rotalar, sabit uğrak limanları ve nispeten sabit navlun oranları ile uluslararası ekonomi ve ticarete önemli bir rol oynamaktadır.

1.2.2. Düzensiz Hat (Tramp-Tarifesiz) Taşımacılığı

Esmer'e (2020:13) göre, tramp veya tarifeli taşımacılık olarak adlandırılan bu taşımacılık türünde belli bir sefer programı yoktur. Düzensiz hat taşımacılığında dünya üzerindeki rastgele bir limandan yükleme yapan bir geminin, tahliye limanında yükünü boşalttıktan sonra gidecek olduğu bir sonraki liman uğrağı, geminin kiracısı tarafından yapılan gemi kiralama sözleşmesi "çarter parti" (Charter Party - C/P) vasıtasıyla belirlenmektedir. Dolayısıyla bu taşımacılık türünde faaliyet gösteren gemiler genellikle dünyanın farklı limanlarına uğrak yaparlar.

Düzensiz hat taşımacılığı rekabetin yoğun yaşandığı bir taşımacılık türü olarak karşımıza çıkmakta olup bu taşımacılık türünde sabit bir taşımacılık bedeli yoktur. Dolayısıyla düzensiz hat taşımacılığında gemi ve yük dengesinin bozulduğu dönemlere rastlamak mümkündür.

1.3. DENİZ TAŞIMACILIĞINDA FAALİYET GÖSTEREN İŞLETMELER

Uluslararası ticaretin can damarı olan deniz taşımacılığında; donatan firmalardan gemi acentelerine, tersanelerden klas kuruluşlarına, deniz sigorta işletmelerinden gemi gözetim firmalarına çok sayıda işletme faaliyet göstermektedir.

1.3.1. Gemi İşletmeleri - Donatanlar

Gemi işletmeleri denizcilik sektöründe donatan olarak da adlandırılmaktadır. İngilizce ifadeyle “Shipowner” olarak adlandırılan donatan için TTK madde 1061(1)’de şu şekilde bir tanımlama yer almaktadır (Şişmanyazıcı, 2022). “*Donatan, gemisini menfaat sağlamak amacıyla suda kullanan gemi malikine denir.*”

TTK madde 1061(2)’de yapılan tanımlamaya göre ise; “*Kendisinin olmayan bir gemiyi menfaat sağlamak amacıyla suda kendi adına bizzat veya kaptan aracılığıyla kullanan kişi, üçüncü kişilerle olan ilişkilerinde donatan sayılır.*” ifadesi kullanılmaktadır. İngilizce’de bu kişilere “Disponent Owner” veya “Demise Owner” denilmektedir.

Diğer bir ifade ile “gemi sahibi” olarak da adlandırılan donatanlar, deniz ticaretinde gemisini kullanan kişi olarak da tanımlanabilir (Hanhan, 2006:41). Donatanın en temel sorumluluğu, yükü güvenli bir şekilde gideceği yere ulaştırmaktır.

1.3.2. Gemi Kiracıları

İngilizcede “Charterer” olarak adlandırılan gemi kiracıları, genellikle dökme yük piyasasında faaliyet göstermekte olup çoğunlukla ithalatçı ve ihracatçılardan oluşmaktadır (Esmer, 2019:10).

Britannica (t.y.) tarafından aktarılan bilgiye göre gemi kiralama; denizcilik sektöründe donatanın sahip olduğu gemisinin kullanımını bir gemi kiracısına C/P vasıtasıyla kiraladığı faaliyet olarak ifade edilmektedir. Tarifersiz taşımacılıkta kullanılan üç ana kiralama türü bulunmakta olup bunlar; sefer esaslı gemi kiralama (voyage charter), zaman esaslı gemi kiralama (time charter) ve çıplak gemi kiralama (bareboat charter) olarak belirtilmektedir (Mollaoğlu, 2022). Kiralama türleri ile ilgili Mollaoğlu (2022) tarafından yapılan tanımlamalara aşağıda yer verilmektedir.

Sefer esaslı gemi kiralama; denizcilikte en yaygın kullanılan gemi kiralama sözleşmesidir. Bu sözleşme vasıtasıyla kiracı gemiyi; belirlenen yük türünü, belirlenen limanlar arasında, belirlenen navlun ücreti karşılığında taşıması amacıyla tek yönlü

olarak kiralar. Bu kiralama türünde sefer ile ilgili bütün masraflar (yükleme-boşaltma maliyetleri anlaşmaya göre değişebilir) donatan tarafından karşılanmaktadır.

Zaman esaslı gemi kiralama; bu kiralama sözleşmesinde kiracı, donatanın gemisini belirli bir süreye göre kiralar ve bu kiralama ücreti anlaşmaya göre günlük, aylık veya yıllık olarak ödenir. Ayrıca bu türde yapılan kiralamada sefer ile ilgili bütün masraflar (yükleme/boşaltma maliyetleri anlaşmaya göre değişebilir) kiracı tarafından karşılanmaktadır.

Çıplak gemi kiralama, kiralama türleri içerisinde en az kullanılan kiralama çeşidi olup bu kiralama türünde donatan gemisini, kiracı ile belirledikleri yerde, belirlenen zamanda, sigortasız, gemi üzerinde herhangi bir personel ve kumanya olmadan kiracıya teslim ettiği kiralama türüdür.

Gemi kiralama sözleşmesinde amaç, ortaya çıkması muhtemel bir anlaşmazlık durumunda yükleme ve boşaltma için belirlenen gün sayısı ile oluşabilecek masraflardan hangi tarafın sorumlu olacağını sözleşme maddeleri ile kesin bir şekilde belirlemektir (Mollaoğlu, 2022).

Uluslararası ticarete, malların denizyolu ile taşınması sürecinde taşıma işlemi genellikle dış kaynaklama ile yaptırılmaktadır. Ancak nadiren de olsa bazı durumlarda işletmelerin gemi sahibi olarak, kendi yüklerini taşıdıkları da görülmektedir. İthalatçı veya ihracatçı işletmelerin mallarını denizyolu vasıtasıyla taşıtmasında genel olarak iki seçenek bulunmakta olup, birincisi; tarifeli (liner) olarak çalışan gemi işletmesinden tarifeli taşıma hizmetinin satın alınmasıdır. İkincisi ise tarifesiz (tramp) olarak çalışan gemi işletmesinden gemi kiralanarak malların taşınmasıdır (Baştuğ ve Deveci, 2013:80).

Baştuğ ve Deveci'ye (2013:80-81) göre tarifeli taşımacılıkta bir geminin tamamen kiralanması söz konusu değildir. Bu tür taşımalarda geminin ambarı veya belirli bir kapasitesi yükletene tahsis edilmektedir. Genelde parça ve birim yüklerin, taşınmasında bu taşımacılık hizmetinin kullanıldığı görülmektedir. Tarifesiz taşımacılıkta ise geminin bir kısmı veya tamamı kiracıya kiralanmakta olup yapılan

anlaşmaya istinaden taşımanın şartlarını içeren bir C/P imzalanır. Ancak C/P kullanımı bir zorunluluk olmayıp her zaman kullanılmamaktadır.

1.3.3. Gemi Yönetim İşletmeleri

Gemi yönetimi; bir geminin tamir, bakım, sigortalanması ve ihtiyaçlarının tedariki gibi işlemleri içeren bir olarak karşımıza çıkmaktadır (Akman Durgut, 2013:28). İngilizce tanımla “Ship Management” olarak adlandırılan gemi yönetimi denizcilik sektöründeki dış kaynak kullanımlarından bir tanesidir.

Literatürde gemi yönetimi ile alakalı farklı tanımlar bulunsa da tüm tanımlar gemi yönetiminin, bir geminin işletilmesi ve bakımı ile ilgili bir hizmet olduğunu ve bağımız bir şirket tarafından verilebileceğini ifade etmektedir (Panayides ve Gray, 1997:233).

Bu tanımlamalara ek olarak Willingale ve Spruyt (1998:13) tarafından yapılan diğer bir tanıma göre, gemi yönetimi; bir geminin mülkiyet hakkından bağımsız olarak ve donatanın amaçlarına paralel olarak faaliyet gösteren bir yönetim firması tarafından bir ya da daha fazla hizmetin profesyonelce icra edilmesidir.

Gemi yönetimi farklı hizmet türlerinden oluşan çok geniş bir kavramdır. Bu işletmelerin vermiş oldukları hizmetler The Baltic and International Maritime Council (BIMCO) tarafından hazırlanan “Gemi Yönetim Sözleşmesi”nde (SHIPMAN) mevcut olup şu şekilde sıralanmıştır: teknik yönetim, personel yönetimi, navlun ücreti yönetimi, sigorta, muhasebe, gemi alım-satım, kiralama, yakıt, kumanya ve operasyonel yönetim hizmetleridir (Akman Durgut, 2013:33).

Genel olarak bakıldığında bu hizmetlerin çoğunlukla üç grupta toplandığı görülmekte olup bunlar; teknik yönetim (technical management), personel yönetimi (crew management) ve ticari yönetim (commercial management) dir. (Willingale ve Spruyt, 1998:14; Akman Durgut, 2013:33).

Geminin teknik yönetimi; geminin, yükün ve gemideki personelin bakım ve korumasını yapmaktır. Diğer bir ifadeyle, başta geminin ana ve yardımcı makineleri olmak üzere yük elleçleme, taşıma ekipmanları, kumanya ikmal, personel işlemleri ile ilgili konularla, sefer, emniyet ve çevre ile ilgili bakım ve gözetim işlemlerini kapsamaktadır (Downard, 1996:74).

Geminin personel yönetimi; genellikle tüm gemi yönetim işletmelerince verilen bir hizmet olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yönetimin asıl amacı; işletilen gemiler için kalifiye gemi adamı tedarik etmek olup ulusal ve uluslararası düzenlemeler kapsamında yönetsel kuralları yerine getirerek takibini yapmaktır (Panayides, 2001:16). Personel yönetimi ile ilgili detaylar BIMCO tarafından hazırlanan Standart Personel Yönetimi Sözleşmesi'nde (CREWMAN) belirtilmektedir (Akman Durgut, 2013:37).

Willingale ve Spruyt'a (1998:21) göre geminin ticari yönetimi; donatan tarafından belirlenen kurallara istinaden geminin işletilmesiyle ilgili aracılık hizmetlerinden oluşmakta olup ticari yöneticinin sorumlulukları şu şekilde belirtilmiştir (Akman Durgut, 2013:39).

*Gemi seyir esnasında iken bir sonraki sefer için yük bulunması, zaman esaslı ya da çıplak olarak yapılan kiralamalar ile ilgili bilgilerin elde edilerek donatan lehine en uygun teklifin seçilmesine yardımcı olmak amacıyla tahminde bulunmak,

*Kiracı ile anlaşmaya yapıldıktan sonra belirlenen şartlar üzerinden müzakerelere başlamak ve gemi kaptanını bu hususlarla ilgili bilgilendirmek,

*Anlaşma sonrası (post fixture) hizmetlerini gerçekleştirerek; hesapların kontrolünü yapmak, navlun ücretini faturalandırmak, gemi acentesinin nominasyonu, faturaların kontrolü gibi işlemleri yerine getirmek,

*Kiralamayla ilgili meydana gelebilecek her türlü davanın veya anlaşmazlığın çözümü.

Ticari yönetici vermiş olduğu bu hizmetler karşılığında genellikle navlun üzerinden %1.25 komisyon geliri elde eder ve bu ücret navlun bedelinden düşülür. Bu hizmetlere ek olarak gemi alım veya satım işlemlerinde donatana destek olmak amacıyla bu hizmetleri de yerine getirmektedir.

1.3.4. Gemi Brokerleri

Ünsal'a (2019) göre gemi brokerleri; yoğun rekabet ortamında faaliyet gösteren ve birden fazla alanda uzman olması beklenen bir aracı olarak tanımlanabilir. Lloyd's List'te yapılan tanımda *“gemi brokeri, türüne az rastlanır bir uzmandır. Kendisi aynı anda hem iyi bir tüccar hem de bir hukuk erbabı, bir finans dahisi, coğrafya dahisi, kriz anlarında sakin kalabilen, rasyonel düşünce yapısına sahip, çok hızlı karar verebilen bir kişidir.”* şeklinde ifade edilmektedir. Gemi brokerlerinin; hizmet verdikleri gemilere uygun yükler veya yüklere uygun gemiler bulmanın yanı sıra donatan ve kiracı arasındaki taşıma sözleşmesine giden süreç ile ilgili müzakerelerde bulunarak sonrasındaki operasyon sürecinde faal bir rol alması beklenir (Yorulmaz ve Tonguç, 2021:973).

Gemi brokerleri, müşterileri ile olan ilişkileri ve piyasadaki pozisyonlarına göre; “özel” (exclusive) ve “bağımsız” (competitive) olmak üzere ikiye ayrılır. Bireysel olarak incelendiğinde ise “kurum içi” (in-house) veya “harici” (competitive) olarak nitelendirilir. Kurum içi olarak ifade edilen brokerleri genellikle çalıştıkları kuruma ait gemilere veya yüklere hizmet verirler (Yorulmaz ve Tonguç, 2021:973-974).

1.3.5. Klas Kuruluşları

Klas şirketleri; gemiler ile yüzer deniz araçları dahil olmak üzere, denizle ilgili tesislerin yapımı, dizaynı ve denetimi ile ilgili olarak belirli standartları oluşturan, uygulayan ve denetleyen kuruluşlardır (Yorulmaz, 2009:21).

Kaya (2013:14) tarafından klas kuruluşlarının sahip olması gereken başlıca özellikler ve etik gereklilikler; Bağımsızlık, uzmanlık, tarafsızlık, gizlilik, güvenilirlik olarak sıralanmaktadır. Bunlarla birlikte dürüstlük, doğruluk, özerklik, teknik yeterlilik ve kâr amacı gütmeme, vb. özellikler de eklenebilir.

Dünya geneline bakıldığında 50'den fazla klas kuruluşunun faaliyette bulunduğu ancak toplam ticari filonun %90'ının büyük klas kuruluşları tarafından klaslandığı görülmektedir (Eyres, 2007:35). Paris Liman Devleti Kontrolü Mutabakatı (Paris MoU) tarafından (2024) açıklanan klas kuruluşları performans verilerine göre 2021-2023 yılları yetkilendirilmiş kuruluşlar listesinde yer alan yüksek performanslı ilk 10 klas kuruluşu aşağıda sunulmaktadır.

- 1) ABS (American Bureau of Shipping),
- 2) DNV (Det Norske Veritas),
- 3) CCS (China Classification Society),
- 4) LR (Lloyd's Register),
- 5) RINA (Registro Italiano Navale),
- 6) BV (Bureau Veritas),
- 7) KR (Korean Register),
- 8) NKK (Nippon Kaiji Kyokai),
- 9) RMRS (Russian Maritime Register of Shipping),
- 10) CRS (Croatian Register of Shipping).

1962 yılında temelleri atılarak Türkiye'deki ilk ve tek ulusal klas kuruluşu olan Türk Loydu 1966 yılında vakıf statüsünü, 1981 yılında ise "Milli Tanınmış Tasnif Kuruluşu" yetkisi aldı. Zaman içerisinde faaliyet alanlarını genişleten Türk Loydu; yeni inşa edilen gemilerin klas işlemlerinden sertifikasyon hizmetlerine, bayrak devleti denetimlerinin yapılmasından sera gazı emisyon raporlarının kontrol ve doğrulama hizmetlerine, muayeneden işlemlerinden belgelendirmeye kadar pek çok alanda hizmet vermeye başladığı görülmektedir.

2007 yılında Uluslararası Klas Kuruluşları Birliği (International Association of Classification Societies - IACS) üyeliğini hedefleyen Türk Loydu'na, 2011 yılında gerekli tüm koşulları sağladığı için IACS tarafından klas kuruluşu unvanı verildi. Ayrıca 10 Nisan 2023'te Türk donanmasına katılan ve ülkemizin en büyük askeri gemisi ünvanına sahip olan "TCG ANADOLU" gemisinin, klas işlemlerinin Türk

Loydu tarafından yapıldığı belirtilmektedir. Türk Loydu'nun yurtiçi temsilciliklerinin yanı sıra 7 ülkede daha temsilcilikleri bulunmaktadır.

1.3.6. Deniz Sigorta İşletmeleri

Deniz ticaretinin, kara ticaretinden önce olması sebebiyle ilk olarak sigortanın denizlerde ortaya çıktığı, uygulandığı ve geliştiği görülmüştür. Deniz sigortalarının uygulanmaya başladığı ilk tarih kesin olarak bilinmemekle birlikte, M.Ö. 2000 yılında deniz sigortaları ile ilgili bazı uygulamalara rastlanıldığı belirtilmektedir (Yorulmaz, 2009:82; Kender ve Çetingil, 2003:231).

Günümüzde en eski sigorta olarak bilinen uygulama İtalya'nın Cenova Limanı'nda 1347 yılında düzenlenen Santa Clara adlı geminin yükü ile ilişkilendirilmektedir. Öte yandan bilinen ilk yazılı sigorta kanununun da (Consolato de Mare) 12. yüzyılda İtalyanlar tarafından düzenlendiği belirtilmektedir. Buna rağmen gerçek anlamda deniz sigorta poliçesi düzenleme uygulaması 15. yüzyıldan sonra başlamıştır. Ayrıca 1492 yılında Kristof Kolomb tarafından Amerika'nın keşfedilmesiyle birlikte deniz ticareti ile yoğun ve yakın ilişki içerisinde bulunan sigortacılığın gelişimi hızlanmıştır (Yorulmaz, 2009:83).

Yazıcıoğlu'na göre (2003:13-14) deniz sigortalarının dört temel türü aşağıdaki gibidir:

1. Tekne sigortası; geminin denizcilikle ilgili risklerini sağ-salim geçirmesine ilişkin menfaatlerin güvence altına alındığı bir sigortalama türünü,
2. Yük sigortası; yükün denizcilikle ilgili risklerini sağ-salim geçirmesine ilişkin menfaatlerin güvence altına alındığı bir sigortalama türünü,
3. Kulüp sigortası (P&I), denizde seyir ile ilişkili meydana gelebilecek sorumlulukların güvence altına alındığı mali sorumluluk sigortasını,
4. Zorunlu denizyolu ile yolcu mali sorumluluk sigortası, yolcu taşımacılığında meydana gelebilecek sigorta türünü ifade etmektedir.

1.3.7. Taşıma İşleri Komisyoncuları

Akdeniz (2013:183-184) tarafından yapılan tanıma göre yüklerini taşımak isteyen kişi veya kuruluşlar, maliyet ve zaman avantajı sağlaması ya da taşımacılık ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmamaları sebebiyle, taşımacılık işleminin daha uygun ve hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla taşımacılık piyasasında faaliyet gösteren uzman başka kişi veya kuruluşlarla anlaşarak dış kaynak kullanımı yoluna giderler. Bu taşımacılık işini organize etmek amacıyla görevlendirilen bu kişi veya kuruluşlara, “taşıma işleri komisyoncusu” denilmektedir. Diğer bir ifade ile taşıma işleri komisyoncusu; 6102 sayılı TTK’nu madde 917’ye uygun olarak “gönderen ile yapmış olduğu sözleşmeye istinaden, ücreti mukabilinde, onun eşyasını taşıtmayı vazife edinen kişi şeklinde de tanımlanmaktadır.”

İngilizce’de “freight forwarder” olarak adlandırılan taşıma işleri komisyoncusunun ana sorumluluğu, eşyayı taşıyacak olan taşıyıcıyı belirlemek suretiyle onunla sözleşme yapmaktır. Bu sorumluluğu icra ederken müşterisinin çıkarlarını gözeterek onun talimatlarına uygun olarak davranmalıdır (Arkan, 1982:314).

1.3.8. Gemi Gözetim Firmaları

Uluslararası gözetim firmaları, bir ülkenin ekonomik gelişimine katkıda bulunan önemli araçlardan biridir. İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi (İGEME) tarafından açıklanan tanıma göre gözetim; ticarete kullanılan malların ithalatçıya tesliminde, satış sözleşmesinde belirtilen miktar, kalite, ambalajlama, etiketleme, yükleme, taşıma, teslim zamanı vb. şartların uygunluğunun “Gözetim Firması” tarafından satıcı veya alıcı aracılığıyla belirlenmesi işlemidir. Bu firmalar; uluslararası ticari kurallar dahilinde, mevzuat, akreditifler ya da satış akdi gereği tartım ve analiz yapılmasının mecburi olduğu durumlarda, ticarete kullanılan yarı mamul veya mamul ürünlerde aranan özelliklerin kalite kontrolünü ve tartım işlemlerini yapan, bu işlemlere ilişkin raporları düzenleyen, bu işlemleri gerçekleştirmek amacıyla her türlü laboratuvarı kuran ve işleten, tüm bu işlemler sonucu ithalat ve ihracat işlemlerinde koordinasyonu sağlayan tarafsız kuruluşlar olarak ifade edilmektedir. TTK hükümleri gereği kurulu

bulunan bu işletmeler, Ticaret Bakanlığı'nca yürütülen kuruluş işlemlerinin tamamlanmasına müteakip faaliyetlerine başlayabilmektedir (İGEME, 2007:3).

Ticaret Bakanlığı (2025) tarafından yayınlanan verilere göre, Türkiye'de Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından A tipi akreditasyon sertifikası verilen uluslararası gözetim şirketi sayısının 44 adet, B tipi akreditasyon sertifikası verilen uluslararası gözetim şirketi sayısının ise 240 adet olduğu belirtilmektedir.

Ayrıca, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (UAB), Denizcilik Genel Müdürlüğü (DGM) biriminin yayınladığı verilere göre; Türkiye'de Deniz Gözetim İşletme Yetki Belgesi sahibi toplam 167 adet işletmenin bulunduğu belirtilmiştir.

1.3.9. Tersane İşletmeleri

Tersane işletmeleri, diğer bir isimle gemi inşa sanayileri, denizcilik faaliyetlerinin büyük bir kısmını oluşturan bir imalat ve montaj sanayisidir. Ekonomik açıdan bakıldığında döviz girdisi sağlayan, yan sanayii sürükleyen, teknoloji transferini cezbeden, istihdam sağlayan, ulusal deniz ticaret filosunu destekleyen ve ülkenin savunma ihtiyaçlarına çok büyük katkıları bulunan bir sanayi kolu şeklinde ifade edilmektedir (DPT, 1995:1).

Türkiye Gemi İnşa Sanayicileri Birliği (GİSBİR, 2011:2); gemi inşa sanayisini dört ana başlık altında toplanmakta olup bunlar; Gemi-Yat İnşa ve Bakım-Onarım Tersaneleri, Çekek Yerleri, Yan Sanayi Üreticileri ve Malzeme Tedarikçileridir. Gemi-Yat İnşa ve Bakım-Onarım tersaneleri de kendi içerisinde Askeri Tersaneler ve Özel Sektör Tersaneleri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Türkiye'de; yıllara göre tersane sayılarının dağılımı ve yüzdesel artış oranları tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Türkiye’deki Tersane Sayıları ve Artış Değerleri [Yıl bazında] (UAB, 2024a).

Yıl	Tersane Sayısı (Adet)	(%)
2003	37	-
2004	38	2,7
2005	40	5,3
2006	45	12,5
2007	51	13,3
2008	64	25,5
2009	65	1,6
2010	69	6,2
2011	71	2,9
2012	71	0,0
2013	72	1,4
2014	73	1,4
2015	77	5,5
2016	79	2,6
2017	78	-1,3
2018	79	1,3
2019	80	1,3
2020	84	5,0
2021	84	0,0
2022	84	0,0
2023	85	1,2
2024 Kasım	85	0,0

Tablo 3’te görüleceği üzere ülkemizdeki gemi inşa tersaneleri sayısının (2017 yılı hariç) sürekli arttığı ya da sabit kaldığı görülmektedir. En büyük artış oranı %25,5 ile 2008 yılında yaşanırken, düşüşün ise %-1,3 ile sadece 2017 yılında yaşandığı verilerden anlaşılmaktadır. Gemi inşa tersanelerinin illere göre dağılımı şekil 17’de gösterilmiştir.



Şekil 17. İllere göre Gemi İnşa Tersanelerinin Dağılımı (UAB, 2024b).

Türkiye’de özel sektör için gemi, yat inşa ve bakım-onarım için faaliyet gösteren toplam 85 adet tersane işletmesi bulunmaktadır. Bu tersane işletmelerinin 31 tanesi Yalova’da, 29 tanesi İstanbul Tuzla Tersaneler Bölgesi’nde, 9 tanesi Zonguldak’ta, 5 tanesi Kocaeli’de, 3 tanesi Çanakkale’de, 3 tanesi Trabzon’da, 2 tanesi Kastamonu’da ve 1’er adet Samsun, Ordu ve Adana illerinde faaliyet göstermektedir.

1.3.10. Gemi Acente İşletmeleri

Denizcilik sektöründe aracılık faaliyetlerinde bulunan çok sayıda işletme bulunmak olup gemi acente işletmeleri de bu tarz faaliyetlerde bulunan işletmelerden bir tanesidir. Aracı olarak faaliyet gösteren ve kritik öneme sahip gemi acente işletmeleri, gemilerin uğrak yaptıkları limanlarda, başta yük ve gemi ile ilgili işlemler olmak üzere, yasal yükümlülüklerin yerine getirilmesi işini, acente olarak atandıkları kimseler (donatan) adına gerçekleştiren, sözleşmelerle yetkilendirilmiş kişi veya kuruluşlardır (Köseoğlu ve Yorulmaz, 2024:30). Gemi acenteleri ile ilgili daha detaylı bilgiler ikinci bölümde verilmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

2.GEMİ ACENTE İŞLETMELERİ

Deniz taşımacılığı alanında faaliyet gösteren donatan ya da gemi işletmecileri, gemilerinin gittikleri ülkelerde taşıdıkları yükü veya gemisi ile ilgili birçok kurum ya da kuruluşla temasta bulunmak zorunda kalmaktadır. Bu sebeple gemilerinin uğrak yaptığı limanlarda gemisi ile ilgili olarak gerekli işlemleri organize edecek, kendi hak ve çıkarlarını koruyup kollayacak, yerel kurum/kuruluşlar ile müşterileri bilen, tanıyan, aynı zamanda bunlar ile iyi ilişkiler içerisinde bulunan temsilcilere ihtiyaç duyarlar.

Buna istinaden gemi acentelik mesleği, 14. yüzyıl sonları ile 15. yüzyıl başlarında dünya denizcilik sektöründeki yerini aldıktan sonra aradan geçen zaman içerisinde ortaya çıkan gereksinimler ile günümüzdeki şeklini almıştır (İMEAK DTO, 2024:239). Gemi acente işletmeleri denizcilik sektöründe faaliyet gösteren aracı işletmeler olup asıl amacı gemilere hizmet vermektir.

2.1. GEMİ ACENTE İŞLETMELERİNİN TANIMI VE ÖNEMİ

İMEAK DTO, (2014:5) tarafından gemi acenteleri şu şekilde tanımlanmaktadır. *“deniz taşıt ve araçları ile yolcu ve yük taşımalarında, gemi sahibi, kaptanı, işleticisi ve/veya kiracısı nam ve hesabına üçüncü kişi ve kuruluşlara karşı hak ve menfaatlerini tayin edilen bölge içinde koruyan ve bunun karşılığında ücret alan kişi ve kuruluşlardır.”*

Gemi acenteliğinin tanımı ve gemi acentelerinin uymak zorunda oldukları esaslar TTK’nda da etraflıca yer almaktadır. Denizcilik sektöründe ciddi bir rol üstlenen gemi acenteleri ile ilgili değişik tarihlerde özel düzenlemeler yapılmış olup en son düzenleme, 05.03.2012 tarihli resmî gazetede yayınlanan Gemi Acenteleri Yönetmeliği’nde (GAY) belirlenmiştir. 6102 sayılı TTK’nun 102/1 maddesinde yer alan tanıma göre acente:

“Ticari mümessil, ticari vekil, satış memuru veya işletmenin çalışanı gibi işletmeye bağlı bir hukuki konuma sahip olmaksızın, bir sözleşmeye dayanarak, belirli bir yer veya bölge içinde sürekli olarak ticari bir işletmeyi ilgilendiren sözleşmelerde aracılık etmeyi veya bunları o tacir adına yapmayı meslek edinen kimse” şeklinde ifade edilmektedir (Kara, 2013:61).

05.03.2012 tarihinde resmî gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren ve halihazırda yürürlükte bulunan GAY’nde yapılan tanımda ise gemi acentesi:

“Yaptıkları anlaşmalarla gemi sahibi gerçek veya tüzel kişiler ile kaptan, işleten veya gemi kiralayanın nam ve hesabına hareket eden ve üçüncü kişi ve kuruluşlara karşı bunların haklarını koruyan, bu çerçevede yaptıkları iş ve işlemlerde kendi kusurları dışında sorumlu tutulamayan kişi veya kuruluş” şeklinde ifade edilmektedir (Kara, 2013:61).

Gemi acente işletmelerinin Türkiye’de faaliyet gösterebilmeleri için gerekli olan yasal hususlar GAY’de belirtilmiştir. Herhangi bir gemi acentesinin faaliyetine başlayabilmesi için en önemli husus; o gemi acente işletmesinin UAB tarafından verilen ve 5 yıl geçerlilik süresi bulunan Gemi Acenteliği Yetki Belgesi’ni (GAYB) faaliyetlerine başlamadan önce alması gerekmektedir. İlgili bakanlık tarafından GAYB verilirken ülkemiz 4 ana bölgeye ayrılmış olup acentelik hizmeti hangi bölge de verilecek ise o bölgeden yetki belgesi alınması gerekmektedir. İlgili belge belirlenen bölge sınırlarında geçerli olup farklı bir bölgede faaliyet göstermek istenirse orada şube yetki belgesi alınmak suretiyle şube açılabilir veya o bölge de faaliyet göstermekte olan farklı bir gemi acente işletmesi tali acente olarak atanabilir.

GAY’ne göre; gemi acente işletmesinde hizmet verecek olan çalışanlar; acente yetkilisi ve gemi acente personeli olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Acente yetkilisi olarak çalışanların sahip olması gereken nitelikler ilgili yönetmeliğin 8. maddesinde belirtilmiştir. Gemi acente personeli olarak çalışacak olanların ise sahip olması gereken nitelikler, aynı yönetmeliğin 9. maddesinde belirtilmiştir. Burada yer alan en önemli husus gemi acente yetkilisi veya gemi acente personeli olarak hizmet verecek

olan çalışanların öncelikle en az lise ve dengi bir okuldan mezunu olmaları gerekmektedir. Denizcilik eğitimi vermekte olan liselerden ya da denizcilikle ilgili bir yksekđđretim programından mezun olanlar UAB’na başvuruda bulunarak “gemi acente personeli tanıtım kartını” alabilirler. Bunların dışında bölüm mezunu adayların yıl içerisinde yapılacak olan gemi acente eğitim seminerine katılmaları ve bu eğitim akabinde yapılacak olan yazılı sınavı başarmaları gerekmektedir. Gemi acente personeli tanıtım kartı sahibi olan çalışanların, kartlarının düzenleme tarihinden itibaren 5 yıl içerisinde en az bir defa yenileme seminerine katılmaları zorunludur. Belirtilen süre içerisinde gemi acente personeli yenileme eğitimine katılmayanların tanıtım kartları geçerlilik süresi sona erdiğinde iptal edilir. Yeniden tanıtım kartı almak isteyen gemi acente personellerinin düzenlenecek olan gemi acente personeli yenileme seminerine katılmaları zorunlu tutulur.

Gemi acente işletmelerinin, gemilere yönelik vermiş oldukları hizmetler, 19.09.2023 tarihli ve 32314 sayılı resmî gazetede yayınlanan tebliğe istinaden ücretlendirilir. Ayrıca gemi acente işletmelerinin gemilere yönelik verecekleri hizmet creti, gemi gelmeden önce ve tam olarak ödenmek zorundadır.

Gemi acente işletmelerinin tarife ile belirlenmiş olan hizmet ücretleri minimum tutar olarak belirlenmiş olup taban fiyatlardır. Rekabet kuralları gereği bu tutarlar üzerinden indirim yapılması yasaktır. Herhangi bir indirimin tespit edilmesi halinde, ilgili tebliğin 10 maddesine istinaden ilgili gemi acente işletmesine disiplin ve para cezası uygulanması söz konusudur.

2.2. GEMİ ACENTE TÜRLERİ

Nomer (2014:59) gemi acentelerini vermiş oldukları hizmetlere göre çeşitli sınıflara ayırmaktadır. Bunlar; kiracı acente, liman acentesi, koruyucu acente, armatr acente, tarifeli gemi acentesi, rezervasyon acentesi ve genel acente-tali acente olarak sıralanmakta olup yapılan tanımlar aşağıda sunulmaktadır.

Kiracı Acentesi (Charterer’s Agent): Düzensiz hat taşımacılığı piyasasında, kiracının talebine istinaden belirlenen gemi acentesine “kiracı acentesi” denilmektedir.

Kiracı acentesi, her ne kadar kiracı tarafından belirlenmiş olsa da ilgili acentenin ataması ve hizmet ücreti, donatan/gemi işletmecisi tarafından yapılmak ve ödenmek zorundadır.

Liman Acentesi (Port Agent): Geminin uğrak yaptığı limandaki tüm iş ve işlemleri organize ve icra eden acenteye “liman acentesi” denilmektedir. Ayrıca gemi kaptanının veya donatanın talebi halinde, personel değişimi, kumanya ikmali veya gemi personelinin ihtiyaçlarını karşılayan ve yerel otoritelerle olan ilişkileri organize eden gemi acentesi türüdür. Bu acentelik türünde genellikle yük bulma hizmeti sağlanmamaktadır.

Koruyucu Acente (Protecting Agent): Geminin kendi acentesi ile yük acentesinin farklı olduğu durumlarda atandığı tarafın hak ve çıkarlarını korumak amacıyla atanan gemi acentesine “koruyucu acente” denilmektedir.

Armatör Acente (Owner's Agent): Navlun sözleşmesine istinaden donatanın uğrak limanında yetkilendirdiği/atadığı acenteye “armatör acentesi” denilmektedir.

Yük-Rezervasyon Acentesi (Cargo-Booking Agent): Asıl amacı gemilere yük bulmak olan rezervasyon acenteleri aynı zamanda yük acentesi olarak da anılmaktadır. Çoğunlukla düzenli hat taşımacılığında hizmet veren rezervasyon acenteleri, satış ve pazarlama faaliyetleri ile ön plana çıkmaktadır. Bir anlamda düzensiz hat taşımacılığında faaliyet gösteren gemi brokerları gibi hareket eden bu acenteler birçok farklı hat ve şirketi de temsil edebilirler.

Genel Acente-Tali Acente (General Agent-Sub Agent): Temsil ettikleri donatan veya gemi işletmeleri tarafından belirli bir bölgede uzun vadeli acentelik hizmeti veren acentelere “genel acente” denilmektedir. Genel acenteler aynı zamanda “ana acente” olarak da adlandırılırlar. Tali acenteler ise, genel acente tarafından belirli bir limanda hizmet vermek amacıyla atanan acente türüdür. Tali acenteler sektörde “alt acente” olarak da adlandırılırlar.

Belirtilen acente türlerinin haricinde tarifeli gemi acenteliği de bulunmakta olup Gençer (2020:338-342) tarafından yapılan tanım aşağıda sunulmaktadır.

Tarifeli Gemi Acentesi (Liner Agent): Kapsamı en geniş gemi acentelik çeşidi olan bu acentelik türünde, liman acenteliği hizmetlerinden ayrı olarak, satış-pazarlama, yük rezervasyonu ve konteyner takibi gibi görev ve sorumluluklar bulunmaktadır.

2.3 GEMİ ACENTE İŞLETMELERİNİN GÖREV VE SORUMLULUKLARI

Yapılan tanımlardan ve türlerinden de anlaşılacağı üzere gemi acenteliği, çok önemli görev ve sorumlulukları bulunan kritik bir meslek koludur. Bayırhan ve Nas (2014:10) acentenin önceliğini, hizmet verdiği limanlardaki gemi operasyonlarını planlamak ve icra etmek, sonrasında ise gemi işletmecilerinin çıkarlarını ön planda tutarak en iyi şekilde hizmet vermek için etkin kapasiteyi yaratmak olarak ifade etmektedir.

Gemi acentelerini görev ve sorumlulukları açısından incelediğimizde; yüke verilen hizmetler ve gemiye verilen hizmetler açısından ikiye ayrılmaktadır. Gemi acentelerinin yüke verdikleri hizmetler; yükün taşınması ile alakalı işlemler, yükün yer değiştirme (shifting) işlemi, yükün montaj ve demontaj işlemleri ile ardiye işlemlerinin takibi olarak ifade edilebilir (Arslan, 2022:964). Gemi acentelerinin gemilere verdikleri hizmetler ise (Arslan, 2022:964; Yorulmaz ve Feyzioğlu, 2023:682);

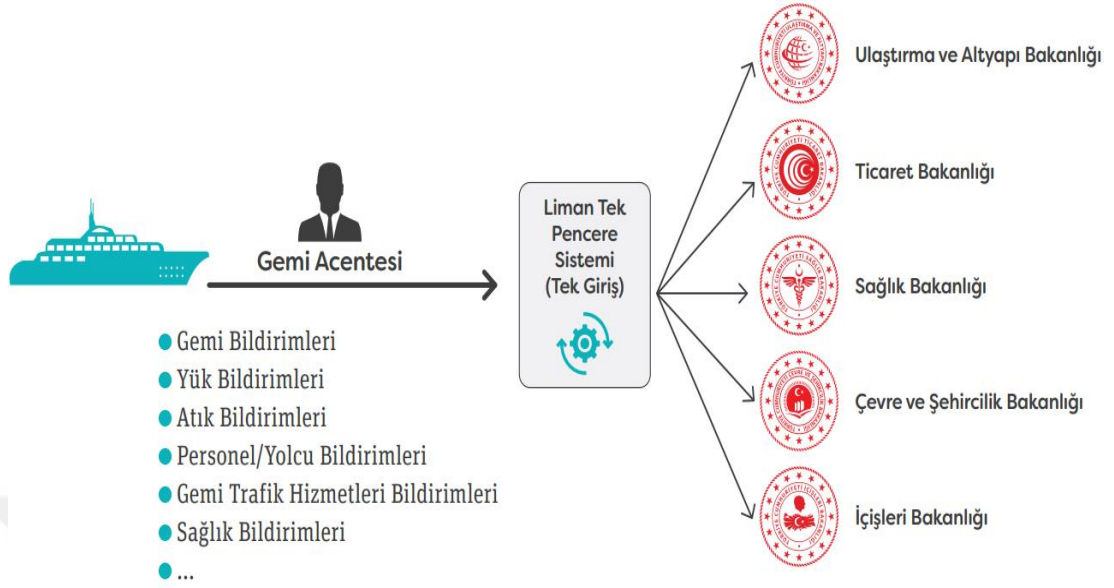
- *Acentelik teklifi ve atama işlemleri,
- *Geminin liman bölgesine varmadan önce yapılması gereken ihbar ve bildirimler (Kurallar dahilinde),
- *Geminin limana varışında yapılması gereken iş ve işlemler,
- *Gemi limana yanaştıktan sonra yapılması gereken iş ve işlemler,
- *Geminin kalkışı için gerekli olan iş ve işlemler olarak sıralanabilir.

Gemi acentesi, taşımaya konu olan yükün bilgisini alır almaz donatan veya gemi işletmecisi ile temasa geçerek yükleme/boşaltma hususunda limanın müsaitlik

durumu hakkında araştırma yapar (eğer liman müsait değilse, yanaşma sırası (line-up) bilgisini öğrenir) ve ilgili tarafları bilgilendirir. Limanın çalışma saatleri başta olmak üzere hafta sonu veya yaklaşan tatil (bayram, yılbaşı vb.) günlerinde çalışma programı hakkında gerekli bilgileri öğrenerek, kendisini atayan tarafı bilgilendirir. Bu bilgilendirme süreci sonunda yükleme için görevlendirilen gemiye ait liman masraflarını içeren ön faturayı (Proforma D/A) hazırlayarak donatandan acente olarak atanma talebinde bulunur.

Gemi limana gelmeden önce atayan, yükleme/boşaltma ile ilgili taşıma sözleşmesinde belirtilen şartları resmi olarak atanmış olan liman acentesine iletir. Ancak bu şartlar bildirilmez ise gemi acentesi atayandan bu bilgileri talep etmek suretiyle taşınacak yükün yükleyicisi veya alıcısına geminin tahmini varış bildirimlerini (Estimated Time of Arrival - ETA) yaparak 7/3/2/1 günlük ETA ihbarlarında bulunduktan sonra gemi kaptanına yanaşma limanı hakkında bilgi vererek varışta yanaşma veya demirleme hususu hakkında demir mevkiisi bilgilerini verir.

Daha sonra gemi acenteleri için adeta bir dönüm noktası olan Liman Tek Pencere (LTP) sistemi üzerinden ilgili kurumlara geminin varış ihbarında bulunur. LTP sistemi 01.07.2018 tarihinde Gümrük ve Ticaret Bakanlığı koordinesinde tüm Türk limanlarında faaliyete geçirilen bir uygulamadır. Bu uygulama sayesinde gemi acenteleri beş farklı bakanlığa bağlı kurumlara [UAB, Ticaret Bakanlığı (TB), Sağlık Bakanlığı (SB), Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (ÇŞB) ile İçişleri Bakanlığı (İB)] fiziki olarak gitmeden 7 gün 24 saat online ortamda bildirimde bulunma imkânı elde etmektedir. LTP sisteminin kullanım şeması şekil 18’de sunulmuştur.



Şekil 18. LTP Kullanım Şeması (URL-1).

İlgili yönetmelik hükümleri gereği gemi acenteleri gemi gelmeden evvel, o bölgede faaliyet gösteren liman başkanlığına gemi ile ilgili gerekli bilgi ve belgeleri (gemi sertifikaları, tayfa listesi, gemi insanlarına ait endorsementler, vb.) LTP sistemi vasıtasıyla ileterek geminin demirleme ve/veya yanaşma ordinosu talebinde bulunur. Bildirilen bilgi ve belgelerin uygunluğuna istinaden ilgili liman başkanlığı personeli acentenin yapmış olduğu ordino başvurusunu onaylar. Geminin yanaşma-kalkması için gerekli olan kılavuz, römorkör ve palamar kuruluşlarına kılavuz, römorkör ve palamar başvurusunda bulunur. Bu işlemler için talep edilmesi halinde taahhütname verir, ön ödemeleri gerçekleştirir veya depozito ücretini yatırır.

Gemi liman sahasına geldikten sonra eğer yurtdışından geliyor ise Hudut Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü'ne (HSSGM) LTP sistemi üzerinden Serbest Pratika Belgesi (Free Pratique) başvurusunda bulunur. Bildirilen bilgi ve belgelerin uygunluğuna istinaden ilgili HSSGM personeli acentenin yapmış olduğu Serbest Pratika Belgesi başvurusunu onaylar. Sonrasında eğer gemi yanaşmış ise limanda, demirlemiş ise demir mevkiinde geminin fiziki kontrol işleminin yapılması için İB'na bağlı Emniyet Genel Müdürlüğü (EGM) Deniz Limanı Şube Müdürlüğü'ne (DLŞM) ve TB'na bağlı ilgili Gümrük idaresine geminin geliş kontrol işlemlerinin

yapılabilmesi amacıyla LTP sistemi üzerinden bildirim oluşturur ve başvuruda bulunur. Sonrasında başvuruların durumunu takip ve kontrol eder. Gerekli fiziki kontroller sona erdikten sonra TB'na bağlı ilgili Gümrük idaresinde görevli memurlara “Gemi Varış Bildirimi” onaylattırılır. Yüklü gelen gemilerde yüke ait özet beyan LTP sistemi üzerinden varış bildirimi ve e-manifestoya bağlanarak onaylattırılır. Bu işlemler esnasında gemi tarafından, gemi acentesine bildirilen “Hazırlık Mektubu” (Notice of Readiness - NOR) evrağı yükleyici veya alıcıya en kısa sürede iletilir. Yükleme/boşaltma işlemini, yükleyici/alıcılar ve liman işletmesi ile organize eder. Acente çalışanı gemiye giderek kaptanla gerekli görüşmeleri yapar, yükleme/boşaltma vb. konular ile ilgili olarak gemi kaptanını bilgilendirir. Mevcut ise cirolu konşimentoları talebe istinaden gemi kaptanına teslim eder veya donatana gönderir. Sonrasında en hızlı şekilde geminin yükleme/boşaltma işlemi başlatılır ve tüm operasyonlar herhangi bir gecikmeye mahal vermeden devam ettirilir aynı zamanda süreç boyunca tüm operasyonlar gemi acentesince takip edilir. Meydana gelmesi muhtemel gecikmeler veya herhangi bir sorun ön görüldüğü takdirde ilgili taraflar hızlı bir şekilde bilgilendirilir.

Gemi kaptanının, gemi acentesinden talep ettiği ihtiyaçlar, acenteyi atayan donatanın/kiracının/gemi işletmesinin onayı alınmak suretiyle yerine getirilir. Talep edilen bir personel değişikliği mevcut ise gerekli yasal izinler alınmak kaydıyla ilgili değişim gemi acentesi tarafından organize ve icra edilir. Olası bir yakıt ikmali, kumanya ikmali, su ikmali ya da malzeme ikmali için tedarikçi firmalara yardımcı olunur. Donatan/gemi işletmecisi tarafından gemiye gönderilen ya da gemiden donatan/gemi işletmecisine gönderilecek gemi aksamı ya da yedek parçalar gerekli evrakların temini ve yasal izinler alınmak kaydıyla acente tarafından yetkilendirilen bir gümrük müşaviri aracılığıyla gümrük mevzuatına göre işlemlerin yapılmasına müteakip gemiye teslim edilir ya da gideceği yere gönderilir.

Gemi atık alım işlemleri ile ilgili olarak; gemi kaptanı, gemi limana gelmeden önce atık bildirim formu vasıtasıyla limanda vermek istediği katı-sıvı atık miktarını gemi acentesine bildirir. Gemi acentesi gemi kaptanının talebine istinaden LTP sistemi vasıtasıyla ÇŞB'na atık bildiriminde bulunduktan sonra o bölgede hizmet veren atık alım tesisine gemi atık alım talepnameşi doldurmak suretiyle atık alım müracaatında

bulunur. Geminin limana ya da demir bölgesine varışına müteakip gerekli operasyonlar aksatılmadan ilgili atık transfer işlemi gerçekleştirilir.

Geminin yükleme/tahliye ya da transit işlemsiz işlemlerinin bitimine yaklaşılrken, öncelikle UAB'na web sitesi üzerinden c-kodu oluşturmak suretiyle Liman Çıkış Belgesi (LÇB) harcı ödenir. LTP sistemine girilerek gemi gelmeden önce bildirimlerin yapıldığı “geliş bildirimi” üzerinden “gidiş bildirimi” oluşturulur ve sistemdeki mevcut bilgilerin güncelliği kontrol edilir, herhangi bir değişiklik varsa gerekli düzeltmeler yapılır ve UAB'na bağlı ilgili liman başkanlığına LÇB başvurusunda bulunulur. İlgili liman başkanlığında görevli denet memuru tarafından yapılan kontrollere istinaden uygun bulunması durumunda QR (Quick Response) kodlu LÇB (Port Clearance) evrağı sitem üzerinden onaylanarak acentenin görüntülemesi için sunulur. LÇB onayından sonra HSSGM'ne LTP sistemi üzerinden Serbest Çıkış Kartı (Health Control Card) başvurusunda bulunulur. HSSGM'de görevli personelin kontrol işlemlerine istinaden uygun bulunması durumunda onaylanan QR kodlu Serbest Çıkış Kartı sistem üzerinden alınır.

LTP sistemi üzerinden geminin çıkış bilgileri kontrol edildikten sonra DLŞM'ne ve ilgili gümrük idaresine çıkış bildiriminde bulunulur. Eğer gemi yükleme yapmış ise yüke ait ilgili yük evrakları (Konşimento, Manifesto, Yük Ordinosu, Kaptan Makbuzu, Yük Planı, SOF vb.) hazırlanarak gemi kaptanına imzalatılır. Geminin kalkışına ilişkin tüm çıkış evrakları (LÇB, Serbest Çıkış Kartı vb.) hazırlandıktan sonra, ilgili Deniz Polis Memuru ve Gümrük Muhafaza Memuru ile gemi acente çalışanı gemiye giderek gemi kaptanı tarafından hazırlanan diğer belgelerin memurlar tarafından yapılan kontrolüne istinaden uygun bulunması durumunda geminin fiziki kalkış/gidiş kontrolü yapılır. Daha sonrasında gemi acentesi ilgili kılavuz istasyonundan; geminin limandan ayrılabilmesi için pilot, römorkör ve palamar botu talebinde bulunur. Geminin kalkış tarihinden itibaren en geç 1 iş günü içerisinde ilgili gümrük müdürlüğünde görevli memura özet beyan onayı yaptırılır.

Belirtilen tüm bu iş ve işlemler tamamlandıktan sonra gemi acentesi, geminin liman uğrağı ile ilgili olarak oluşan resmi ödemelere ait faturalar ile birlikte ilgili kılavuz, römorkör ve palamar faturalarını, geminin yanaştığı liman müdürlüğüne

hazırlanan barınma faturasını, Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğünce gemi acentesine tahakkuk ettirilen fener ücreti ve Gemi Trafik Hizmeti (GTH) ücretine ait faturaları, DTO tarafından tahakkuk ettirilen oda aidatı ve binde 5 navlun payına ait ödeme dekontunu, HSSGM tarafından tahakkuk ettirilen sağlık resmi ödeme dekontunu, gümrük idaresince tahakkuk ettirilen mesai ve yolluk ücreti ödeme dekontunu, LÇB harcı ve varsa ilgili ordino/LÇB mesai dekontunu, eğer gemi 72 saatten fazla demir mevkiinde kaldı ise ödenen demirleme ücreti dekontunu, atık alım hizmet ücretine ait faturayı, varsa motor ücreti faturasını ve kendi hizmetlerinden doğan acentelik ve gözetim ücretini içeren faturayı gemi gelmeden donatan/gemi işletmecisi ile mutabık kalarak daha önce hazırlamış olduğu ön faturaya istinaden gerekli kontrolleri yaptıktan sonra “Final Faturasını” (Final D/A) hazırlayarak ilgili tarafa gönderir.

2.4 GEMİ YÜKLEMELERİNDE GEMİ ACENTELERİNİN HAZIRLADIĞI EVRAKLAR

Uluslararası ticarete mal ve hizmet alım ve satım sürecine yönelik kullanılan belgeler dış ticaret için vazgeçilmezdir. Gemi yüklemelerinde, gemi acente çalışanı tarafından hazırlanan evraklar genellikle şunlardır; konşimento, manifesto, yük ordinosu, kaptan makbuzu, yük planı ve olaylar raporudur.

2.4.1 Konşimento

Konşimento, İtalyancadan dilimize geçmiş bir kelime olup taşıyan (donatan) tarafından göndericinin (shipper) isteği üzerine tek taraflı olarak düzenlenen ve yükü temsil eden değerli bir belge olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu belge sayesinde taşıyan bir yandan sevk için göndericiden eşyayı teslim aldığını teyit ve beyan etmiş olup diğer taraftan seferin bitimine müteakip (varış limanında) yükün yasal yetkilisine teslim edileceğini taahhüt etmektedir (Babayiğit, 2010:203). Konşimento; İngilizce’de ve uluslararası alanda “Bill of Lading - B/L” olarak adlandırılmaktadır.

Taşıyıcı ya da gemi acentesi, gönderici tarafından kendisine iletilen konşimento talimatına istinaden konşimento ve diğer matbu evrakları hazırlayarak göndericinin teyidine gönderir. Göndericiden onay alındıktan sonra yükleme operasyonunun bitimine müteakip gemi kaptanına imzalatır. Konşimento üzerinde

bulunması zorunlu hususlar; Konşimento numarası, gönderici, alıcı, taşıyıcı, gemi adı, yükleme limanı, boşaltma limanı, malın cinsi ve miktarı, navlunun ödeme şekli, kiralama sözleşmesi tarihi (C/P date), konşimentonun tanzim yeri/tarihi, konşimentonun kaç nüsha olarak düzenlendiği ve gemi kaptanının adı, soyadı ve imzası gibi bilgiler yer alır. Şekil 19’da örnek bir konşimento görüntüsü sunulmaktadır.

BIMCO

CONGENBILL 94

BILL OF LADING

Shipper	TO BE USED WITH CHARTER-PARTIES
	B/L No.
	Reference No.
Consignee	
Notify address	
Vessel	Port of loading
Port of discharge	
Shipper's description of goods	Gross weight
(of which on deck at Shipper's risk; the Carrier not being responsible for loss or damage howsoever arising)	
Freight payable as per CHARTER-PARTY dated	SHIPPED at the Port of Loading in apparent good order and condition on board the Vessel for carriage to the Port of Discharge or so near thereto as she may safely get the goods specified above.
FREIGHT ADVANCE. Received on account of freight:	Weight, measure, quality, quantity, condition, contents and value unknown.
Time used for loading days hours.	IN WITNESS whereof the Master or Agent of the said Vessel has signed the number of Bills of Lading indicated below all of this tenor and date, any one of which being accomplished the others shall be void.
FOR CONDITIONS OF CARRIAGE SEE OVERLEAF	
Freight payable at	Place and date of issue
Number of original Bs/L	Signature

Şekil 19. Konşimento Görüntüsü (Manaadiar, 2023).

Bir değerli kâğıt olan konşimentonun genel anlamda üç temel fonksiyonu bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, taşıma (navlun) sözleşmesi yapıldığının ispatıdır,

ikincisi eşyanın taşıyan tarafından teslim alınarak gemiye yüklendiğini gösterir ve eşyayı temsil eder, üçüncü ve son olarak konşimentonun meşru hamiline teslim edilmek üzere yükümlü olduğunu ihtiva eder (Mollaoğlu, 2021; Doğan Şahiner ve Yılmaz, 2023; Güven ve Ekin, 2023; Gültekin, t.y.). Ayrıca konşimento malların bir noktadan diğer bir noktaya taşınması esnasında meydana gelebilecek hasar ve kayıp gibi risklere karşı hem alıcıyı hem de satıcıyı koruyarak uluslararası ticarete güvenli bir ödeme ve teslimat imkânı sağlar.

Uluslararası deniz taşımacılığında taraflar arasındaki hukuki ve ticari ilişkileri düzenleyen en önemli belgelerden biri olan konşimento kendi içerisinde sınıflara ayrılmakta olup genellikle iki başlık altında toplanmaktadır. Bunlar; devir yönünden konşimentolar ve yükleme şekline göre denizyolu konşimentolarıdır. Devir yönünden konşimento türleri; Nama yazılı (Straight B/L), Emre yazılı (Order B/L) ve Hamiline yazılı (Bearer B/L) konşimentolar olarak üçe ayrılmaktadır (Güven ve Ekin, 2023; Gültekin, t.y.; Arkas, 2024).

Nama Yazılı Konşimento (Straight B/L): Bu tür konşimentolar gönderilen adına düzenlenmekte olup malın alıcısı veya ithalatçısının ticaret ünvanı, isim ve soyisim gibi bilgilerinin yazılı olduğu konşimentolardır. Bu konşimentoların bir başkasına devredilmesi/ciro edilmesi mümkün olmayıp sadece alacağın temliki şeklinde devri mümkün olmaktadır.

Emre Yazılı Konşimento (Order/Negotiable B/L): Denizyolunda en çok tercih edilen konşimento türü olup sadece gönderilenin emrine ya da emre yazılı olarak düzenlenmektedir. Ciro ve teslim ile devredilebilen emre yazılı konşimentolar çoğunlukla bankalar tarafından tercih edilmektedir. Emre yazılı konşimentoda tam ciro ve beyaz ciro olmak üzere iki farklı cirolama yapılabilmektedir.

Hamiline Yazılı Konşimento (Bearer B/L): İthalatçı kısmında “bearer (hamiline)” yazılan konşimento türüdür. Denizyolunda çok fazla tercih edilmeyen bu konşimentolar, beyaz ciro ve tam ciro yapılabilir. Dolayısıyla bu tür konşimentoya sahip olan bir kişi, taşıyandan, malların kendisine teslim edilmesini talep edebilir.

Yükleme durumuna göre denizyolu konşimentoları ise; tesellüm (teslim alındı) konşimentosu ve yükleme konşimentosu olarak ikiye ayrılmaktadır (Gültekin, t.y.). *Tesellüm (Teslim Alındı) Konşimentosu:* Taşınmak için alınmış ancak halihazırda gemiye yüklenmemiş durumdaki mallar için göndericinin talebi ve onayı üzerine hazırlanan konşimento türüdür. Kısaca taşınmak için teslim alınan ancak geminin üzerine yüklenmemiş mallar için hazırlanan evrak olarak ifade edilir. *Yükleme Konşimentosu:* Malların hangi gemiye ve ne zaman yüklendiği ile ilgili tesellüm konşimentosuna bir ibare yazılması durumunda bu konşimento “yükleme konşimentosu” niteliği alır ve onun yerine kullanılır. Kısaca malların gemiye yüklenmesine müteakiben düzenlenen konşimento türüdür.

Yukarıda sayılan konşimento türlerinin haricinde denizyolu taşımacılığında kullanılan *özellikli deniz konşimentoları*, belirtilen her iki gruptan birer özelliğe sahip olabilir veya belirtilen özelliklerden bir veya birkaçını da taşıyabilir. Bu konşimentolar:

Temiz Konşimento (Clean B/L): Bu türde düzenlenen konşimentolarda, mallarda ya da ambalajlarında gözle görünür bir hasarın (yırtık, delik, çatlak, kırık, bozuk, kusur, vb.) var olduğunu açıkça belirten bir ibare veya kayıt bulunmamaktadır.

Kirli Konşimento (Dirty B/L): Bu konşimento türünde mallar gemiye teslim alınmadan önce incelenir ve dış görünüşünde bir hasar mevcut ise (kusur, yırtık, delik, bozuk, kırık, vb.) bu durum konşimentonun üzerine yazılmak suretiyle belirtilir. Bu şekildeki konşimentolara “Kirli Konşimento” denir.

Kısa Konşimento (Short Form B/L): Bu konşimento, genelde birçok ülkede sıklıkla kullanılmaktadır. En önemli özelliği taşımaya ilişkin şartların sadece konşimentonun ön tarafında kısa bir şekilde gösterilmesidir ve taşıma sözleşmesini oluşturan hususlar konşimentonun diğer tarafında bulunmamaktadır. Bu sebeple “arkası boş konşimento (Blank Back B/L)” olarak adlandırılmaktadır. Kısa konşimentolar bir kısım taşıma şartlarını kapsamaması sebebiyle diğer konşimentolardan farklıdır.

Düzenli Hat Konşimentosu (Liner B/L): Adından da anlaşılacağı üzere düzenli hatta sürekli ve tarifeli sefer yapmakta olan gemiler için düzenlenen konşimento türüdür. Kendi aralarında birlik oluşturan ve aynı hat üzerinde sefer yapan uluslararası taşıma firmaları yükleme/boşaltma, istif, navlun ücreti gibi konularda ortak bir ücret tarifesi (liner terms) kullanırlar ayrıca bu konşimentolar ciro edilemezler.

Konteyner Konşimentosu (Container B/L): Bu konşimentolar konteynerlerle taşınan ürünler için kullanılan, gemi işletmecileri veya onların atadıkları gemi acenteleri vasıtasıyla düzenlenen konşimentolardır. Yüklemenin beyanı üzerine düzenlenen bu konşimentolarda taşıyan tarafın herhangi bir sorumluluğu bulunmamaktadır.

Bayat Konşimento (Stale B/L): İçerisinde deniz konşimentosunun da bulunabileceği evrak, yasal vadesi içerisinde bankaya ibraz edilmelidir. Vadesinden sonra ibraz edilen belgeye “Bayat veya Geçkin Evrak (Rezervli Evrak)” denir. Bu evraklar içerisinde bulunan konşimentoya ise “Bayat (Geçkin) Konşimento” denilmekte olup bu konşimentolar bankalar tarafından kabul edilmez.

Tek Konşimento (Through B/L): Bu tür konşimentolar, malların sevkiyatı esnasında yapılacak aktarmaları (kara yolundan sonra deniz yolu veya deniz yolundan sonra demir yolu gibi) içermesi amacıyla düzenlenmektedir. Bu konşimento türünün kullanılması için deniz yolunun mutlaka kullanılması gerekmektedir.

2.4.2 Manifesto

Manifesto deniz ticaretinde kullanılan en önemli dokümanlardan bir diğeridir. Taşıyıcı veya gemi acentesi tarafından düzenlenen manifestoda, belirtilen seferde gemiye yüklenen bütün yük detayları bağlantılı oldukları konşimentolar altında sıralanır. Diğer bir ifade ile manifesto, yükleme özeti olarak da nitelendirilebilir (Manaadiar, 2019; Voudouris ve Plomaritou, 2020:54). Manifesto sayesinde yüklerin doğru ve eksiksiz bir şekilde kontrolü, teslim alınması ve teslim edilmesi sağlanmaktadır. Ayrıca gümrük işlemlerinin hızlandırılması açısından da manifesto büyük önem taşımaktadır.

Deniz ticaretinde birçok farklı manifesto türü kullanılmaktadır. Bunlardan bazıları; yük manifestosu, navlun manifestosu, tehlikeli yük manifestosu, gabari yük manifestosu ve soğutucu kontrollü yük manifestosudur (Manaadiar, 2019).

Yük Manifestosu: Deniz taşımacılığında en çok kullanılan ve navlun bilgileri dışında tüm yük detaylarını içeren manifesto türüdür.

Navlun Manifestosu: Yük detaylarının yanı sıra navluna ilişkin detaylarında “alıcı ya da yükleyici ödemeli olarak” listelendiği manifesto türüdür.

Tehlikeli Yük Kargo Manifestosu: Gemi ile taşınacak olan tehlikeli maddelerin IMO sınıfı, UN numarası, mal tanımı, kap adeti, tehlike sınıfı, ağırlığı ile ilgili bilgi ve detayların listelendiği manifesto türüdür.

Gabari Yük Manifestosu: Standart ölçüler dışındaki yüklere (hangi taraftan ne kadar taşma olduğu vs.) ilişkin yük detaylarını içeren manifesto türüdür.

Soğutucu Kontrollü Yük Manifestosu: Sıcaklık kontrolü gereken yüklere ilişkin (derece, havalandırma ve nemlendirme vb.) yolculuk süresince düzenli olarak kontrol gerektiren ve bunların detaylarını içeren manifesto türüdür.

Taşımanın her safhasında referans olarak kullanılan yük manifestosuna örnek şekil 20’de sunulmaktadır.

WXYZ

SHIPPING AGENCY CO.LTD.

ADDRESS:

TEL:

FAX:

CARGO MANIFEST

MANIFEST OF CARGO THE M/V ***** THE WHERE OF ***** IS MASTER

SAILING FROM HEREKE, TURKIYE DATE **.**.2025 AND BOUND TO MARGHERA PORT, ITALY

B/L NO	SHIPPER	CONSIGNEE	MARKS AND NUMBERS QUANTITY DESCRIPTION	GROSS WEIGHT KILOS
		<u>NOTIFY:</u>		
		<u>AGENT</u>	<u>MASTER</u>	

Şekil 20. Yük Manifestosu Görüntüsü.

2.4.3 Yük Ordinosu

Yük ordinosu, deniz taşımacılığında kullanılan ve geminin 1. Zabiti (2. Kaptan) olarak bilinen gemi tayfası tarafından teslim alınan yük için bir makbuz görevi gören belgedir. Yük ordinosu, gönderici ile alıcının adı ve adresi, yükün cinsi, adeti, ağırlığı ve boyutları ile geminin gideceği liman bilgisi de dahil olmak üzere sevkiyat ile ilgili bilgileri içermektedir. Yük ordinosu, eşyanın gemi tarafından teslim alındığını ve iyi durumda olduğunu teyit etmek amacıyla kullanılır ve genellikle konşimento düzenlenmeden önce hazırlanır(Şişmanyazıcı, 2013).

Voudouris ve Plomaritou'ya göre (2020:53) konşimentonun, yük ordinosu ve yük manifestosu ile uyumlu olması önemlidir. Ayrıca yük ordinosu, donatan veya kiracı adına gemide görevli 1. Zabit (2. Kaptan) tarafından düzenlenir ve imzalanır. Şekil 21'de yük ordinosu örneği gösterilmektedir.

şahadetnamesi, malzeme güvenlik bilgi formu [MSDS], vb.) bazı durumlarda gemi kaptanına teslim edilerek yük ile gönderilebilir. Bu durumda evrakların gemi kaptanına teslim edildiğini ispat etmek amacıyla düzenlenen evraktır. En az iki nüsha hazırlanmak suretiyle bir nüshası gemiye verilir ve bir nüshası gemi acentesinde saklı tutulur. Örnek kaptan makbuzu şekil 22’de sunulmuştur.

**.01.2025

MASTER’S RECEIPT

I hereby certify that I have received below-mentioned documents with instruction to deliver to
..... or its authorized representative at discharging port.

- 2/3 NON NEGOTIABLE COPIES OF BILL OF LADING
- 1 ORIGINAL CARGO MANIFEST
- 1 ORIGINAL STOWAGE PLAN
- 1*5(FIVE) KGS CEMENT SAMPLE

Best Regards,

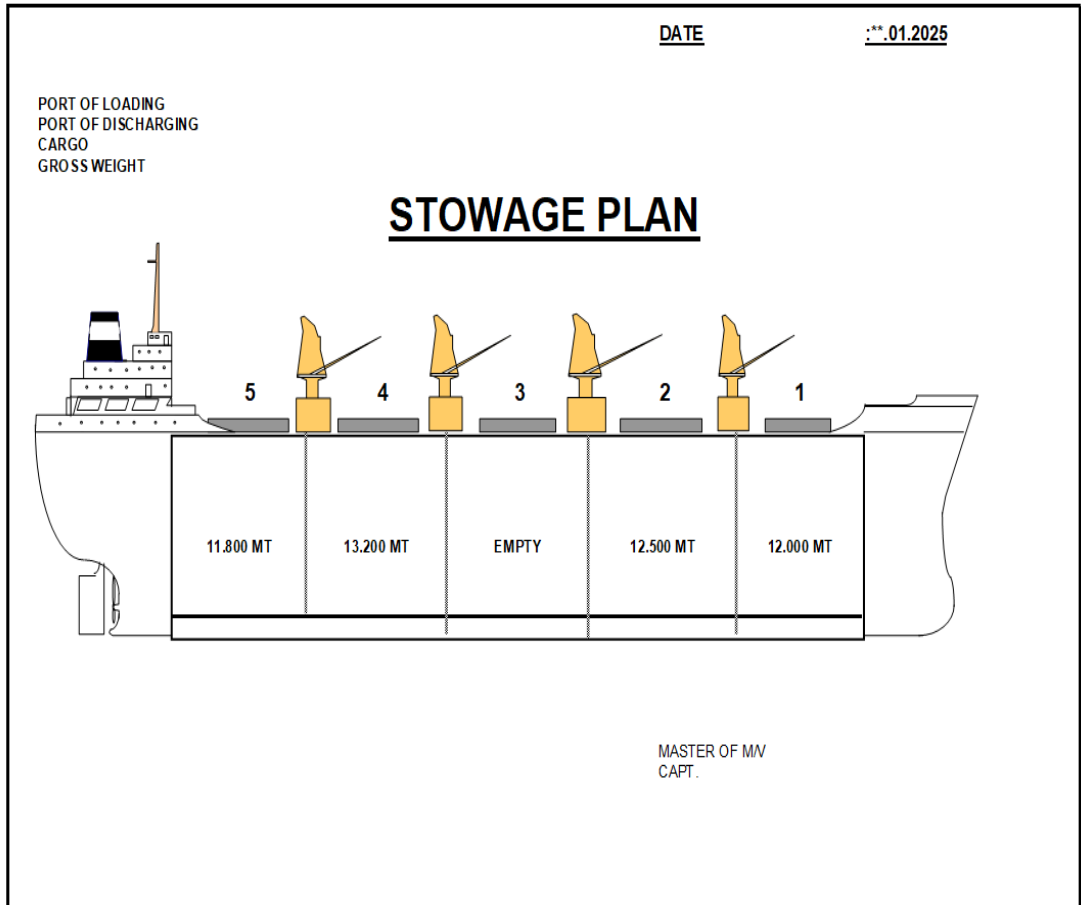
Master of M/V
Capt.

Şekil 22. Kaptan Makbuzu Görüntüsü.

2.4.5 Yük Planı

Yük planı; geminin derinliği (draft), baş-kıç dengesi (trim) ve genel dengesini (stabilite) hesaplamak, yükleme-boşaltma operasyonunu planlamak, limanda yükleri hazırlamak/çekmek için gerekli tedbirleri almak ve olası tehlike durumunda uygun müdahalede bulunmak amacıyla hazırlanan evrak olup geminin, yüklemesinde veya tahliyesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Deniz taşımacılığında stowage plan, cargo plan, istif planı, vb. isimlerle anılan yk planı; aynı zamanda malın ykleyicisine veya alıcısına eşyasının gemide nerede bulunduğunu gösterirken liman işletmesine de yükleme/boşaltma operasyonunu önceden planlayabilme imkânı sağlar. rnek yk planı şekil 23'te sunulmuştur.



şekil 23. Yük Planı Görüntüsü.

2.4.6 Olaylar Raporu

Olaylar raporu; geminin liman bölgesine geldiği andan itibaren kalkışına kadar geçen süre içerisinde tüm yük operasyonları başta olmak üzere bütün faaliyetleri içeren ve geminin acentesi tarafından düzenlenen ayrıntılı bir rapordur. Diğer bir ifade ile bir geminin limanda bulunduğu süre içerisinde meydana gelen tüm olayları kronolojik sırasıyla belirtmekte kullanılan resmi bir belge olarak da ifade edilebilir. İngilizce ifade ile Statement of Fact (SOF) olarak adlandırılmaktadır.

Olaylar raporunda genellikle şu bilgiler yer alır; geminin varış tarihi ve saati, NOR verilme ve kabul edilme zamanı, ilgili taraflara ait bilgiler (donatan, kiracı, gemi acentesi vb.), varsa demirleme, demir alma, yer değiştirme tarihi ve saati, yükleme/boşaltma operasyonlarının başlangıç ve bitiş zamanları, draft sörvey başlangıç ve bitiş saatleri, hava olayları ve yük operasyonların bunlardan nasıl etkilendiği, yemek ve vardiya değişimi saatleri.

BIMCO tarafından hem kuru yük hem de tanker gemileri için hazırlanan çeşitli standart SOF formları bulunmaktadır. SOF ilgili gemi acentesi tarafından yükleme ve boşaltma limanında düzenlenerek gemi kaptanı ile gemi kiralayanı da dahil olmak üzere gemi ve yük ile menfaati bulunan tüm taraflarca (alıcılar, temsilciler, nakliyeciler, vb.) imzalanır (Likerya, 2021). Olaylar raporu şekil 24'te sunulmuştur.

1. Agents		STANDARD STATEMENT OF FACTS RECOMMENDED BY THE BALTIC AND INTERNATIONAL MARITIME CONFERENCE (BIMCO) AND THE FEDERATION OF NATIONAL ASSOCIATIONS OF SHIP BROKERS AND AGENTS (FONASBA)			
2. Vessel's name		3. Port			
4. Owners/Disponent Owners		5. Vessel berthed			
		6. Loading commenced		7. Loading completed	
8. Cargo		9. Discharging commenced		10. Discharging completed	
		11. Cargo documents on board		12. Vessel sailed	
13. Charter Party *		14. Working hours/meal hours of the port *			
15. Bill of Lading weight/quantity		16. Outturn weight/quantity			
17. Vessel arrived on roads		18.			
19. Notice of readiness tendered		20.			
21. Next tide available		22.			

DETAILS OF DAILY WORKING*								
Date	Day	Hours worked		Hours stopped		No. of gangs	Quantity load./disch.	Remarks*
		From	To	From	To			
General remarks*								
Place and date						Name and signature (Master)*		
Name and signature (Agents)						Name and Signature (for the Charteres/Shippers/Receivers)*		

This document is a computer generated STATEMENT OF FACTS form printed by authority of BIMCO. Any insertion or deletion to the form must be clearly visible. In the event of any modification made to the pre-printed text of this document which is not clearly visible, the text of the original BIMCO approved document shall apply. BIMCO assumes no responsibility for any loss, damage or expense as a result of discrepancies between the original BIMCO approved document and this computer generated document.

Şekil 24. Olaylar Raporu (SOF) Görüntüsü (Enqlare, 2023).

2.5 TÜRKİYE’DE FAALİYET GÖSTEREN GEMİ ACENTE İŞLETMELERİNE AİT VERİLER

Türkiye’de faaliyet gösteren gemi acente personeli verilerine baktığımızda, UAB tarafından (2021:419) yayınlanan verilere göre gemi acentesi personeli tanıtım kartı sahibi toplam 3975 çalışanın bulunduğu bildirilmektedir.

Yine UAB verilerine göre; 31.12.2023 tarihi itibarıyla Türkiye’de GAYB olarak faaliyet gösteren toplam 1294 adet merkez gemi acente işletmesinin bulunduğu bildirilmektedir. Şube yetki belgesine sahip 269 gemi acente işletmesiyle birlikte bu rakamın toplam 1563 olduğu bildirilmektedir. Türkiye’deki gemi acente işletmeleri toplam 25 ilde faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu işletmelerin %82’lik kısmı, gemi acentelik hizmetlerinin çok yoğun olarak gerçekleştirildiği toplam 6 ilde (Hatay, İstanbul, İzmir, Kocaeli, Mersin ve Muğla) faaliyetlerine devam etmekte olduğu görülmektedir (İMEAK DTO, 2024).

Yıllar bazında incelendiğinde; 2023 yılı hariç olmak üzere son on yılda gemi acente işletmelerinin sürekli arttığı görülmektedir. Tablo 4’te yıllara göre gemi acente işletmeleri verileri gösterilmiştir.

Tablo 4. Yıllara Göre Gemi Acente İşletmesi Verileri (İMEAK DTO, 2024).

Yıllar	Merkez	Şube	Toplam	Değişim (%)
2014	800	194	994	0,2
2015	872	201	1.073	7,9
2016	937	196	1.133	5,6
2017	985	212	1.197	5,6
2018	1.008	221	1.229	2,6
2019	1.082	213	1.295	5,1
2020	1.074	222	1.296	---
2021	1.117	229	1.346	3,7
2022	1.207	247	1.454	8
2023	1.186	248	1.434	-1,5
2024	1.294	269	1.563	2,8

Bölgeler bazında baktığımızda; 1. Bölge olan Karadeniz Bölgesinde 58'i merkez, 17'si şube olmak üzere toplam 75 adet gemi acente işletmesinin bulunduğu görülmekte olup tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. 1. Bölgede Faaliyet Gösteren Gemi Acente İşletmelerine Ait Veriler (İMEAK DTO, 2024).

Sıra No	Şehir Adı	Merkez	Şube	Toplam	%
1	Samsun	31	9	40	44
2	Trabzon	9	4	13	23
3	Bartın	4	2	6	9
4	Ordu	4	1	5	7
5	Giresun	3	1	4	5
6	Sinop	2	0	2	5
7	Rize	2	0	2	2
8	Kastamonu	2	0	2	2
9	Artvin	1	0	1	1
Toplam		58	17	75	

2. Bölge olan Marmara Bölgesinde 724'ü merkez, 80'i şube olmak üzere toplam 804 adet gemi acente işletmesinin bulunduğu görülmekte olup tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. 2. Bölgede Faaliyet Gösteren Gemi Acente İşletmelerine Ait Veriler (İMEAK DTO, 2024).

Sıra No	Şehir Adı	Merkez	Şube	Toplam	%
1	İstanbul	557	32	589	74
2	Kocaeli	61	27	88	12
3	Balıkesir	24	4	28	3
4	Bursa	18	9	27	3
5	Zonguldak	28	2	30	3
6	Çanakkale	14	2	16	2
7	Tekirdağ	11	1	12	2
8	Yalova	8	0	8	1
9	Sakarya	3	3	6	
Toplam		724	80	804	

3. Bölge olan Ege Bölgesinde 297'si merkez, 85'i şube olmak üzere toplam 382 adet gemi acente işletmesinin bulunduğu görülmekte olup tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. 3. Bölgede Faaliyet Gösteren Gemi Acente İşletmelerine Ait Veriler (İMEAK DTO, 2024).

Sıra No	Şehir Adı	Merkez	Şube	Toplam	%
1	İzmir	117	62	179	49
2	Muğla	160	19	179	43
3	Aydın	20	4	24	8
Toplam		297	85	382	

4. Bölge olan Akdeniz Bölgesinde 215'i merkez, 87'si şube olmak üzere toplam 302 adet gemi acente işletmesinin bulunduğu görülmekte olup tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. 4. Bölgede Faaliyet Gösteren Gemi Acente İşletmelerine Ait Veriler (İMEAK DTO, 2024).

Sıra No	Şehir Adı	Merkez	Şube	Toplam	%
1	Mersin	102	47	149	54
2	Hatay	86	31	117	34
3	Antalya	24	9	33	11
4	Adana	3	0	3	1
Toplam		215	87	302	

Türkiye'de toplam 4 bölge ve 25 ilde faaliyet göstermekte olan gemi acente işletmelerinin iller bazında dağılımı tablo 9'da gösterilmiştir. Buna göre; 557 gemi acente işletmesi sayısı ile en çok gemi acente işletmesinin bulunduğu il, İstanbul olarak karşımıza çıkmaktadır. Artvin ili ise 1 adet gemi acente işletmesi sayısı ile en az gemi acente işletmesinin bulunduğu il olarak belirtilmiştir.

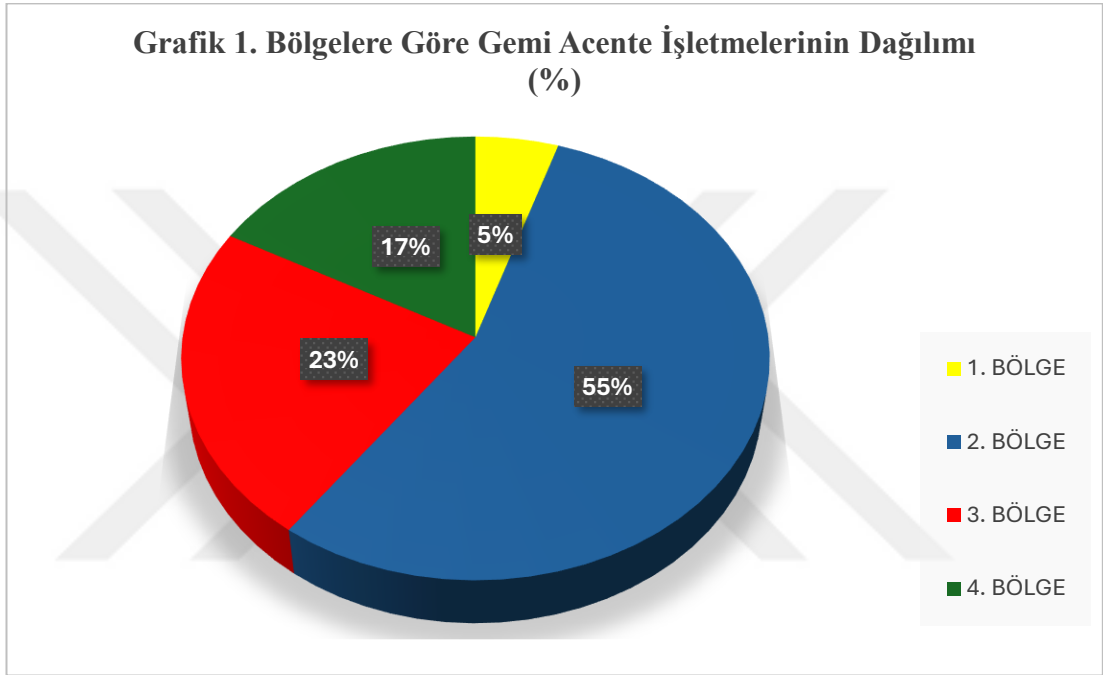
Tablo 9. İller Bazında Gemi Acente İşletmelerinin Dağılımı (İMEAK DTO, 2024:244).

Sıra No	Şehir Adı	Merkez	Şube	Toplam	Yüzde
1	İstanbul	557	32	589	37,68%
2	Muğla	160	19	179	11,45%
3	İzmir	117	62	179	11,45%
4	Mersin	102	47	149	9,53%
5	Hatay	86	31	117	7,49%
6	Kocaeli	61	27	88	5,63%
7	Samsun	31	9	40	2,56%
8	Antalya	24	9	33	2,11%
9	Zonguldak	28	2	30	1,92%
10	Balıkesir	24	4	28	1,79%
11	Bursa	18	9	27	1,73%
12	Aydın	20	4	24	1,54%
13	Çanakkale	14	2	16	1,02%
14	Trabzon	9	4	13	0,83%
15	Tekirdağ	11	1	12	0,77%
16	Yalova	8	0	8	0,51%
17	Bartın	4	2	6	0,38%
18	Sakarya	3	3	6	0,38%
19	Ordu	4	1	5	0,32%
20	Giresun	3	1	4	0,26%
21	Adana	3	0	3	0,19%
22	Rize	2	0	2	0,13%
23	Sinop	2	0	2	0,13%
24	Kastamonu	2	0	2	0,13%
25	Artvin	1	0	1	0,06%
Toplam		1294	269	1563	100,00%

Bölgelere göre gemi acente işletmelerinin dağılımını incelediğimizde toplam 1294 merkez gemi acente işletmesinin, yarıdan fazlasının (724 adet) İstanbul, Kocaeli ve Bursa gibi sanayi şehirlerini içerisinde barındıran 2. Bölge’de yani Marmara Bölgesi’nde faaliyetlerini sürdürdüğü görülmektedir (İMEAK DTO, 2024:246).

Gemi acente işletmelerinin %24’ü (yaklaşık dörtte biri) genellikle yatlara acentelik hizmeti verilen Muğla ile çoğunlukla kruvaziyer gemilerine acentelik hizmeti verilen İzmir ile Aydın illerini barındıran 3. Bölge’de yani Ege Bölgesi’nde faaliyet gösterdiği görülmektedir (İMEAK DTO, 2024:246).

Verilen bilgiler ışığında GAY’de yer alan bölgelere göre gemi acente işletmelerinin dağılımını incelediğimizde; birinci sırada %55 ile 2. Bölge olan Marmara Bölgesi, ikinci sırada %23 ile 3. Bölge olan Ege Bölgesi, üçüncü sırada %17 ile 4. Bölge olan Akdeniz Bölgesi ve son olarak dördüncü sırada %5 oran ile 1. Bölge olan Karadeniz Bölgesinin yer aldığı görülmektedir. Bölgelere göre gemi acente işletmelerinin dağılımı grafik 1’de verilmiştir.



Grafik 1. Bölgelere Göre Gemi Acente İşletmelerinin Dağılımı (İMEAK DTO, 2024).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Literatür araştırması araştırmacının yapmış olduğu “araştırma konusu” ile ilgili olarak daha önceden yayınlanmış kitap, makale, tez, bildiri, rapor, vb. eserleri bularak, bu eserlerde detaylı bir inceleme yapma imkânı sağlar. Literatür araştırmasının amacı, yapılan araştırma hakkında faydalı bilgilere ulaşarak araştırmaya katkı sağlamak şeklinde ifade edilebilir (Demirci, 2014:73-74).

Literatür araştırması sayesinde; araştırma konusuna ilişkin önceden yazılmış bilgiler, araştırma konusuna ilişkin önceden işlenmiş veya işlenmemiş eksik yönler, yine araştırma konusuna ilişkin problemin boyutları, önceden yapılmış araştırmalarda kullanılan yöntemler, elde edilen bulgular ve sonuçlar, yapılan öneriler, kullanılan kaynaklar vb. önemli noktalar tespit edilir. Bu nedenle araştırmaların veri toplama sürecinde yapılacak olan ilk işlem literatür araştırması olarak karşımıza çıkmaktadır (Demirci, 2014:75).

Literatür araştırması, bilim dallarına ve konusuna göre farklılık göstermektedir. Demirci’ye (2014:77) göre akademik çalışmalarda yapılacak olan literatür araştırması genel olarak dört aşamadan oluşmakta olup bunlar;

- * Planlama,
- * Kaynakların araştırılması ve bulunması,
- * Kaynakların incelenmesi ve literatürün hazırlanması,
- * Literatürün yazılmasıdır.

Literatür araştırmasına başlarken ilk olarak araştırma konusu ile ilgili anahtar kelimeler belirlenir. Anahtar kelime seçimi, literatür araştırmasının en önemli noktası olarak karşımıza çıkmaktadır. Daha sonra araştırma yapılacak olan veri tabanında araştırma konusu ile ilgili daha önceden yapılmış çalışmaların olup olmadığı tespit edilir. Literatür araştırması vasıtasıyla araştırma konusu ile ilgili belge ve kaynaklar

tespit edilerek toplanır. Bu aşamadan sonra veri tabanından toplanan belge ve kaynaklardan araştırma konusuyla ilgili olarak elde edilen veriler, çalışmanın ilgili bölümünde okuyucuya aktarılır.

Yukarıda verilen bilgiler ışığında, Web of Science (WoS), Ulakbim, Google Akademik, Scopus, Dergipark, Science Direct, Ebsco ve Yök Tez Merkezi veri tabanlarının tüm alanlarında, tablo 10’da belirtilen toplam on bir arama kelimesi kullanılarak literatür araştırması tamamlanmıştır.

Tablo 10. Literatür Araştırmasında Kullanılan Arama Kelimeleri.

Sıra No	Arama Kelimeleri
1	"Gemi Acente Seçim"
2	"Gemi Acenta Seçim"
3	"Gemi Acente Tercih"
4	"Gemi Acentası Seçim"
5	"Ship Agency Selection"
6	"Selection of Ship Agency"
7	"Selection of Ship Agent"
8	"Ship Agency Choise"
9	"Ship Agency Choosing"
10	"Choosing of Ship Agent"
11	"Choosing of Ship Agency"

Tablo 10’da belirtilen arama kelimeleri kullanılarak “WoS” veri tabanında tüm alanlar (all field) kategorisinde tarih aralığı belirtilmeden (tüm zamanlar) yapılan araştırma sonucu sadece bir adet çalışma bulunmuş olup bu çalışma; Köse vd. (2018) tarafından İngilizce dilinde yapılan çalışmadır. Çalışmada yöntem olarak ÇKKV yöntemlerinden BAHP (Buckley’in) tekniği kullanılmakta ve bu kapsamda ilk olarak acentelerin performans göstergeleri belirlenmektedir. 2. Aşamada dilsel ifadeler belirlenerek uzmanlar tarafından bu göstergelere göre performans göstergeleri değerlendirilmektedir. 3. Aşamada uzmanların görüşleri toplanarak dilsel ifadeler üçgensel bulanık sayılara dönüştürülmektedir. 4. Aşamada uzmanların değerlendirmeleri birleştirilerek tek tabloda gösterilmektedir. 5. Aşamada performans göstergelerinin ağırlıkları Buckley’in BAHP tekniği kullanılarak belirlenmektedir. 6.

Aşamada, elde edilen ağırlıklar tek sayılara indirgenerek performans göstergelerinin gemi acente seçimi üzerindeki ağırlıkları belirlenmektedir. Son olarak 7. Aşamada alt performans göstergeleri kendi içerisinde değerlendirilerek kendi içlerindeki ağırlıkları bulunmaktadır. Araştırma sonucunda uzmanlar, 5 farklı ana kriter altında bulunan alt kriterler içerisinde (ağırlık değerine göre) en önemli gösterge olarak “gemiye, limana varmadan önce sağlanan hizmetler” kriterini, ikinci olarak “giderlerin azaltılması” kriterini, üçüncü olarak ise “gemiye limana varışta verilen hizmetler” kriterini belirlemektedir ayrıca elde edilen bulguların, gemi acentelerince dikkate alınması yazarlar tarafından tavsiye edilmektedir.

Yine aynı arama kelimeleri ile “*Ulakbim*” veri tabanında tüm alanlar (all field) kategorisinde tarih aralığı belirtilmeden (tüm zamanlar) yapılan araştırma neticesinde 4 adet çalışmaya rastlanılmış olup bu çalışmalardan biri yine Köse vd. (2018) tarafından İngilizce dilinde yapılmış olan çalışmadır. 2. ve 3. Çalışma ise birbiriyle aynı olup Özkan (2020) tarafından yapılan doktora tezidir. Tez çalışmasında literatür taraması ile tamamı sektörden olan 12 uzman ile yapılan yarı yapılandırılmış mülakat sonucu ana ve alt kriterler yapılandırılmaktadır. DEMATEL yöntemi kullanılarak belirlenen seçim kriterlerinin etki haritası oluşturulduktan sonra son olarak bulanık ANP yöntemi vasıtasıyla etki haritasındaki kriter ilişkilerine göre gemi acentesi ile deniz ulaştırma işletmesine uygulama yapılarak tez çalışması sonuçlandırılmaktadır. İlgili tez çalışmasında DEMATEL ve bulanık ANP olmak üzere iki yöntemin birlikte kullanıldığı görülmektedir. 4. Çalışma Bayırhan ve Nas (2014) tarafından yapılan çalışmadır. Bu çalışmada; gemi acente atama kriterlerini belirlemek amacıyla literatüre dayalı olarak hazırlanan yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak merkezi İzmir’de yer alan kuru ve dökme yük gemi işletmeciliği yapan 8 adet işletme yöneticisi ile görüşülmektedir. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilerek düzensiz hatlarda hizmet veren kuru ve dökme yük gemi işletmelerinin gemi acente seçim kriterleri belirtilmektedir. Sonuç olarak yoğunluk değeri en yüksek ilk beş kriter sırasıyla; “kiracı tavsiyesi”, “deneyim”, “maliyet”, “güvenilirlik” ve “tanınırlık”, yoğunluk değeri en düşük kriter ise “hız” olarak tespit edildiği görülmektedir.

Belirtilen arama kelimeleri ile “*Google Akademik*” veri tabanının tamamında tarih aralığı belirtilmeden yapılan araştırma neticesinde altı farklı çalışmaya

rastlanılmış olup bu çalışmalardan birincisi; Köse vd. (2018) tarafından İngilizce dilinde yapılan çalışmadır. İkinci çalışma; Özkan (2020) tarafından yapılan doktora tezidir. Üçüncü çalışma; Bayırhan ve Nas (2014) tarafından yapılan çalışmadır. Dördüncü çalışma, Yorulmaz vd. (2024) tarafından yapılan çalışmadır. İlgili çalışmada literatür araştırmasına ek olarak 12 uzman aracılığıyla belirlenen 9 adet kriter, Analitik Hiyerarşi Proses (AHP) yöntemi kullanılarak değerlendirilerek, kriterlerin önem derecesine göre sıralaması belirlenmektedir. Çalışma sonucu her iki taraf için de en çok tercih edilen kriterin “Güvenilirlik” olduğu vurgulanmaktadır. “Kriz Zamanlarında Sorun Çözümü” kriteri taşıma işleri organizatörleri tarafından ikinci önemli kriter olarak belirlenirken gemi işletmelerince üçüncül önemli kriter olarak belirlenmektedir. “Maliyet ve Esneklik” kriteri gemi işletmelerince üçüncü önemli kriter olarak belirlenirken, taşıma işleri organizatörleri tarafından dördüncü önemli kriter olduğu ifade edilmektedir. Literatürde karşılaşılan beşinci çalışma; Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesince 4-5 Kasım 2021 tarihlerinde İzmir’de organize edilen “5. Ulusal / 1. Uluslararası Liman Kongresi’nin” bildiriler kitabında yayınlanan Kılıç ve Güler tarafından yapılan bildiri çalışmasıdır. Belirtilen çalışmada; kuru dökme yük piyasasında yaşanan güncel gelişmelerin yanı sıra gemi acenteleri ile bilgilere yer verilmekte olup ulusal ve uluslararası düzeyde gemi acente seçimi ile ilgili kapsamlı çalışmaların yapılmadığı ifade edilmektedir. Literatürde karşılaşılan beşinci ve son çalışma; Yi (2010) tarafından yapılan lisans tezidir. Yi tezinde Hai Xu tekstil şirketi için yeni bir dağıtım modeli seçerek, dağıtım kanallarını geliştirmeyi hedeflemektedir. Tez kapsamında; gemi acentelerine ve ihracat yönetim şirketlerine, ücretleri, verimlilikleri, hizmet kaliteleri ve hizmet yelpazeleri hakkında danışarak yeni dağıtım kanalı vasıtasıyla maliyetlerden tasarruf ederek şirketin inovasyon döneminde hayatta kalmasına yardımcı olmak amaçlanmaktadır. İlgili tezde nitel araştırma yöntemlerinden gözlem tekniği ve görüşme tekniği birlikte uygulanmaktadır. Yazar ilgili şirkette staj yaparken gözlem tekniğini uygulama fırsatı bularak gemi acenteleri ve ihracat yönetim şirketleri ile de görüşme tekniğini uyguladığını ifade etmiştir.

Aynı arama kelimeleri kullanılarak “Scopus” veri tabanında tüm alanlar (all field) kategorisinde tarih aralığı belirtilmeden (tüm zamanlar) yapılan araştırma neticesinde; sadece Köse vd. (2018) tarafından İngilizce dilinde yapılmış olan çalışmaya rastlanılmıştır.

Aynı arama kelimeleri kullanılarak “*Dergipark*” veri tabanının tamamında tarih aralığı belirtilmeden (tüm zamanlar) yapılan araştırma sonucunda iki çalışmaya rastlanılmış olup bunlardan birincisi; Yorulmaz vd. (2024) tarafından yapılan çalışma, ikinci çalışma ise Bayırhan ve Nas (2014) tarafından yapılan çalışmadır.

Aynı arama kelimeleri kullanılarak “*Yök Tez Merkezi*” veri tabanının tamamında tarih aralığı belirtilmeden yapılan araştırma sonucunda sadece Özkan (2020) tarafından yapılan doktora tezinin bulunduğu tespit edilmiştir.

Belirtilen arama kelimeleri ile “*ScienceDirect*” ve “*Ebsco*” veri tabanlarının tamamında herhangi bir tarih aralığı belirtilmeden yapılan araştırma neticesinde herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Literatürde yapılan araştırmalar neticesinde; denizcilik sektörü ile ilgili olarak yapılmış çalışmalarda, AHP ve BAHP tekniklerinin sıklıkla kullanıldığı görülmüş ancak kuru dökme yük taşımacılığında gemi acente seçim kriterlerini önceliklendirmek amacıyla BAHP tekniği kullanılarak yapılmış herhangi bir çalışma ile karşılaşılmamıştır. Buna istinaden hazırlanan bu tez çalışmasının literatüre ve denizcilik sektörüne katkısının olacağı düşünülmektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4.ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Gemi acente seçim kriterlerini belirlemek amacıyla literatürde yapılan derinlemesine araştırmalar sonucu elde edilen kriterler, düzenlenen anket formu vasıtasıyla her biri alanında uzman 15 katılımcıya ulaştırılmış ve katılımcılardan kriterlerin önceliklendirilmesi talep edilmiştir. Daha sonrasında katılımcılardan elde edilen veriler; Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemlerinden biri olan, Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi (BAHP) tekniği uygulanmak suretiyle analiz edilerek, elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

ÇKKV yöntemleri; temelinde bulunan belirsiz bir durumun ya da çok sayıda tercih seçeneği arasından en uygun çözüm yolunun, karar verici grubun gerçek hayatta olduğu gibi, düşüncelerini doğrudan aktarabilmesine olanak sağlamaktadır (Aouam vd., 2003:317; Dağdeviren vd., 2005:116; Görener; 2009:99; Pavan ve Todeschini, 2009:591; Çelikten vd., 2019:586). Bu nedenle bu tez çalışmasında, Buckley (1985) tarafından önerilen BAHP yöntemi özellikle tercih edilmiştir.

4.1. ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ

ÇKKV yöntemleri hem ölçülebilen hem de ölçülemeyen çok sayıda operasyonel ve stratejik unsuru aynı anda değerlendirmeye ya da karar verme sürecine çok fazla kişiyi ekleyebilmemize imkân tanıyan analitik yöntemlerdir. Bu yöntemler yöneticilere alternatifleri değerlendirme sürecinde yardımcı olmakla birlikte işletmenin mevcut kaynaklarını etkin bir şekilde kullanmaya da imkân sağlamaktadır (Dağdeviren vd., 2005:116; Görener; 2009:99; Çelikten vd., 2019:586; Pan, 2008:959).

Timor'a (2011) göre, birden çok nitelik ve nicelik barındıran kriter veya amaç söz konusu olduğunda ÇKKV yöntemleri ön plana çıkmaktadır (akt. Çelikten vd.,

2019:585-586). Literatürde ÇKKV yöntemlerinin, farklı disiplinlerce yapılan akademik çalışmalarda da sıklıkla kullanılan bir yöntem olduğu görülmektedir.

ÇKKV’de sınıflarına göre kullanılan bazı yöntem türleri tablo 11’de sunulmuştur. Sunulanlardan çok daha fazla karar yöntemi bulunmasına rağmen tablo 11’de en popüler yöntemler bulunmaktadır.

Tablo 11. ÇKKV’de Sınıflarına Göre Kullanılan Bazı Yöntem Türleri (Okutkan, 2019).

Sınıflar	Yöntemler
Değer / Fayda Temelli Yöntemler	Çok Ölçütlü Değer Teorisi (SMARTS) Basit Toplamalı Ağırlıklandırma Ağırlıklı Çarpım Yöntemi TOPSIS Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) Analitik Ağ Prosesi (ANP)
Üstünlük Yöntemleri	ELECTREE PROMETHEE
Etkileşimli Yöntemler	PRIAM STEM Değişen Hedef Yöntemi AIM VIG Dışbükey Koniler Yöntemi
Diğer (Basit) Yöntemler	İkili Değiştirme Sözlük Sırasal Sözlük Yarı Sayısal Özelliklerine Göre Sıralama İyimserlik (Maksimaks) Kötümserlik (Maksimin) Birleştiren Ayıran Medyan Sıralama Çoğunluk Uzaklık Fonksiyonuna Dayalı Atama

Arısoy (2019:20) ÇKKV problemlerini; seçim, sınıflama ve sıralama olmak üzere üç ana grup altında sınıflandırmıştır. Seçim problemleri; ulaşılmak istenen hedef, en iyi alternatifin belirlenmesi ya da birçok alternatifin oluşturduğu birbirleri ile

kıyaslanması zor veya eşit etkide olan bir grup içerisinde doğru olan tercihin yapılmasını sağlamaktır. Sınıflama problemleri; bu durumda alternatifler belli kıstas veya seçeneklere göre gruplanmaktadır. Buradaki asıl amaç birbirine yakın nitelikleri gösteren alternatiflerin tekrar bir gruba dahil edilmesidir. Sıralama problemleri; bu durumda alternatifler olumludan olumsuz doğru sıralanabilir veya açıklanabilir şekilde sınıflandırılmaktadır. Bu düzenleme çok çeşitli ve farklı şekillerde olabilir.

Günümüzde, ÇKKV’de çok fazla teknik bulunmakta ve kullanılmaktadır. Ayrıca çok hızlı gelişen teknoloji sayesinde bu teknikleri uygulamak amacıyla oluşturulan yazılım ve programlar, karar vericilere problem çözmede büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Ishizaka ve Nemery (2013:3) tarafından belirtilen en popüler ÇKKV problemleri ve yöntemleri tablo 12’de gösterilmiştir.

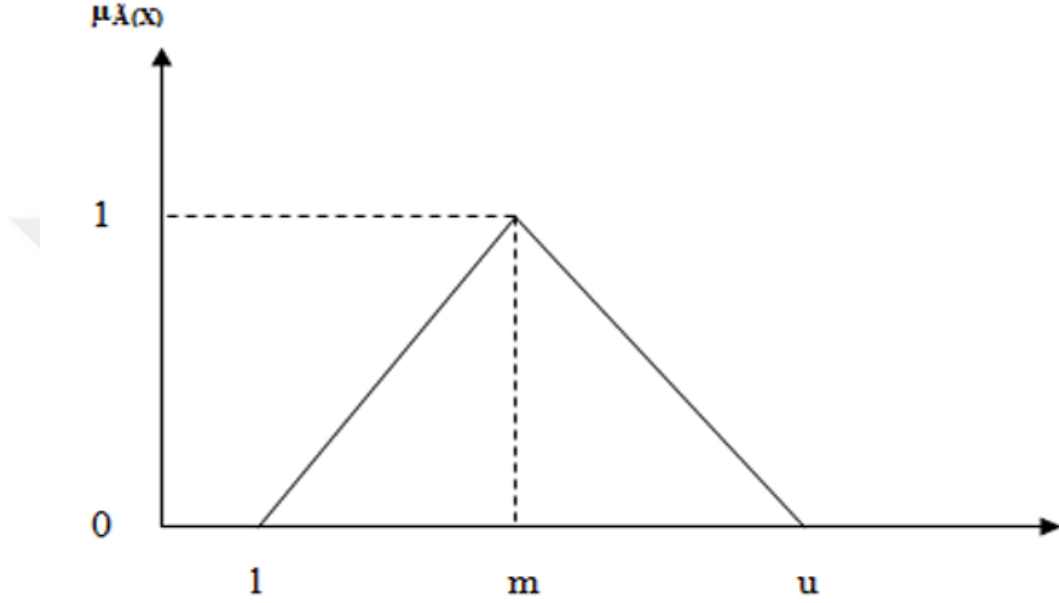
Tablo 12. ÇKKV Problemleri ve Yöntemleri (Ishizaka ve Nemery, 2013:3).

Seçim Problemleri	Sınıflama Problemleri	Sıralama Problemleri
AHP	AHP	AHPSort
ANP	ANP	UTADIS
MAUT/UTA	MAUT/UTA	FlowSort
MACBETH	MACBETH	ELECTRE-Tri
PROMETHEE	PROMETHEE	
ELECTRE I	ELECTRE I	
TOPSIS	TOPSIS	
Hedef Programlama		
Data Envelopment Analysis (DEA)	Data Envelopment Analysis (DEA)	

4.2. BULANIK KÜME TEORİSİ

Gerçek yaşam problemlerinde incelenen durumlar tamamı ile gözlemlenemediğinden, yeterli ve kesin olmayan veriler elde edilmektedir. Bununla birlikte, karar verme probleminde yöneticilerin hem farklı niteliklere sahip olması hem de subjektif (çok az, az, orta, iyi, çok iyi, gibi) ifadeler kullanarak görüşlerini belirtilmesi, tam ve kesin olmayan veriler ile bir belirsizlik durumunun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu sorunun ortadan kaldırılabilmesi için Lotfi A. Zadeh tarafından 1965 yılında belirsizlik durumunu ölçen ve belirsizliğin etkisinin de işleme alınabilmesini sağlayan “Bulanık küme teorisi” geliştirilmiştir. Bu teoride; bir aralık

içerisinde verilen sayılar “bulanık sayı” olarak ifade edilmekte ve bu sayıların derecesi 0 ile 1 arasında herhangi bir değer alabilmektedir (Zadeh, 1965). Çalışılan konuya göre farklı bulanık sayılar kullanılabilir ancak yamuk ve üçgen bulanık sayı türlerinin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Bu tez çalışmasında ise üçgen bulanık sayılar kullanılmakta olup şekil 25’te üçgen bulanık sayının gösterimi sunulmuştur.



Şekil 25. Üçgen Bulanık Sayı (Zadeh, 1965).

Üçgensel bir bulanık sayı, $l/m, m/u$ ya da “ l,m,u ” şeklinde gösterilir. “ l,m,u ” ifadeleri bulanık bir olayda sırasıyla, muhtemel minimum değeri, muhtemel değeri ve muhtemel maksimum değeri ifade etmektedir (Mahmoodzadeh vd., 2007:335).

Üçgen bir üyelik fonksiyonu ve üyeleri aşağıda verilen fonksiyon ile ifade edilir.

$$\mu_{\tilde{A}} = \begin{cases} 0 & , x < l \\ (x - l)/(m - l) & , l \leq x \leq m \\ (u - x)/(u - m) & , m \leq x \leq u \\ 0 & , x > u \end{cases} \quad (4.1)$$

4.3. BULANIK AHP (BAHP) YÖNTEMİ

İlk olarak Myers ve Alpert tarafından 1968 yılında bulunan AHP yöntemi, 1977 yılında Thomas L Saaty tarafından bir model yaklaşımı olarak geliştirilen ve geniş bir alanda kullanılan ÇKKV yöntemlerinden bir tanesidir. AHP yönteminin aşamaları, Kuruüzüm ve Atsan (2001:85) tarafından dört başlık altında sıralanmaktadır; ayrıştırma, karşılaştırmalı yargılar, hiyerarşik kompozisyon ya da önceliklerin sentezi ve karma kompozisyona göre nihai karar. Belirtilen dört aşama aynı zamanda AHP tekniğinin prensiplerini oluşturmaktadır.

AHP yöntemi, uzman görüşüne önem verse de insanların duygusal düşüncelerini tam olarak yansıtmamaktadır (Kahraman, 2003:385). Karar verme subjektif bir süreç olup içerisinde belirsizlikler barındırmaktadır. Dolayısıyla geleneksel karar verme yöntemleri belirsiz durumlarda yetersiz kaldığından bu tür durumlarda bulanık yöntemlerin kullanılması daha uygun olmaktadır (Karakaşoğlu, 2008:2).

BAHP yöntemi, ÇKKV yöntemlerinin temelinde bulunan belirsiz bir durumun ya da çok sayıda tercih seçeneği arasından en uygun çözüm yolunu, yöneticilerin tıpkı gerçek hayatta olduğu gibi düşüncelerini doğrudan aktarabilmesine imkân tanır (Pan, 2008:959). Bulanık mantık temeli, nicel analiz ve hesaplamalara başvurmadan katılımcıların tecrübelerini çözüm sürecine entegre ederek uygulanabilir öneriler sunmaya imkân tanır (Özdemir, 2016:237; Ramot vd. 2003:457; Liang, 1999:682; Wang ve Liang, 2004:18; Pham, 1997:293).

Bu tez çalışmasında; yapılan işlemler sonunda bulanıklaştırılması daha kolay olması ve tek bir sonucu garanti etmesi sebebiyle Buckley'in (1985) BAHP yöntemi kullanılmıştır.

Buckley (1985) tarafından uygulanan modelin ilk aşaması AHP yönteminden gelmektedir. AHP'de kullanılan sayıların yerine bulanık kümeler kullanılmaktadır. Buckley BAHP yönteminde; bulanık sayıları kullandığı ve belirsizliği dahil ettiği için

süreci karmaşık hale getirmeden kesin bir sonuç elde edilmesini sağlar (Kafalı vd., 2014; Özdemir ve Güneroğlu, 2017 akt. Aydın, 2020:22).

BAHP’de, yine AHP’de olduğu gibi, seçimler arasında ikili karşılaştırmalar yapıldıktan sonra matris tablosu oluşturulmaktadır. Bulanık üçgensel sayı aralık değerleri tablo 13’te sunulmuştur (Paksoy vd., 2012:2827).

Tablo 13. Üçgensel Bulanık Sayılar Ölçeği (Paksoy vd., 2012:2827; Toptancı ve Aktaş Potur, 2021:109).

Saaty ölçeği	BAHP ölçeği	
	Üçgensel bulanık ölçek	Üçgensel bulanık karşıt ölçek
1	(1,1,1)	(1/1,1/1,1/1)
3	(2,3,4)	(1/4,1/3,1/2)
5	(4,5,6)	(1/6,1/5,1/4)
7	(6,7,8)	(1/8,1/7,1/6)
9	(9,9,9)	(1/9,1/9,1/9)
2	(1,2,3)	(1/3,1/2,1/1)
4	(3,4,5)	(1/5,1/4,1/3)
6	(5,6,7)	(1/7,1/6,1/6)
8	(7,8,9)	(1/9,1/8,1/7)

Buckley tarafından önerilen BAHP tekniğinin hesaplama evreleri aşağıda gösterilmektedir.

Aşama 1: Kriterler arasındaki ikili karşılaştırma matris değerleri katılımcıların sözel ifadelerine karşılık gelen bulanık sayı değerleri kullanılarak elde edilmektedir. Eşitlik (4.2)’de gösterilmiş olan $\tilde{A}$ matrisi bu tez çalışmasında bulanık ikili karşılaştırma matrisidir.

$$\tilde{A} = [\tilde{a}_{ij}]_{n \times n} \quad (4.2)$$

Eşitlik (4.2)’de “n” kriterinin olduğu durumda “ $\tilde{a}_{ij}$ ” i ninci satırda bulunan kriterin “j” ninci sütunda bulunan kritere göre bulanık değerini göstermektedir. Bu karar matrisinin her bir üyesi üçgen bulanık sayıdır. Ayrıca matriste $i=j$ olduğunda $\tilde{a}_{ij}$ nin aldığı değer (1,1,1) dir.

Aşama 2: Bulanık ikili karşılaştırma matrislerinin tutarlılıkları geleneksel AHP yönteminde olduğu gibi hesaplanır.

$$\text{Tutarlılık Göstergesi (CI)} = \frac{(\lambda_{max} - n)}{(n - 1)} \quad (4.3)$$

$$CR = CI/RI \quad (4.4)$$

Bu fonksiyonda, " λ_{max} " en büyük öz değeri, " CI değeri" tutarlılık göstergesini, " CR değeri" tutarlılık oranını ve " RI değeri" rassal indeks değerini belirtmektedir. Saaty'e göre, karar vericilerin karşılaştırma yaparken vermiş oldukları cevapların tutarlı olması gerekmekte olup CR değeri belirlenirken de RI değerinin bilinmesi gerekmektedir. RI değeri boyutlara göre farklılık göstermekte olup tablo 14'te sunulmuştur.

Tablo 14. Boyutlara göre RI değerleri (Saaty, 1990:104; Saaty ve Tran, 2007:966).

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
RI	0	0	0,52	0,89	1,11	1,25	1,35	1,40	1,45	1,49	1,52	1,54	1,56	1,58

CR değerinin 0.1'den küçük olması gerekmektedir. Bu durumda katılımcıların verdiği cevapların tutarlı olduğu kabul edilmektedir (Saaty, 1980:179; Saaty ve Tran, 2007:966).

Aşama 3: Birden çok katılımcının olduğu durumlarda katılımcıların skor değerlendirmeleri eşitlik (4.5)'de gösterilen geometrik ortalama formülü ile birleştirilerek bulanık ikili karşılaştırma matrisi değeri bulunur.

$$\widetilde{k}_{ij} = (\widetilde{k}_{ij}^1 \otimes \widetilde{k}_{ij}^2 \otimes \dots \otimes \widetilde{k}_{ij}^m) 1/n \quad (4.5)$$

Eşitlik (4.5)'de belirtilen $i = 1, \dots, n$ ve m katılımcı sayısını belirtmektedir.

Aşama 4: Her bir ölçüt için bulanık ikili karşılaştırma değerlerinin geometrik ortalaması eşitlik (4.6) da gösterilen fonksiyon kullanılarak hesaplanır.

$$\tilde{C}_i = (\prod_{j=1}^n \tilde{k}_{ij})^{1/n} \quad (4.6)$$

Aşama 5: Eşitlik (4.7) kullanılarak her bir ölçütün bulanık ağırlığı ($\tilde{w}_i$) hesaplanır.

$$w_i = \tilde{c}_1 \otimes (\tilde{c}_1 \oplus \tilde{c}_2 \oplus \dots \oplus \tilde{c}_n)^{-1} = (lw_i, mw_i, uw_i) \quad (4.7)$$

Burada kullanılan $\tilde{w}_i$, üçgensel bulanık sayı ağırlığını, (lw_i, mw_i, uw_i) ise bulanık sayıları temsil etmekte olup lw_i , minimum değeri, mw_i ortalama değeri, uw_i ise maksimum değeri temsil etmektedir.

Aşama 6: Bu aşamada bulanık ölçüt ağırlıkları önce durulaştırılır daha sonra ölçütler için kesin sayı önem ağırlıkları (w_i) bulunur. Bu tez çalışmasında kullanılan durulaştırma yöntemi eşitlik (4.8)'de gösterilmiştir.

$$w_i = \left(\frac{lw_i + mw_i + uw_i}{3} \right) \quad (4.8)$$

Aşama 7: Durulaştırma işleminden sonra ölçütlerin önem ağırlıkları önce normalize edilmekte sonra normalize edilen bu ağırlıklar (Nw_i) ölçütlerin nihai önem ağırlıklarını göstermektedir. Bu işlem için eşitlik (4.9)'da gösterilen formül kullanılmaktadır.

$$Nw_i = \frac{w_i}{\sum_{i=1}^n w_i} \quad (4.9)$$

BEŞİNCİ BÖLÜM

5.UYGULAMA VE BULGULAR

Kuru dökme yük taşımacılığında gemi acentesi seçim kriterlerini belirlemek amacı ile literatürde yapılan derinlemesine araştırma ve incelemeler sonucunda; toplam yirmi dört kriter tespit edilmiştir. Bu kriterler, birbirleri ile olan ilgi düzeylerine göre dört ana kriter altında, altılı alt kriter grupları halinde sıralanmış olup tablo 15’te sunulmuştur.

Tablo 15. Gemi Acente Seçim Kriterleri.

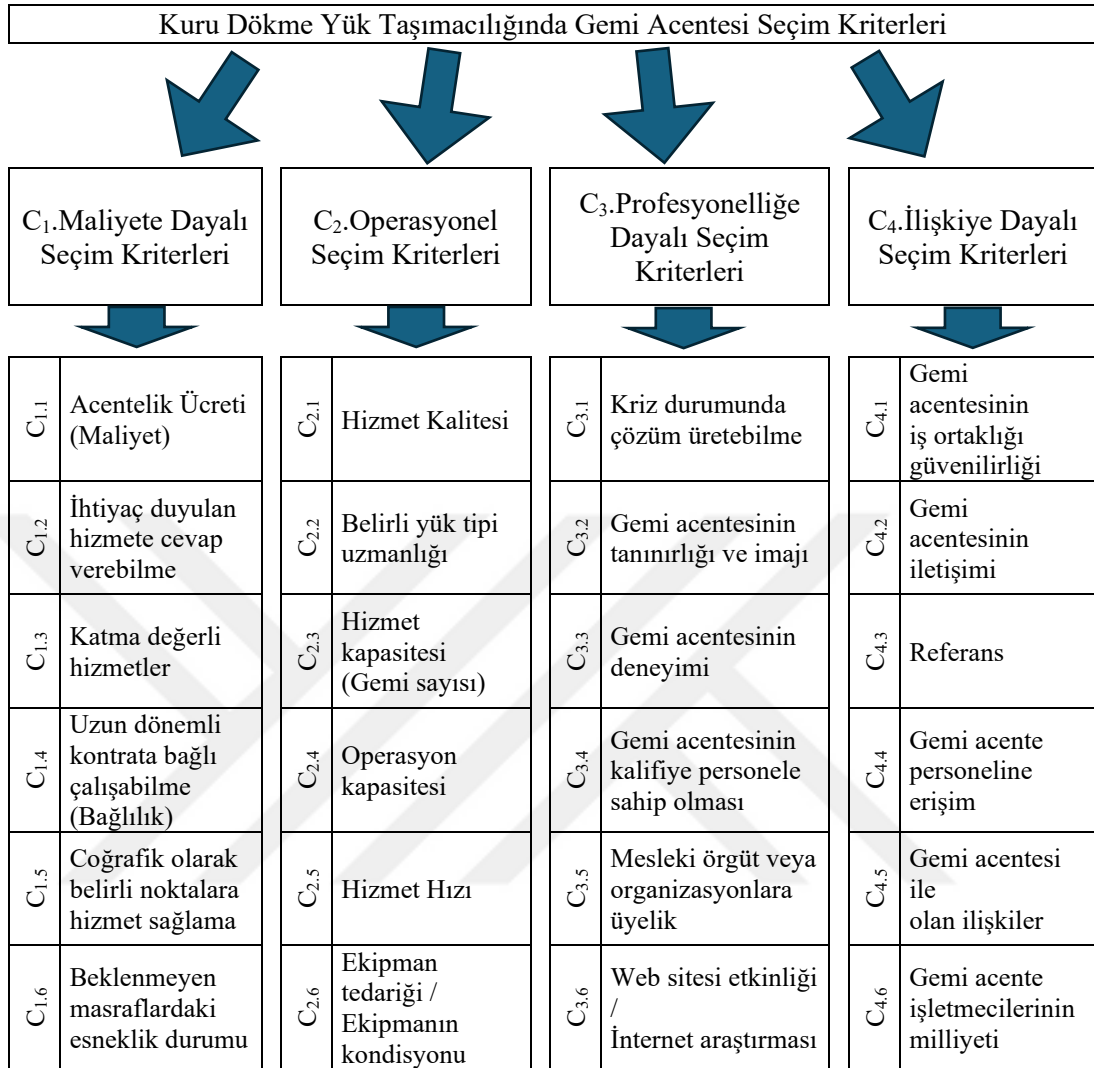
KRİTERLER		KAYNAK											
		Seo vd., (2018)	Kannan vd., (2011)	Şener vd., (2015)	Şener (2016)	Chu (2014)	Mehta vd., (2014)	Lu (2000)	Kokkinis vd., (2006)	Panayides (2002)	Özer vd., (2012)	Bayırhan ve Nas (2013)	Kose vd., (2018)
C1.MALİYETE DAYALI SEÇİM KRİTERLERİ													
C ₁ . 1	Acentelik Ücreti (Maliyet)	X	X	X	X	X	X		X			X	X
C ₁ . 2	İhtiyaç duyulan hizmete cevap verebilme	X	X			X	X		X	X			
C ₁ . 3	Katma değerli hizmetler	X								X			
C ₁ . 4	Uzun dönemli kontrata bağlı çalışabilme (Bağlılık)							X		X			
C ₁ . 5	Coğrafik olarak belirli noktalara hizmet sağlama					X			X				
C ₁ . 6	Beklenmeyen masraflardaki esneklik durumu		X										
C2.OPERASYONEL SEÇİM KRİTERLERİ													
C ₂ . 1	Hizmet Kalitesi								X			X	
C ₂ . 2	Belirli yük tipi uzmanlığı					X			X				
C ₂ . 3	Hizmet kapasitesi (Gemi sayısı)	X											X
C ₂ . 4	Operasyon kapasitesi											X	
C ₂ . 5	Hizmet Hızı											X	

Tablo 16. Devam Gemi Acente Seçim Kriterleri.

C ₂ . 6	Ekipman tedarığı / Ekipmanın kondisyonu		X										
C₃.PROFESYONELLİĞE DAYALI SEÇİM KRİTERLERİ													
C ₃ . 1	Kriz durumunda çözüm üretebilme	X					X	X	X	X	X		X
C ₃ . 2	Gemi acentesinin tanınırlığı ve imajı	X	X			X				X		X	
C ₃ . 3	Gemi acentesinin deneyimi							X		X		X	X
C ₃ . 4	Gemi acentesinin kalifiye personele sahip olması	X				X				X			X
C ₃ . 5	Mesleki örgüt veya organizasyonlara üyelik											X	
C ₃ . 6	Web sitesi etkinliği / İnternet araştırması											X	
C₄.İLİŞKİYE DAYALI SEÇİM KRİTERLERİ													
C ₄ . 1	Gemi acentesinin iş ortaklığı güvenilirliği	X	X				X		X	X	X	X	
C ₄ . 2	Gemi acentesinin iletişimi	X					X			X			X
C ₄ . 3	Referans									X		X	X
C ₄ . 4	Gemi acente personeline erişim						X			X			X
C ₄ . 5	Gemi acentesi ile olan ilişkiler								X				X
C ₄ . 6	Gemi acente işletmecilerinin milliyeti	X											

AHP hiyerarşi yapısı genellikle dört bölümden oluşmakta olup bunlar; amaç, ana kriterler, alt kriterler ve alternatifler şeklinde sıralanmaktadır. Bu tez çalışmasına ait hiyerarşi modeli tablo 16’da sunulmuştur. Alternatiflerin bulunmaması sebebiyle hiyerarşi üç bölümden oluşmaktadır.

Tablo 17. Çalışmaya Ait AHP Hiyerarşi Modeli.



Baltacı'ya (2018:268) göre nitel araştırmalarda önemli olan örneklemin niceliğinden ziyade niteliğidir. Yani nitel araştırmalarda örnekten elde edilecek olan verinin niteliği, çok sayıda örneği içeren fakat sürekli aynı veriyi tekrarlayan örnekleme tercih edilmektedir. Dolayısıyla örneklemin büyüklüğü; bir formül ya da sayısal çoğunluğa göre değil, Duffy (1985), Charmaz (2011) ve Lewis'in (2015) da savunduğu şekilde, örnekten elde edilecek verinin zenginliğine göre belirlenmelidir.

Literatürde karar verici grubun görüş sayısı ile ilgili bir genelleme bulunmamakla birlikte yapılan uygulamaların genel olarak 5 ile 17 kişi arasında değiştiği görülmektedir (Chang vd, 2011; Shahraki ve Paghaleh, 2011; Hwang vd, 2014; Özdemir, 2016). Bu sebeple hazırlanmış olan anket formları en düşüğü denizcilik alanında 12 yıllık tecrübeye sahip 15 katılımcıya ulaştırılmış ve

katılımcılardan, anket formunda yer alan kriterlerin önem derecelerine göre puanlandırılması istenmiştir. Katılımcıların tamamı denizcilik sektöründe sadece kuru dökme yük taşımacılığı alanında faaliyet gösteren işletmelerden rastgele seçilmiş olup aynı zamanda bu tez çalışmasının örneklemini oluşturmaktadır. Katılımcılara ait demografik bilgilere tablo 17’de yer verilmektedir.

Tablo 18. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler.

S. No	Şirket Türü	Filo Gemi Sayısı	Mesleği	Toplam Mesleki Tecrübe (Yıl)	Eğitim Durumu
K1	Donatan İşletme	13	Operasyon Müdür Yardımcısı Kaptan	15	Lisans
K2	Donatan İşletme	3	Operasyon Müdür Yardımcısı	30	Lisans
K3	Donatan İşletme	10	Operasyon Müdürü	30	Lisans
K4	Donatan İşletme	4	Operasyon Müdürü Makine Mühendisi	25	Doktora
K5	Gemi Kiralama İşletmesi	0	Gemi Brokeri	16	Yüksek Lisans
K6	Donatan İşletme	38	Operasyon Kıdemli Uzmanı	14	Lisans
K7	Donatan İşletme	20	Operasyon Müdürü Kaptan	14	Lisans
K8	Gemi Kiralama İşletmesi	0	Gemi Kiralama Uzmanı	16	Lisans
K9	Donatan İşletme	26	Operasyon Müdürü	17	Yüksek Lisans
K10	Gemi İşletmecisi	2	Operasyon Müdürü Kaptan	12	Yüksek Lisans
K11	Donatan İşletme	12	Operasyon Müdürü	12	Lisans
K12	Donatan İşletme	8	Operasyon Müdürü Kaptan	27	Lisans
K13	Donatan İşletme	3	Operasyon Müdürü Kaptan	25	Lisans
K14	Donatan İşletme	7	Operasyon Müdür Yardımcısı Kaptan	12	Lisans
K15	Donatan İşletme	4	Operasyon Müdürü 2. Kaptan	15	Lisans

Tablo 17’yi incelediğimizde görüşlerine başvurulmuş 15 katılımcının seçildiği 12 işletme, donatan firması olarak sadece kendi kuru dökme yük gemilerini çalıştırmaktadır. 1 işletme, gemi işletmeciliği firması olup 2 adet kuru dökme yük gemisinin işletmeciliğini yapmaktadır. 2 işletme ise, gemi kiralama işletmesi olarak kirasında bulunan muhtelif kuru dökme yük gemilerini çalıştırmakta olduğu görülmektedir. Donatan işletmelerinde çalışmakta olan katılımcıların şirket filo durumunu incelediğimizde; en yüksek 38 gemi ile K6’nın çalıştığı işletme, en az 3 gemi ile K13’ün çalıştığı işletme göze çarpmaktadır.

Katılımcılardan 9 tanesinin (K3, K4, K7, K9, K10, K11, K12, K13, K15) müdür, 3 tanesinin (K1, K2, K14) müdür yardımcısı, 2 (K6, K8) tanesinin uzman, 1 tanesinin (K5) ise broker pozisyonunda çalıştığı görülmektedir. Ayrıca 6 katılımcı (K1, K7, K10, K12, K13, K14) kaptan, 1 katılımcı (K15) 2. Kaptan, 1 diğer katılımcı (K4) ise makine mühendisi yeterliliğine sahiptir.

Katılımcıların mesleki tecrübelerini incelediğimizde; en tecrübeli katılımcının 30 yıl, en az tecrübeli katılımcının ise 12 yıllık mesleki tecrübesinin bulunduğu, ortalamada ise 18,6 yıllık mesleki tecrübelerinin bulunduğu görülmektedir. Bu yönüyle her biri denizcilik alanında en az 12 yıllık mesleki tecrübe sahibi olan katılımcıların alanında uzman oldukları değerlendirilmektedir. Son olarak katılımcıların eğitim durumunu incelediğimizde ise; 11 katılımcı lisans mezunu, 3 katılımcı yüksek lisans mezunu ve 1 katılımcının doktora mezunu olduğu görülmektedir.

BAHP tekniği kullanılarak yapılan çalışmalarda, katılımcıların anket formlarında vermiş oldukları cevapların tutarlı olması büyük önem arz etmektedir. Buna istinaden katılımcıların anket formlarında vermiş oldukları cevapların tutarlı olup olmadığını belirlemek amacıyla, her katılımcı için ayrı ayrı yapılan hesaplama neticesinde katılımcıların vermiş oldukları cevaplara ait CI değerlerine tablo 18’de yer verilmektedir.

Tablo 19. Katılımcıların Cevaplarına Ait CI değerleri.

Sıra No	Ana Kriterler	C ₁ .Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri	C ₂ .Operasyonel Seçim Kriterleri	C ₃ .Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri	C ₄ .İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri
K1	0,05	0,10	0,08	0,12	0,08
K2	0,05	0,10	0,10	0,10	0,11
K3	0,02	0,12	0,10	0,12	0,11
K4	0,08	0,10	0,11	0,11	0,12
K5	0,06	0,11	0,10	0,10	0,12
K6	0,08	0,11	0,10	0,11	0,11
K7	0,08	0,06	0,07	0,09	0,09
K8	0,03	0,12	0,11	0,03	0,04
K9	0,08	0,10	0,11	0,09	0,09
K10	0,08	0,11	0,07	0,09	0,09
K11	0,06	0,11	0,11	0,11	0,10
K12	0,03	0,09	0,11	0,11	0,11
K13	0,08	0,11	0,11	0,09	0,09
K14	0,07	0,10	0,04	0,07	0,08
K15	0,06	0,07	0,09	0,09	0,11

Her bir katılımcının CR değerini hesaplayabilmek için, bu çalışmanın yöntem bölümünde belirtilmiş olan tablo 14'te ki RI değerlerinden; ana kriterler için 4 kriter sayısına uygun olan RI değeri (0,89), alt kriterler için ise 6 kriter sayısına uygun olan RI değeri (1,25) kullanılmıştır. Böylece tablo 18'de belirtilen CI değerleri, ifade edilen RI değerlerine bölünerek elde edilen CR değerleri tablo 19'da sunulmuş olup katılımcıların vermiş oldukları cevapların tutarlı olduğu görülmektedir.

Tablo 20. Katılımcıların Cevaplarına Ait CR değerleri.

Sıra No	Ana Kriterler	C ₁ .Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri	C ₂ .Operasyonel Seçim Kriterleri	C ₃ .Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri	C ₄ .İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri
K1	0,05	0,08	0,06	0,09	0,07
K2	0,05	0,08	0,08	0,08	0,09
K3	0,02	0,09	0,08	0,09	0,09
K4	0,09	0,08	0,09	0,09	0,09
K5	0,07	0,09	0,09	0,08	0,09
K6	0,09	0,09	0,08	0,09	0,09
K7	0,09	0,05	0,06	0,07	0,07
K8	0,04	0,09	0,09	0,02	0,03
K9	0,09	0,08	0,09	0,07	0,07
K10	0,09	0,09	0,06	0,07	0,07
K11	0,07	0,09	0,09	0,09	0,08
K12	0,03	0,07	0,09	0,09	0,09
K13	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07
K14	0,08	0,08	0,04	0,05	0,07
K15	0,06	0,05	0,07	0,07	0,09

Katılımcıların anket formlarında vermiş oldukları cevaplara istinaden elde edilen veriler, ÇKKV yöntemlerinden Buckley’in (1985) BAHP tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcılardan elde edilen sözel karşılaştırma verileri tablo 13’te sunulmuş olan değerler yardımıyla, ana kriterler için “4x4”, alt kriterler için “6x6” boyutunda 15 adet matrise dönüştürülmüştür. 15 adet matrisin birleştirilebilmesi için çalışmanın yöntem bölümünde (eşitlik 4.5) ile ifade edilen formül kullanılmış olup ana kriterlere ait birleştirilmiş bulanık ikili karşılaştırma matrisi tablo 20’de gösterilmiştir.

Tablo 21. Ana Kriterlerin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi.

	C ₁ -l	C ₁ -m	C ₁ -u	C ₂ -l	C ₂ -m	C ₂ -u	C ₃ -l	C ₃ -m	C ₃ -u	C ₄ -l	C ₄ -m	C ₄ -u
C ₁	1,00	1,00	1,00	0,65	0,79	0,97	0,58	0,69	0,83	0,59	0,70	0,85
C ₂	1,04	1,27	1,55	1,00	1,00	1,00	0,92	1,25	1,59	1,00	1,32	1,69
C ₃	1,21	1,46	1,72	0,63	0,80	1,08	1,00	1,00	1,00	0,95	1,29	1,71
C ₄	1,18	1,43	1,71	0,59	0,76	1,00	0,59	0,77	1,05	1,00	1,00	1,00

“C₁.Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterleri için elde edilen birleştirilmiş bulanık ikili karşılaştırma matrisine tablo 21’de yer verilmektedir.

Tablo 22. “C₁.Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri” Ana Kriterinin Alt Kriterleri İçin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi.

	C _{1.1} -l	C _{1.1} -m	C _{1.1} -u	C _{1.2} -l	C _{1.2} -m	C _{1.2} -u	C _{1.3} -l	C _{1.3} -m	C _{1.3} -u
C _{1.1}	1,00	1,00	1,00	0,46	0,65	0,89	1,04	1,28	1,56
C _{1.2}	1,13	1,54	2,18	1,00	1,00	1,00	2,18	2,90	3,54
C _{1.3}	0,64	0,78	0,96	0,28	0,34	0,46	1,00	1,00	1,00
C _{1.4}	0,37	0,48	0,63	0,19	0,23	0,32	0,27	0,36	0,51
C _{1.5}	0,46	0,62	0,85	0,26	0,34	0,48	0,55	0,65	0,80
C _{1.6}	0,43	0,54	0,70	0,31	0,37	0,45	0,48	0,62	0,85

Tablo 23. Devam “C₁.Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri” Ana Kriterinin Alt Kriterleri İçin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi.

C _{1.4} -l	C _{1.4} -m	C _{1.4} -u	C _{1.5} -l	C _{1.5} -m	C _{1.5} -u	C _{1.6} -l	C _{1.6} -m	C _{1.6} -u
1,59	2,06	2,68	1,17	1,61	2,17	1,42	1,85	2,34
3,15	4,27	5,26	2,09	2,94	3,83	2,20	2,72	3,26
1,98	2,81	3,70	1,25	1,53	1,83	1,17	1,61	2,09
1,00	1,00	1,00	0,45	0,61	0,93	0,51	0,74	1,05
1,08	1,63	2,24	1,00	1,00	1,00	0,84	1,07	1,35
0,95	1,35	1,95	0,74	0,93	1,20	1,00	1,00	1,00

“C₂.Operasyonel Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterleri için elde edilen birleştirilmiş bulanık ikili karşılaştırma matrisine tablo 22’de yer verilmektedir.

Tablo 24. “C2.Operasyonel Seçim Kriterleri” Ana Kriterinin Alt Kriterleri İçin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi.

	C2.1-l	C2.1-m	C2.1-u	C2.2-l	C2.2-m	C2.2-u	C2.3-l	C2.3-m	C2.3-u
C2.1	1,00	1,00	1,00	1,27	1,62	2,00	2,57	3,39	4,14
C2.2	0,50	0,62	0,79	1,00	1,00	1,00	2,13	2,80	3,47
C2.3	0,24	0,29	0,39	0,29	0,36	0,47	1,00	1,00	1,00
C2.4	0,30	0,38	0,49	0,45	0,61	0,92	1,09	1,41	1,81
C2.5	0,56	0,62	0,70	0,59	0,73	0,95	1,43	1,93	2,61
C2.6	0,54	0,63	0,76	0,76	0,91	1,11	1,43	1,93	2,61

Tablo 25. Devam “C2.Operasyonel Seçim Kriterleri” Ana Kriterinin Alt Kriterleri İçin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi.

C2.4-l	C2.4-m	C2.4-u	C2.5-l	C2.5-m	C2.5-u	C2.6-l	C2.6-m	C2.6-u
2,03	2,64	3,32	1,43	1,60	1,80	1,32	1,59	1,86
1,09	1,63	2,23	1,05	1,37	1,68	0,90	1,10	1,31
0,43	0,55	0,71	0,38	0,52	0,70	0,38	0,52	0,70
1,00	1,00	1,00	0,70	0,86	1,09	0,72	0,94	1,26
0,92	1,16	1,43	1,00	1,00	1,00	0,90	1,16	1,46
0,79	1,07	1,38	0,69	0,86	1,11	1,00	1,00	1,00

“C3.Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterleri için elde edilen birleştirilmiş bulanık ikili karşılaştırma matrisine tablo 23’te yer verilmektedir.

Tablo 26. “C3.Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri” Ana Kriterinin Alt Kriterleri İçin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi.

	C3.1-l	C3.1-m	C3.1-u	C3.2-l	C3.2-m	C3.2-u	C3.3-l	C3.3-m	C3.3-u
C3.1	1,00	1,00	1,00	4,48	5,57	6,49	2,94	3,73	4,43
C3.2	0,15	0,18	0,22	1,00	1,00	1,00	0,60	0,82	1,11
C3.3	0,23	0,27	0,34	0,90	1,21	1,68	1,00	1,00	1,00
C3.4	0,22	0,26	0,32	1,29	1,57	1,97	0,48	0,56	0,72
C3.5	0,13	0,15	0,17	0,23	0,28	0,36	0,19	0,24	0,33
C3.6	0,13	0,14	0,17	0,22	0,27	0,37	0,17	0,21	0,27

Tablo 27. Devam “C₃.Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri” Ana Kriterinin Alt Kriterleri İçin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi.

C _{3.4-l}	C _{3.4-m}	C _{3.4-u}	C _{3.5-l}	C _{3.5-m}	C _{3.5-u}	C _{3.6-l}	C _{3.6-m}	C _{3.6-u}
3,17	3,91	4,59	5,77	6,80	7,71	6,00	7,04	7,80
0,51	0,64	0,77	2,76	3,55	4,29	2,68	3,67	4,58
1,39	1,78	2,09	3,03	4,13	5,18	3,72	4,87	5,91
1,00	1,00	1,00	3,22	4,40	5,46	3,84	4,80	5,61
0,18	0,23	0,31	1,00	1,00	1,00	0,90	1,13	1,37
0,18	0,21	0,26	0,73	0,89	1,11	1,00	1,00	1,00

“C₄.İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterleri için elde edilen birleştirilmiş bulanık ikili karşılaştırma matrisine tablo 24’te yer verilmektedir.

Tablo 28. “C₄.İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri” Ana Kriterinin Alt Kriterleri İçin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi.

	C _{4.1-l}	C _{4.1-m}	C _{4.1-u}	C _{4.2-l}	C _{4.2-m}	C _{4.2-u}	C _{4.3-l}	C _{4.3-m}	C _{4.3-u}
C _{4.1}	1,00	1,00	1,00	0,73	1,08	1,51	1,17	1,57	2,19
C _{4.2}	0,66	0,93	1,38	1,00	1,00	1,00	1,16	1,61	2,12
C _{4.3}	0,46	0,64	0,85	0,47	0,62	0,86	1,00	1,00	1,00
C _{4.4}	0,87	1,12	1,39	0,73	0,85	1,02	1,12	1,49	1,96
C _{4.5}	0,85	1,05	1,42	0,82	1,03	1,34	1,13	1,55	2,16
C _{4.6}	0,25	0,31	0,39	0,27	0,33	0,44	0,37	0,46	0,61

Tablo 29. Devam “C₄.İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri” Ana Kriterinin Alt Kriterleri İçin Birleştirilmiş Bulanık İkili Karşılaştırma Matrisi.

C _{4.4-l}	C _{4.4-m}	C _{4.4-u}	C _{4.5-l}	C _{4.5-m}	C _{4.5-u}	C _{4.6-l}	C _{4.6-m}	C _{4.6-u}
0,72	0,89	1,15	0,71	0,95	1,18	2,58	3,27	3,98
0,98	1,17	1,36	0,75	0,97	1,21	2,30	2,99	3,69
0,51	0,67	0,89	0,46	0,64	0,89	1,64	2,18	2,72
1,00	1,00	1,00	0,81	1,02	1,32	2,56	3,33	4,38
0,76	0,98	1,24	1,00	1,00	1,00	2,45	3,13	3,83
0,23	0,30	0,39	0,26	0,32	0,41	1,00	1,00	1,00

Ana kriterlere ait “*l, m, u*” değerlerinin geometrik ortalamasına tablo 25’te yer verilmektedir.

Tablo 30. Ana Kriterlere Ait “*l, m, u*” Değerlerinin Geometrik Ortalaması.

Ana Kriterler	l	M	u
C₁	0,68	0,78	0,91
C₂	0,99	1,20	1,43
C₃	0,92	1,11	1,34
C₄	0,80	0,96	1,16
Toplam	3,40	4,05	4,82

Ana kriterlerin, alt kriterlerine ait “*l, m, u*” değerlerinin geometrik ortalamasına tablo 26’da yer verilmektedir.

Tablo 31. Alt Kriterlere Ait “*l, m, u*” Değerlerinin Geometrik Ortalaması.

C₁. Alt Kriterleri	l	m	u	C₂. Alt Kriterleri	l	m	u
C_{1.1}	1,04	1,31	1,63	C_{2.1}	1,52	1,82	2,12
C_{1.2}	1,82	2,31	2,82	C_{2.2}	1,02	1,27	1,54
C_{1.3}	0,90	1,11	1,35	C_{2.3}	0,40	0,50	0,63
C_{1.4}	0,40	0,51	0,68	C_{2.4}	0,65	0,80	1,02
C_{1.5}	0,62	0,79	1,00	C_{2.5}	0,86	1,03	1,24
C_{1.6}	0,59	0,73	0,93	C_{2.6}	0,83	1,00	1,22
Toplam	5,38	6,77	8,41	Toplam	5,28	6,43	7,78

C₃. Alt Kriterleri	l	m	u	C₄. Alt Kriterleri	l	m	u
C_{3.1}	3,36	3,97	4,47	C_{4.1}	1,02	1,29	1,62
C_{3.2}	0,84	1,04	1,25	C_{4.2}	1,04	1,31	1,62
C_{3.3}	1,21	1,51	1,82	C_{4.3}	0,66	0,85	1,08
C_{3.4}	1,09	1,30	1,55	C_{4.4}	1,07	1,30	1,59
C_{3.5}	0,31	0,37	0,45	C_{4.5}	1,06	1,31	1,64
C_{3.6}	0,29	0,34	0,41	C_{4.6}	0,34	0,41	0,50
Toplam	7,11	8,51	9,95	Toplam	5,19	6,47	8,05

Yapılan analiz neticesinde; ana kriterler için elde edilen bulgulara tablo 27’de yer verilmektedir.

Tablo 32. Ana Kriterlere Ait Analiz Sonuçları.

Ana Kriterler	Kriter Ağırlığı	%
C ₂ .Operasyonel Seçim Kriterleri	0,29455	29,5
C ₃ .Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri	0,27402	27,4
C ₄ .İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri	0,23704	23,7
C ₁ .Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri	0,19429	19,4
Toplam	1,0	100,0

Buna istinaden katılımcıların ana kriterlere vermiş oldukları cevapların analizi neticesinde; “C₂.Operasyonel seçim kriterleri” %29,5 oran ile birinci, “C₃. Profesyonelliğe dayalı seçim kriterleri” %27,4 oran ile ikinci, “C₄. İlişkiye dayalı seçim kriterleri” %23,7 oran ile üçüncü, “C₁.Maliyete dayalı seçim kriterleri” ise %19,4 oran ile dördüncü sırada olduğu görülmektedir.

“C₁.Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterleri için yapılan analiz sonuçlarına tablo 28’de yer verilmektedir.

Tablo 33. C₁.Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri’ne Ait Alt Kriterlerin Analiz Sonuçları.

C ₁ .Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri	Kriter Ağırlığı	%
C _{1.2} İhtiyaç duyulan hizmete cevap verebilme	0,33816	33,8
C _{1.1} Acentelik ücreti (Maliyet)	0,19366	19,4
C _{1.3} Katma değerli hizmetler	0,16402	16,4
C _{1.5} Coğrafik olarak belirli noktalara hizmet sağlama	0,11708	11,7
C _{1.6} Beklenmeyen masraflardaki esneklik durumu	0,10971	11,0

Tablo 34. Devam C₁.Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri’ne Ait Alt Kriterlerin Analiz Sonuçları.

C _{1.4} Uzun dönemli kontrata bağlı çalışabilme (Bağlılık)	0,07730	7,7
Toplam	1,0	100,0

Buna göre, katılımcıların “C₁.Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterlerine vermiş oldukları cevapların analizi neticesinde; “C_{1.2} İhtiyaç duyulan hizmete cevap verebilme” kriteri %33,8 oran ile birinci, “C_{1.1} Acentelik ücreti (Maliyet)” kriteri %19,4 oran ile ikinci, “C_{1.3} Katma değerli hizmetler” kriteri %16,4 oran ile üçüncü, “C_{1.5} Coğrafi olarak belirli noktalara hizmet sağlama” kriteri %11,7 oran ile dördüncü, “C_{1.6} Beklenmeyen masraflardaki esneklik durumu” kriteri %11 oran ile beşinci, son olarak “C_{1.4} Uzun dönemli kontrata bağlı çalışabilme (Bağlılık)” kriteri ise %7,7 oran ile altıncı önemli kriter olarak değerlendirilmiştir.

“C₂.Operasyonel Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterleri için yapılan analiz sonuçlarına tablo 29’da yer verilmektedir.

Tablo 35. C₂.Operasyonel Seçim Kriterleri’ne Ait Alt Kriterlerin Analiz Sonuçları.

C ₂ .Operasyonel Seçim Kriterleri	Kriter Ağırlığı	%
C _{2.1} Hizmet kalitesi	0,28182	28,2
C _{2.2} Belirli yük tipi uzmanlığı	0,19634	19,6
C _{2.5} Hizmet hızı	0,16048	16,0
C _{2.6} Ekipman tedariği / Ekipmanın kondisyonu	0,15663	15,7
C _{2.4} Operasyon kapasitesi	0,12609	12,6
C _{2.3} Hizmet kapasitesi (Gemi sayısı)	0,07846	7,8
Toplam	1,0	100,0

Buna göre, katılımcıların “C₂.Operasyonel Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterlerine vermiş oldukları cevapların analizi neticesinde; “C_{2.1} Hizmet kalitesi” kriteri %28,2 oran ile birinci, “C_{2.2} Belirli yük tipi uzmanlığı” kriteri %19,6 oran ile ikinci, “C_{2.5} Hizmet hızı” kriteri %16 oran ile üçüncü, “C_{2.6} Ekipman tedarigi / Ekipmanın kondisyonu” kriteri %15,7 oran ile dördüncü, “C_{2.4} Operasyon kapasitesi” kriteri %12,6 oran ile beşinci, son olarak “C_{2.3} Hizmet kapasitesi (Gemi sayısı)” kriteri ise %7,8 oran ile altıncı önemli kriter olarak değerlendirilmiştir.

“C₃.Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterleri için yapılan analiz sonuçlarına tablo 30’da yer verilmektedir.

Tablo 36. C₃.Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri’ne Ait Alt Kriterlerin Analiz Sonuçları.

C₃.Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri	Kriter Ağırlığı	%
C3.1 Kriz durumunda çözüm üretebilme	0,46266	46,3
C3.3 Gemi acentesinin deneyimi	0,17687	17,7
C3.4 Gemi acentesinin kalifiye personele sahip olması	0,15361	15,4
C3.2 Gemi acentesinin tanınırlığı ve imajı	0,12153	12,2
C3.5 Mesleki örgüt veya organizasyonlara üyelik	0,04444	4,4
C3.6 Web sitesi etkinliği / İnternet araştırması	0,04065	4,1
Toplam	1,0	100,0

Buna göre, katılımcıların “C₃.Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterlerine vermiş oldukları cevapların analizi neticesinde; “C_{3.1} Kriz durumunda çözüm üretebilme” kriteri %46,3 oran ile birinci, “C_{3.3} Gemi acentesinin deneyimi” kriteri %17,7 oran ile ikinci, “C_{3.4} Gemi acentesinin kalifiye personele sahip olması” kriteri %15,4 oran ile üçüncü, “C_{3.2} Gemi acentesinin tanınırlığı ve imajı” kriteri %12,2 oran ile dördüncü, “C_{3.5} Mesleki örgüt veya organizasyonlara üyelik”

kriteri %4,4 oran ile beşinci, son olarak “C_{3.6} Web sitesi etkinliği / İnternet araştırması” kriteri ise %4,1 oran ile altıncı önemli kriter olarak değerlendirilmiştir.

“C₄.İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterleri için yapılan analiz sonuçlarına tablo 31’de yer verilmektedir.

Tablo 37. C₄.İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri’ne Ait Alt Kriterlerin Analiz Sonuçları.

C₄.İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri	Kriter Ağırlığı	%
C _{4.5} Gemi acentesi ile olan ilişkiler	0,20401	20,4
C _{4.2} Gemi acentesinin iletişimi	0,20149	20,1
C _{4.4} Gemi acente personeline erişim	0,20125	20,1
C _{4.1} Gemi acentesinin iş ortaklığı güvenilirliği	0,19888	19,9
C _{4.3} Referans	0,13078	13,1
C _{4.6} Gemi acente işletmecilerinin milliyeti	0,06352	6,4
Toplam	1,0	100,0

Buna göre, katılımcıların “C₄.İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterlerine vermiş oldukları cevapların analizi neticesinde; “C_{4.5} Gemi acentesi ile olan ilişkiler” kriteri %20,4 oran ile birinci, “C_{4.2} Gemi acentesinin iletişimi” kriteri %20,1 oran ile ikinci, “C_{4.4} Gemi acente personeline erişim” kriteri %20,1 oran ile üçüncü, “C_{4.1} Gemi acentesinin iş ortaklığı güvenilirliği” kriteri %19,9 oran ile dördüncü, “C_{4.3} Referans” kriteri %13,1 oran ile beşinci, son olarak “C_{4.6} Gemi acente işletmecilerinin milliyeti” kriteri ise %6,4 oran ile altıncı önemli kriter olarak değerlendirilmiştir.

ALTINCI BÖLÜM

6.TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Gemi acente seçimi, donatan ve kiracılar açısından çok büyük önem arz etmektedir. Bu kapsamda kuru dökme yük taşımacılığında faaliyet gösteren donatan veya kiracıların gemi acentesi seçim kriterlerini belirlemek amacıyla literatürde yapılan araştırmalar neticesinde toplam yirmi dört adet kriterin bulunduğu tespit edilmiştir.

Tespit edilen bu kriterlerde katılımcıların değerlendirmelerine istinaden yapılan analizler neticesinde “Ana Kriterler” kategorisinde “C₂. Operasyonel Seçim Kriterleri” en önemli kriter olduğu görülmektedir. “C₂. Operasyonel Seçim Kriterleri”; hizmet kalitesi, belirli yük tipi uzmanlığı, hizmet kapasitesi, operasyon kapasitesi, hizmet hızı, ekipman tedariği ve ekipmanın kondisyonu alt kriterlerini içermektedir. Kriterlerden de anlaşılabacağı üzere gemi acenteleri, operasyonel anlamda yüksek derecede kaliteli hizmet sunduklarında sektörde daha fazla rekabet gücüne sahip olacaktır. Bu analizin, Köse vd. (2018:254) tarafından yapılan çalışma ile de örtüştüğü görülmektedir. Bahsedilen çalışmada yapılan analizler sonucunda “Gemiye, limana varmadan önce sağlanan hizmetler” kriteri en önemli kriter olarak belirlenmiş olup gemi acenteleri için “Gemilere hem limana gelmeden önce hem de limana geldikten sonra daha kaliteli hizmetler sunmalıdırlar” ifadesinin kullanıldığı görülmektedir. “C₂. Operasyonel Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterlerinde yapılan değerlendirme sonucunda ise “C_{2.1} Hizmet kalitesi” kriterinin en önemli kriter olduğu ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla gemi acente işletmelerinin kaliteli hizmet anlayışını benimseyerek hareket etmeleri kendileri açısından çok büyük önem arz etmektedir. Bu kapsamda gemi acente işletmelerine, vermekte oldukları hizmetlerin kalitesine yönelik olarak müşterilerinden değerlendirmeler talep etmek suretiyle geri bildirimlerde bulunmaları önerilmektedir.

“C₁.Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterleri için yapılan analiz neticesinde “C_{1.2} İhtiyaç duyulan hizmete cevap verebilme” kriteri en önemli

kriter “C_{1.1} Acentelik ücreti (Maliyet)” kriteri ise ikinci önemli kriter olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum bizlere donatan veya kiracıların gemi acente işletmecilerden talep etmekte oldukları hizmetlere cevap verebilme kabiliyetlerinin kendileri için maliyetten daha da önemli olduğu çıkarımını yapmamıza neden olmaktadır. Ayrıca bu tez çalışmasına başlamadan önce “C₁.Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin, ana kriterler arasında en önemli kriter olacağı düşünülmekte iken sonuçlar bize bunun tam tersi olduğu gerçeğini göstermektedir. Ancak bunun sebebi verilerin toplandığı katılımcıların operasyon departmanında çalışan uzmanlar olması nedeniyle öncelikle operasyonel faaliyetleri ön planda tutmaları olabilir. Böylece ilgili kriter %19,4 oran ile sonuncu ana kriter olarak karşımıza çıkmıştır. Bayırhan ve Nas (2014:16) tarafından yapılan çalışmada ise “maliyet” ve “deneyim” kriteri ikincil önemli kriter olarak belirlenmiş olup bu tez çalışması ile örtüşmektedir. “C₁.Maliyete Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterlerinde yapılan analiz sonucunda ise “C_{1.1} Acentelik ücreti (Maliyet)” kriterinin ikinci önemli kriter olması bu çıkarımın doğruluğunu teyit etmektedir. Buna rağmen ikincil kriter olması sebebiyle gemi acente işletmelerinin maliyet kalemlerinde yapacak oldukları iyileştirmelerin, kendilerine sektörde rekabet gücü sağlayacağı düşünülmektedir. Alt kriterler arasında önem derecesi en düşük olan kriterin “C_{1.4} Uzun dönemli kontrata bağlı çalışabilme (Bağlılık)” kriteri olduğu görülmüştür. Böylece donatan veya kiracıların, gemi acenteleri ile uzun dönemli çalışma düşüncelerinin düşük olduğu ve çalıştıkları gemi acente işletmelerinden memnun olmadıkları takdirde kendilerine yarar sağlayabilecek farklı firmalar ile çalışabilecekleri çıkarımını yapmamıza neden olmaktadır.

“C₃.Profesyonelliğe Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterlerinde yapılan analizde %46,3 oran ile “C_{3.1} Kriz durumunda çözüm üretebilme” alt kriteri en önemli kriter olarak ortaya çıkmıştır. Bu sonuç bizlere gemilerin operasyonları esnasında ortaya çıkması muhtemel olumsuz durumlarda donatan veya kiracıların kendi menfaatlerini düşünerek hareket edebilen gemi acente işletmelerine büyük ölçüde önem verdiklerini göstermektedir. Ayrıca, Yorulmaz vd. (2024) tarafından yapılan “Gemi Acenteliği ve Seçim Kriterleri” çalışmada “Kriz Zamanlarında Sorun Çözümü” kriterinin ikinci önemli kriter olarak ortaya çıktığı görülmektedir. Yine alt kriterlerden “C_{3.6} Web sitesi etkinliği / İnternet araştırması” önem derecesi en düşük alt kriter olarak karşımıza çıkmıştır. Bu sonuç bizlere donatan veya kiracıların, gemi

acente işletmelerinin web sitesi etkinliğine veya internet araştırma sonuçlarına düşük derecede önem verdiğini göstermektedir.

“C₄.İlişkiye Dayalı Seçim Kriterleri” ana kriterinin alt kriterlerinde yapılan analizde %20,4 oran ile “C_{4.5} Gemi acentesi ile olan ilişkiler” birinci, %20,1 oran ile “C_{4.2} Gemi acentesinin iletişimi” ikinci ve %20,1 oran ile “C_{4.4} Gemi acente personeline erişim” üçüncü alt kriter olarak belirlenmiştir. Bu üç kriter ortalama %20,23 oran ile birbirine çok yakın kriterler olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla gemi acente işletmelerinin bu üç kritere de önem vermesi gerekmektedir. Müşterisi olan donatan veya kiracılar ile ilişkilerini iyi tutmalarının gemi acente işletmelerine mutlak fayda sağlayacağı öngörülmektedir.

Analizler sonucunda elde edilen verileri genel olarak incelediğimizde gemi acente işletmelerinin müşterilerine, başta kaliteli hizmeti mümkün olduğunca düşük maliyetle sunmalarının ve sonrasında ortaya çıkması muhtemel olumsuz durumlarda süreci herhangi bir aksaklığa mahal vermeden en kısa sürede, müşterilerinin lehine sonuçlandırmalarının kendilerine büyük ölçüde fayda sağlayacağı öngörülmektedir. BU

Literatürde yapılan derinlemesine araştırmalar neticesinde; denizcilik sektörü ile ilgili olarak yapılmış çalışmalarda, AHP ve BAHP tekniklerinin sıklıkla kullanıldığı görülmüş ancak kuru dökme yük taşımacılığında gemi acente seçim kriterlerini önceliklendirmek amacıyla BAHP tekniği kullanılarak yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Yine Kılıç ve Güler (2021:96) tarafından da ulusal ve uluslararası düzeyde gemi acente seçimi ile ilgili kapsamlı çalışmaların yapılmadığı vurgulanmaktadır. Bu sebeple, konusu ve yöntemi açısından özgün olan bu tez çalışmasının hem denizcilik alanındaki literatüre hem de ileride yapılacak olan benzer çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu tez çalışmasının, araştırmacılar için yol gösterici olacağı değerlendirilmektedir.

Literatürde yapılmış olan çalışmaların sonuçlarını incelediğimizde; Bayırhan ve Nas'ın (2014) yapmış olduğu çalışmada en önemli üç kriter sırasıyla “Kiracı tavsiyesi”, “Deneyim” ve “Maliyet” olarak belirlenmiştir. Bu tez çalışmasının

sonucuna göre; “C_{4.3} Referans” kriteri kategorisinde üçüncü, “C_{3.3} Gemi acentesinin deneyimi” kriteri kategorisinde ikinci ve “C_{1.1} Acentelik ücreti (Maliyet)” kriteri kategorisinde ikinci olarak tespit edilmiş olup ilgili çalışma ile örtüşmektedir.

Köse vd.’nin (2018) yapmış olduğu çalışmada en önemli üç kriter sırasıyla “Gemiye, limana varmadan önce sağlanan hizmetler”, “Giderlerin azaltılması” ve “Gemiye limana varışta verilen hizmetler” olarak belirlenmiştir. Bu tez çalışmasının sonucuna göre; “C_{2.1} Hizmet kalitesi” kriteri kategorisinde birinci, “C_{1.1} Acentelik ücreti (Maliyet)” kriteri ise kategorisinde ikinci olarak tespit edilmiş olup ilgili çalışma ile örtüşmektedir.

Kılıç ve Güler’e (2021:96) göre gemi acente seçimine yönelik literatürde yapılan çalışmalara göre öncelikli kriterlerden bazılarının “acentenin tavsiye edilmesi”, “hizmet maliyeti” ve “mesleki deneyim” olduğu belirtilmektedir. Bu tez çalışmasının sonucuna göre; “C_{1.1} Acentelik ücreti (Maliyet)” kriteri kategorisinde ikinci ve “C_{3.3} Gemi acentesinin deneyimi” kriteri kategorisinde ikinci olarak tespit edilmiş olup ilgili çalışma ile örtüşmektedir.

Yorulmaz vd. (2024) tarafından yapılan çalışmada en önemli üç kriter sırasıyla “Güvenilirlik”, “Kriz zamanlarında sorun çözümü” ve “Maliyet ve Esneklik” kriterleri olarak belirlenmiştir. Bu tez çalışmasının sonucuna göre; “C_{3.1} Kriz durumunda çözüm üretebilme” kriteri kategorisinde birinci, “C_{1.1} Acentelik ücreti (Maliyet)” kriteri ise kategorisinde ikinci olarak tespit edilmiş olup ilgili çalışma ile örtüşmektedir.

Araştırmaların sonucunda belirlenen kriterlerin, bu tez çalışmasında elde edilen sonuçları destekler nitelikte olduğu görülmekte olup son 10 yılda donatan ve kiracıların gemi acente seçimi ile ilgili düşüncelerinde pek bir değişiklik olmadığını söylemek mümkündür.

Bu tez çalışmasının sadece kuru dökme yük taşımacılığı alanında yapılması sebebiyle, denizcilik sektörünün farklı dallarında veya kısıtlar geliştirilerek veya farklı yöntem ve teknikler kullanılarak yapılması diğer araştırmacılara önerilmektedir.

KAYNAKÇA

1. Kitaplar

Baki, Birdoğan (2004). Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi. Trabzon: Lega Kitabevi.

Charmaz, Kathy (2011). “Grounded Theory Methods in Social Justice Research.” Şu kitapta: Ed. N.K. Denzin ve Y.S. Lincoln. The SAGE Handbook of Qualitative Research. USA: SAGE Publications, 359-380.

Demirci, Ali (2014). “Literatür Taraması.” Şu kitapta: Ed. Yılmaz Arı ve İlhan Kaya. Coğrafya Araştırma Yöntemleri. Balıkesir:Coğrafyacılar Derneği, 73-107.

Downard, John M. (1996). “Managing Ships.” Coulsdon, Surrey:Fairplay Publications.

Esmer, Soner (2019). Liman ve Terminal Yönetimi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Esmer, Soner (2020). “Deniz Ticareti ve Taşımacılığı.” Şu kitapta: Ed. Soner Esmer. Deniz Taşımacılığı ve Lojistiği. Ankara:Akademisyen Kitabevi, 1-20.

Eyres, David John (2007). Ship Construction. Oxford: Butterworth-Heinemann.

Gençer, Hüseyin (2020). “Gemi Acenteleri ve Forvarderler.” Şu kitapta: Ed. Soner Esmer. Deniz Taşımacılığı ve Lojistiği. Ankara:Akademisyen Kitabevi, 329-351.

Kender, Rayegan ve Çetingil, Ergon (2003). Deniz Ticaret Hukuku. İstanbul: Beta Yayınevi.

Orhon, Feryal (1983). Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi. İstanbul: EKO-BİL Yayıncılık.

Panayides, Photis M. (2001). “Professional Ship Management: Marketing and Strategy.” England: Ashgate Publishing Ltd.

Saaty, Thomas L. (1980). The Analytic Hierarchy Process. U.S.A.: McGraw-Hill Comp.

Solmaz, Murat Selçuk ve Saygılı, Mehmet Sıtkı (2008). “Konteyner Tarihçesi ve Konteyner Gemilerinin Gelişimleri.” Şu kitapta: Ed. Murat Erdal. Konteyner Deniz ve Liman İşletmeciliği. İstanbul:Beta Yayınları, 3-18.

Stopford, Martin (2009). Maritime Economics. London & New York:Routledge.

Stopford, Martin (2020). Maritime Economics (Çev. O. Duru). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Ünsal, Muhammed (2019). Deniz Hukukunda Brokerlik. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Willingale, Malcolm ve Spruyt, John (1998). Ship Management, 3rd edition. London: LLP/ Business of Shipping Series.

Wood, Donald F., Barone, Anthony P., Murphy, Paul R. ve Wardlow, Donald F. (2002). “Ocean Ships and Shipping.” Şu kitapta: Ed. Wood Donald F. International logistics (2nd ed.). USA: AMACOM Div American Mgmt Assn., ISBN 978-0-8144-0666-3.

Yazıcıoğlu, Emine (2003). Tekne Sigortası Sözleşmesi. İstanbul:Beta Basım Yayın

2. Makaleler, Bildiriler, Diğer Basılı Yayınlar

Akdeniz, Umut (2013). “Taşıma İşleri Komisyoncusunun Taşıma İşini Üzerine Alması Ve Bunun Hukuki Sonuçları.” İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 4(2), 181-204.

Akman Durgut, İpek (2013). Gemi Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı: Türk Donatanlarının Üçüncü Taraf Gemi Yönetim İşletmelerine Yönelik Tutumları. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Aouam, Tarik. Chang, I. Shing. ve Lee, E. Stanley. (2003). “Fuzzy MADM: An Outranking Method.” European Journal of Operational Research, 145(2), 317-328.

Arısoy, Ergun (2019). Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri Promethee. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Arkan, Sabih (1982). “Taşıma İşleri Komisyoncusunun Borçlarını ve Sorumluluğunu Düzenleyen Hükümler.” Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 313-326.

Arslan, Osman (2022). “Gemi Acentelerinin Hizmet Kalitesiyle İlgili Önemli Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma.” International Journal of Disciplines Economics & Administrative Sciences Studies, 8(48), 963-970 (e-ISSN:2587-2168).

Aydın, Elif (2020). Bulanık Ahp ve Bulanık Hedef Yaklaşımı ile Hammadde Tedarikçisi Seçimi. Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Babayiğit, Sema (2010). “Uluslararası Ticarete Kullanılan Belgeler.” Erzincan Binalı Yıldırım Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 14(1-2), 199-229.

Balık, İsmet (2014). “Limanlar ve Liman Yeri Seçimi.” Kent Akademisi Dergisi, 7(2), 37-48.

Balık, İsmet. Aydın, S. Z. ve Bitiktaş, Fevzi (2019). “Limanlarda Dijitalleşme: Çevrim İçi Medyadan Yansımalar.” IV. Ulusal Liman Kongresi, İzmir, Türkiye.

Baltacı, Ali (2018). “Nitel Araştırmalarda Örneklem Yöntemleri ve Örnek Hacmi Sorunsalı Üzerine Kavramsal Bir İnceleme.” Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(1), 231-274.

Başer, Sadık Özlen (2004), “Türkiye’nin Uluslararası Denizlerdeki Tarifersiz Gemi Taşımacılığının Ekonomik Analizi.” Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Baştuğ, Sedat ve Deveci, Durmuş Ali (2013). “Endüstriyel Satın Alma Davranışı: Gemi Kiralama (Çarter) Hizmetlerine Özgü Bir Endüstriyel Satın Alma Modeli Önerisi.” Beykoz Akademi Dergisi, 1(2), 77-102.

Bayırhan, İrşad ve Nas, Selçuk (2014). “Düzensiz Hatlarda Hizmet Veren Gemi İşletmelerinin Gemi Acentası Seçim Kriterleri: Merkezleri İzmir’de Bulunan Kuru ve Dökme Yük Gemi İşletmelerinde Bir Araştırma.” Beykoz Akademi Dergisi, 2(2), 1-19.

Buckley, James J. (1985). “Fuzzy Hierarchical Analysis.” Fuzzy Sets and Systems, 17(3), 233- 247.

Büyüközer, Avni (2006). Konteyner Terminali Planlaması ve Kapasite Analizi. Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Canbaz, Ömer ve Yorulmaz, Murat (2023). “Deniz Taşımacılığı ve Hizmet Türleri.” 5th International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences. All Sciences Proceedings: 12-19.

Chang, Betty., Chang, Chih-Wei ve Wu, Chih-Hung (2011). “Fuzzy DEMATEL Method for Developing Supplier Selection Criteria.” *Expert Systems with Applications*, 38(3), 1850–1858.

Chen, Jihong, Ye, Jun, Zhuang, Chenglin, Qin, Quande ve Shu, Yaqing (2022). “Liner shipping alliance management: Overview and future research directions.” *Ocean and Coastal Management*, 219, 1-17.

Çelikten, Mustafa., Gılıç, Fahrettin., Çelikten, Yeliz ve Yıldırım, Ahmet (2019). “Örgüt Yönetiminde Karar Verme Süreci: Bitmeyen Bir Tartışma”. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1):581-592

Dağdeviren, Metin., Eraslan, Ergün., Kurt, Mustafa ve Dizdar, Ercüment (2005). “Tedarikçi Seçimi Problemine Analitik Ağ Süreci ile Alternatif Bir Yaklaşım”. *Teknoloji*, 8(2):115-122

Duffy, Mary (1985). “Designing Nursing Research: The Qualitative-Quantitative Debate.” *Journal of Advanced Nursing*, 10(3), 225-232.

Dursun, Adem ve Erol, Sercan (2012). “Denizyolu Yük Taşımacılığı Sektöründe Faaliyet Gösteren Firmaların Finansal Yapı Analizi.” *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(3), 367-382.

Ecemiş Yılmaz, Hatice Kübra (2023). “Otonom/İnsansız Gemilerin Hukuki Statüsü Ve Türkiye Uygulamaları.” *SÜHFD*, 31(1), 429-460.

Erol, Sercan (2013). *Denizyolu Taşıma Maliyetlerinin Finansmanında Türev Ürünlerin Kullanımına Yönelik Bir Uygulama*. Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Feng, Bo ve Fujun Lai (2014). “Multi-Attribute Group Decision Making With Aspirations: A Case Study.” *Omega*, 44, 136-147. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2013.07.003>

Feng, Bo., Jiang, Zheyu ve Lai, Fujun. (2020). “Robust Approach for Air Cargo Freight Forwarder Selection Under Disruption.” *Annals of Operations Research*, 291, 339-360. <https://doi.org/10.1007/s10479-019-03330-y>

Fratila, Alexandra., Gavril, I.A., Nita, S.C., ve Hrebenciuc, Andrei (2021). “The Importance of Maritime Transport for Economic Growth in the European Union: A Panel Data Analysis.” *Sustainability*, 13(7961), 1-23.

Görener, Ali (2009). “Kesici Takım Tedarikçisi Seçiminde Analitik Ağ Sürecinin Kullanımı.” *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, 4(1), 99-110.

Hanhan, Uluç (2006). *Uluslararası Denizcilikte Donatan İşletmelerinin Personel Seçim Ölçütleri: İzmir Bölgesi Analizi*. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Haralambides, E. Hercules (2004). “Determinants of Price and Price Stability in Liner Shipping.” *Workshop on the Industrial Organization of Shipping and Ports* National University of Singapore.

Heiling, Leonard., Lalla-Ruiz, Eduardo., ve VoB, Stefan (2017). “Digital transformation in maritime ports: analysis and a game theoretic framework.” *Netnomics*, 18, 227-254.

Hwang, Bang-Ning, Pai, Nai-Yuan, Lu, Cheng-Chang ve Ken, Yun (2014). “The design decision of online game development based on a MCDM model combining DEMATEL with ANP Method.” *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 63(2), 486-498.

Kahraman, Cengiz., Cebeci, Ufuk ve Ulukan, Ziya (2003). “Multi-criteria supplier selection using fuzzy AHP.” *Logistics Information Management*, 16(6), 382-394.

Kara, Hacı (2013). “Gemi Acentesi Ücret Tarifesi ve Buna Aykırılığın Yaptırımı.” Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 17(3), 61-79.

Karakaşoğlu, Nilsen (2008). “Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ve Uygulama.” Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

Karlı Halil ve Tanyaş, Mehmet (2020). “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Yenilikçi Uygulamaların Lojistik Merkezlere Entegrasyonu.” Mersin Üniversitesi Denizcilik ve Lojistik Araştırmaları Dergisi, 2(1), 42-59.

Karlı, Halil., Öztaş Karlı, R. Gizem ve Aydın, Hatice (2020). “Rotterdam, Antwerp ve Hamburg Limanlarının Akıllı Liman Bağlamında Değerlendirilmesi.” GJEBS, 9(18), 1-16.

Kaya, Ali Yasin (2013). Türk Donatan İşletmelerinin Klas Kuruluşu Seçimlerinde Karar Verme Süreci Analizi. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Kılıcı, Hakan (2017). “Taşımacılık Faaliyetlerinin Rekabet Üstünlüğü Oluşturmada İşletmecilikte Yeri ve Önemi: Türkiye Örneği ve Türkiye’de-Taşımacılığın Gelişimi”. Balkan Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayı, 74-86.

Kılıç, Alper ve Güler, Beyza Elif (2021). “Kuru Dökme Yük Piyasası ve Gemi Acente Seçim Kriterleri Üzerine Bir Değerlendirme”. 5. Ulusal / 1. Uluslararası Liman Kongresi. İzmir:87-99.

Köse, Süleyman., Özkök, Murat., Demirel, Faruk Buğra ve Köse, Ercan (2018). “Performance Indicators Considered for Selection of Agency in Maritime Industry”. Transportation Journal, 57, 238-257.

Köseoğlu, Faruk ve Yorulmaz, Murat (2024). “Gemi Acentelerinde Dijitalleşme ve Etkileri.” DA&MS, 3, 30-44.

Kuruüzüm, Ayşe., ve Atsan, Nuray (2001). “Analitik Hiyerarşi Yöntemi ve İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları.” Akdeniz İİBF Dergisi, 1(1), 83-105.

Lewis, Sarah (2015). “Qualitative Inquiry And Research Design: Choosing Among Five Approaches.” Health Promotion Practice, 16(4), 473-475.

Liang, Gin-Shuh (1999). “Fuzzy MCDM Based on Ideal and Anti-Ideal Concepts.” European Journal of Operational Research, 112, 682-691.

Lindstad, Elizabeth., Stokke, Tor., Alteskjaer, Anders., ve Borgen, Henning (2022). “Ship of the Future – A Slender Dry-Bulker with Wind Assisted Propulsion.” Maritime Transport Research, 3, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.martra.2022.100055>

Mahmoodzadeh, S., Shahrabi, J., Pariazar, M. ve Zaeri, M.S. (2007). “Project Selection by Using Fuzzy AHP and TOPSIS Technique.” World Academy of Science, Engineering and Technology, 30, 333-338.

Nomer, Fatmanur (2014). “Deniz Taşımacılığında Gemi Acentelerinin Yeri ve Önemi ve Bir Araştırma.” Yüksek lisans tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Nyugen, Thanh-Thuy., MyTran, DungThi., Duc, T.T. ve Thai, V.V. (2021). “Managing disruptions in the maritime industry– a systematic literature review.” Maritime Business Review, 8(2), 170-190.

Özdemir, Ünal (2016). “Bulanık DEMATEL ve Bulanık TOPSIS Yöntemleri Kullanılarak Limanlarda Yaşanan İş Kazalarının İncelenmesi.” Journal of ETA Maritime Science, 4(3), 235-247.

Özkan, Mehmet (2020). Deniz Tedarik Zinciri Yönetiminde Gemi Acentesinin ve Deniz Ulaştırma İşletmesinin Karşılıklı Seçimi. Doktora tezi, T.C. Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

- Paksoy, Turan., Yapıcı Pehlivan, Nimet ve Kahraman, Cengiz (2012). "Organizational strategy development in distribution channel management using fuzzy AHP and hierarchical fuzzy TOPSIS." *Expert Systems with Applications*, 39, 2822-2841.
- Panayides, Photis M. ve Gray, Richard (1997). "Marketing the professional ship management service." *MGMT*, 24(3), 233-244.
- Pavan, Manuela. ve Todeschini, Roberto (2009). "1.19 - Multicriteria Decision-Making Methods." *Comprehensive Chemometrics*, 1, 591-629.
- Pham, T. D. (1997). "Grade Estimation Using Fuzzy-Set Algorithms." *Mathematical Geology*, 29(2), 291-305.
- Resmi Gazete (29 Nisan 1978). *Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü*, 16273.
- Resmi Gazete (24 Haziran 1990). *Denizlerin Gemiler Tarafından Kirlenmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL-73 Sözleşmesi)*, 20558.
- Resmi Gazete (29 Temmuz 2008). *Denizde Can ve Mal Koruma Hakkında Kanun ve Limanlar Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun*, 26951.
- Resmi Gazete (14 Şubat 2011). *Türk Ticaret Kanunu*, 27846.
- Saaty, L. Thomas (1990). "How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process", *European Journal of Operational Research*, 48(1), 75-105.
- Saaty, L. Thomas ve Tran, T. Liem (2007). "On the invalidity of fuzzifying numerical judgments in the Analytic Hierarchy Process." *Mathematical and Computer Modelling*, 46, 962-975.
- Sanrı, Özlem (2021). "Yeşil Limanlar Üzerine İçerik Analizi, 2009-2020." *Beykoz Akademi Dergisi*, 9(2), 50-72.
- Shahraki, Ali Reza ve Paghaleh, Morteza Jamali (2011). "Ranking the voice of customer with Fuzzy DEMATEL and Fuzzy AHP." *Indian Journal of Science and Technology*, 4(12), 1763-1772.
- Toptancı, Şura ve Aktaş Potur, Ezgi (2021). "Bulanık Bütünleşik Çok Ölçütlü Karar Verme Modeli ile Arsa Seçimi." *Veri Bilim Dergisi*, 4(3), 106-112.
- Voudouris, Ioannis ve Plomaritou, Evi (2020). "Documents of the Shipping Transport: Historical Origins, Legal Validity & Commercial Practice." *Journal of Shipping and Ocean Engineering*, 10, 47-56.
- Wang, Reay-Chen ve Liang, Tien-Fu (2004). "Application of fuzzy multi-objective linear programming to aggregate production planning." *Computers & Industrial Engineering*, 46, 17-41.
- Yi, He (2010). *Developing Distribution Channels For The Chinese Textile Industry*. Lisans yeterlik tezi, Jamk Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Enstitüsü, Finlandiya.
- Younes, Mounir ve Naji, Marouane (2022). "The Performance and Selection of The Provider of Road Transport Services in Morocco." *14th International Conference of Logistics and Supply Chain Management (LOGISTIQUEA 2022)*, 161-167. DOI10.1109/LOGISTIQUEA55056.2022.9938036.
- Yorulmaz, Murat (2009). *Deniz Taşımacılığı ve Deniz Sigortaları*. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, İstanbul.
- Yorulmaz, Murat ve Tonguç, Bahadır (2021). "Denizcilik Sektöründe Gemi Brokerliğinin Yeri, Önemi ve Brokerlerde Bulunması Gereken Nitelikler." *5. International Paris Conference on Social Sciences*, 970-984.
- Yorulmaz, Murat ve Patruna, Emre (2022). "Sürdürülebilir Yeşil Liman Algısının ve Yönetiminin Değerlendirilmesi." *IJAR*, 7(13), 148-168.

Yorulmaz, Murat ve Derici, Mehmet (2023). "Akıllı Limanlar ve Türkiye'deki Limanların Dijital Teknoloji Uygulamaları." Akademik Sosyal Araştırmalar, 7(26), 291-308.

Yorulmaz, Murat ve Feyzioğlu, İbrahim (2023). "Gemi Acentelerini Konu Alan Ulusal Literatürdeki Çalışmaların Analizi." Kesit Akademi Dergisi, 9 (35), 673-716.

Yorulmaz, Murat., Kırıl, Mert Çağlar ve Çelik Yeliz (2024). "Gemi Acenteliği ve Seçim Kriterleri". International European Journal of Managerial Research Dergisi, 8(15), 87-110.

Zadeh, Lotfi A. (1965). "Fuzzy Sets." Information and Control, 8, 338-353.

3. Elektronik Kaynaklar

Agemar (2024). "Yılport." <https://agl-agemar.com/limanlar/>

Arkas (2024). Konşimento (Bill of Lading) Nedir? <https://arkaslojistik.com.tr/bloglar/konsimento-nedir/27.01.2025>.

Boaterexam.com (2010). The Knock Nevis: Biggest Super Tanker in the World! <https://www.boaterexam.com/blog/knock-nevis-super-tanker/15.01.2025>.

Britannica (t.y.). Charter Party. <https://www.britannica.com/topic/charter-party/22.01.2025>.

Clarkson Research (2004). The Tramp Shipping Market. (April 2004). https://www.pfri.uniri.hr/bopri/documents/Unit26-TRAMPSHIPPINGMARKET_000.pdf/06.12.2024.

Cruisesinturkey.com (t.y.). Icon of the Seas. <https://www.cruisesinturkey.com/gemiler/icon-of-the-seas.html/18.01.2025>.

Denizhaber.com (2013). İşte Dünyanın En Büyük Ro-Ro Gemisi. <https://www.denizhaber.com/iste-dunyanin-en-buyuk-ro-ro-gemisi/18.01.2025>.

DGM (t.y.). Deniz Ticareti Gözetim Hizmetleri. <https://denizcilik.uab.gov.tr/deniz-gozetim-modulu/12.01.2025>.

Doğan Şahiner, Duygu ve Yılmaz, Tilbe (2023). Deniz Konşimentosu. [https://kilinclaw.com.tr/deniz-konsimentosu/#:~:text=Bir%20k%C4%B1ymetli%20evrak%20olan%20kon%C5%9Fimentonun,son%20olarak%20\(ii\)%20ta%C5%9F%C4%B1yan%C4%B1n%2C/20.02.2025](https://kilinclaw.com.tr/deniz-konsimentosu/#:~:text=Bir%20k%C4%B1ymetli%20evrak%20olan%20kon%C5%9Fimentonun,son%20olarak%20(ii)%20ta%C5%9F%C4%B1yan%C4%B1n%2C/20.02.2025).

DPT (1995). Gemi İnşaa Sanayi. <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Gemi-Insa-Sanayii-Ozel-Ihtisas-Komisyonu-Raporu.pdf/12.01.2025>.

DPT (2007). Denizyolu Ulaşımı (DPT:2725-ÖİK: 678). <http://ekutup.dpt.gov.tr/30.11.2024>.

EcoPorts (t.y.). <https://www.ecoport.com/05.01.2025>.

ENQLARE (2023). A Layman's Guide to Going Digital With a Statement of Facts (SoF). <https://www.enqlare.com/blog-news/a-laymans-guide-to-going-digital-with-a-statement-of-facts-sof/03.02.2025>.

ESPO (2024). ESPO Environmental Report 2024. <https://www.espo.be/media/ESPO%20Environmental%20Report%202024.pdf/05.01.2025>.

GİSBİR (2011). Türkiye Gemi İnşaa Sanayi Sektör Raporu. https://gisbir.org/wp-content/uploads/2011_sektor_raporu.pdf/14.01.2025.

Gültekin, Fırat (t.y.). Taşımacılıkta Kullanılan Belgeler. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/firat.gultekin/103792/pos109_sunump_uni_tel0.pdf/27.01.2025.

Güven, Ennur ve Ekin, Ahmet (2023). Konşimento Nedir ve Türleri Nelerdir? <https://www.ahmetekin.av.tr/konsimento-nedir-ve-turleri-nelerdir/27.01.2025>.

HandyBulk (t.y.). "Bulk Carrier Ship Sizes." <https://www.handybulk.com/bulk-carrier-ship-sizes/08.03.2025>.

ICS (2021). Shipping and world trade: driving prosperity. <https://www.ics-shipping.org/shipping-fact/shipping-and-world-trade-driving-prosperity/07.12.2024>.

IMO (2018). Maritime Safety Committee (MSC), 100th session, 3-7 December 2018. <https://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Pages/MSC-100th-session.aspx/03.01.2025>.

IMO (2021). Maritime facts and figures. <https://www.imo.org/en/KnowledgeCentre/Pages/MaritimeFactsFigures-Default.aspx/07.12.2024>.

İGEME (2007). Uluslararası Gözetim Şirketleri. https://www.kascert.com/kascert/YuklenenResimler/File/Diger/Gozetim_Faaliyetleri_Genel_Bilgi.pdf/13.01.2025.

İMEAK DTO (2024). Denizcilik Sektör Raporu. https://www.denizticaretodasi.org.tr/media/SharedDocuments/sektorraporu/2024/Denizcilik%20Sektör%20Raporu%202023_web2.pdf/28.12.2024.

Karaduman, Mesut ve Çakır, Fırat (2023). Dünyanın en büyük konteyner gemilerinden "MSC Türkiye" Tekirdağ'a geldi. <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/dunyanin-en-buyuk-konteyner-gemilerinden-msc-turkiye-tekirdaga-geldi-/3037955/18.01.2025>.

Likerya (2021). Statement of Facts (SoF) Nedir? <https://www.likerya.live/2021/02/statement-of-facts-sof-nedir.html/03.02.2025>.

Mollaoğlu, Mahmut (2021). Konşimento Nedir? Konşimentonun Çeşitleri Nelerdir? <https://lumbuzz.com/konsimento-nedir-konsimentonun-cesitleri-nelerdir/18.02.2025>.

Mollaoğlu, Mahmut (2022). Charter Party (Gemi Kira Sözleşmesi) Nedir? Çeşitleri Nelerdir? <https://lumbuzz.com/charter-party-gemi-kira-sozlesmesi-nedir-cesitleri-nelerdir/22.01.2025>.

Manaadiar, Hariesh (2019). What is a Manifest Corrector and why is it required..?? <https://www.shippingandfreightresource.com/manifest-corrector/27.01.2025>.

Manaadiar, Hariesh (2023). The importance of using the latest version of bill of lading. <https://www.shippingandfreightresource.com/the-importance-of-using-the-latest-version-of-bill-of-lading/25.01.2025>.

Marlinblue (t.y.). "Liquid Bulk Carriers [Types, Examples & Descriptions]." <https://marlinblue.com/liquid-bulk-carriers/08.03.2025>.

Mckie, Roly (t.y.). Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) and SAR. <https://www.international-maritime-rescue.org/news/maritime-autonomous-surface-ships-mass-and-sar/03.01.2025>.

OECD (2011). Environmental Impacts of International Shipping: The Role of Ports. https://www.oecd.org/en/publications/environmental-impacts-of-international-shipping_9789264097339-en.html/06.01.2025

OECD (2021). Ocean shipping and shipbuilding. <https://www.oecd.org/ocean/topics/ocean-shipping/07.12.2024>.

Okutkan, Caner (2019). Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri. <https://www.youtube.com/watch?v=Z2klL8YxoWs/07.02.2025>.

Paris MoU (2024). Press Release. <https://parismou.org/system/files/2024-06/Press%20Release%20%20-%20Paris%20MoU%20Performance%20Lists%20-%2017%20June%202024.pdf/26.05.2025>.

Port Technology (2023). What is a Smart Port?. <https://www.porttechnology.org/news/what-is-a-smart-port-2/01.01.2025>.

Rhenus (2025). "Rhenus becomes majority shareholder of Bulk Cargo – Port Szczecin, Poland." <https://www.rhenus.group/cn/en/news-media/detail/rhenus-becomes-majority-shareholder-of-bulk-cargo-port-szczecin-poland/01.03.2025>.

Rusco (2019). "ACI's European Bulk Liquid Storage Summit." <https://fluidhandlingpro.com/acis-european-bulk-liquid-storage-summit/01.03.2025>.

Safiport (2021). "Ro-Ro Terminali." <https://www.safiport.com.tr/ro-ro-Terminali/01.03.2025>.

Shippipedia (2012). <http://www.shippipeddia.com/marine-cargo/13.12.2024>.

Shipsgo (2023). Dünyanın En Büyük 5 Konteyner Gemisi 2024. <https://blog.shipsgo.com/tr/dunyanin-en-buyuk-5-konteyner-gemisi-2024/21.01.2025>

Shortsea (2014). "Konteyner Limanları." <https://www.shortsea.org.tr/ssss/pages/konteynerlimanlar%C4%B1.html/08.01.2025>.

Şişmanyazıcı, Harun (2013). "Yükleme Ordinosu ve Kaptan Makbuzu." <https://www.denizhaber.com/yazarlar/harun-sismanyazici/yukleme-ordinosu-ve-kaptan-makbuzu/122850/07.02.2025>.

Şişmanyazıcı, Harun (2022). "Armatör kelimesinin anlamı ve kökeni nedir?" <https://www.7deniz.net/armator-kelimesinin-anlami-ve-kokeni-nedir/07.01.2025>.

Ticaret Bakanlığı (2025). Uluslararası Gözetim Şirketleri Listesi. <https://ticaret.gov.tr/urun-guvenligi/uluslararasi-gozetim-sirketleri/uluslararasi-gozetim-sirketleri-listesi/12.01.2025>.

Türk Armatörler Birliği (t.y.). Gemi Tipleri. <https://armatorlerbirligi.org.tr/gemi-tipleri/15.01.2025>.

TÜRKLİM (2023). Türkiye Limancılık Sektörü 2023 Raporu. <https://www.turklim.org/wp-content/uploads/2023/07/TURKLİM-Sektor-Raporu-2023.pdf/07.01.2025>.

TÜRKLİM (2024). Türkiye Limancılık Sektörü 2024 Raporu. <https://www.turklim.org/turklim-sektor-raporu-2024/05.01.2025>.

TGTS (t.y.). <https://transportgeography.org/contents/chapter5/maritime-transportation/types-maritime-cargo/13.12.2024>.

UAB (2021). Ulaşan ve Erişen Türkiye. <https://www.uab.gov.tr/bakanlik-yayinlari/03.02.2025>.

UAB (2024a). Tersane Sayısı. <https://tkygmistatistikleri.uab.gov.tr/tersane-sayisi/14.01.2025>.

UAB (2024b). Tersaneler Daire Başkanlığı. <https://tkygm.uab.gov.tr/tersaneler-daire-baskanligi/14.01.2025>.

UNCTAD (2023). World Seaborne Trade By Types of Cargo and By Group of Economies, Annual.

<https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.SeaborneTrade/20.12.2024>.

UNCTAD (2024a). Review of Maritime Transport (2024). <https://unctad.org/publication/review-maritime-transport-2024/25.11.2024>.

UNCTAD (2024b). UNCTADstat Data centre. <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/04.02.2025>.

URL 1 (2021). Ulaşan ve Erişen Türkiye 2021. <https://www.uab.gov.tr/uploads/pages/bakanlik-yayinlari/ulasan-ve-erisen-turkiye-2021.pdf>/25.01.2025.

Üstün, Murat (2024). “TÜRKLİM 2023 Limanlar Raporu.” Denizcilik dergisi. <https://www.denizcilikdergisi.com/liman-haberleri/turklim-2023-limanlar-raporu/#:~:text=Tablo%2D15'te%20yer%20alan,sadece%2022%20limana%20gemi%20yana%C5%9Fmaktad%C4%B1r./07.01.2024>.

WPSP (2019). “Port of Rotterdam – PortXchange Pronto.” <https://sustainableworldports.org/project/port-of-rotterdam-portxchange-pronto/>05.03.2025.

Zbiza (2019). “ZBİZA Liman Hizmetleri.” <https://www.zbiza.com.tr/>05.03.2025.



ÖZGEÇMİŞ

İlk ve orta öğrenimini Kocaeli/Gölcük'te lise öğrenimini ise Zonguldak/Ereğli'de tamamladı. Anadolu Üniversitesi Dış Ticaret Ön Lisans Bölümünden 2018 yılında, Anadolu Üniversitesi İşletme Lisans Bölümünden 2020 yılında mezun oldu. 2002 yılından beri gemi acentelik mesleğini icra etmekte olup evli ve iki çocuk babasıdır.

