

**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
DENİZ BİLİMLERİ VE İŞLETMECİLİĞİ ENSTİTÜSÜ**

**KISA MESAFELİ DENİZ TAŞIMACILIĞININ
DENİZ EKONOMİSİNDEKİ YERİ
DÜNYA VE TÜRKİYE UYGULAMALARI**

DOKTORA TEZİ

M. Sc. Mehmet Sıtkı SAYGILI

Deniz İşletmeciliği Anabilim Dalı

Danışman

Doç. Dr. Cem SAATÇIOĞLU

MAYIS, 2012

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
DENİZ BİLİMLERİ VE İŞLETMECİLİĞİ ENSTİTÜSÜ

MEHMET SITKI SAYGILI tarafından hazırlanmış ve sunulmuş “KISA MESAFELİ DENİZ TAŞIMACILIĞININ DENİZ EKONOMİSİNDEKİ YERİ DÜNYA VE TÜRKİYE UYGULAMALARI” başlıklı tez DENİZ EKONOMİSİ Bilim Dalında DOKTORA Tezi olarak kabul edilmiştir.

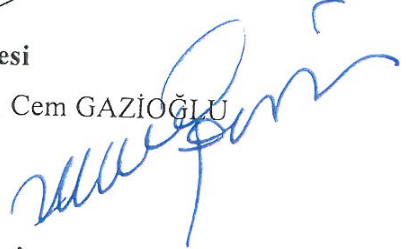
Tez Danışmanı

Doç. Dr. Cem SAATÇIOĞLU



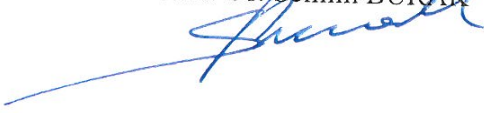
Jüri Üyesi

Prof. Dr. Cem GAZİOĞLU



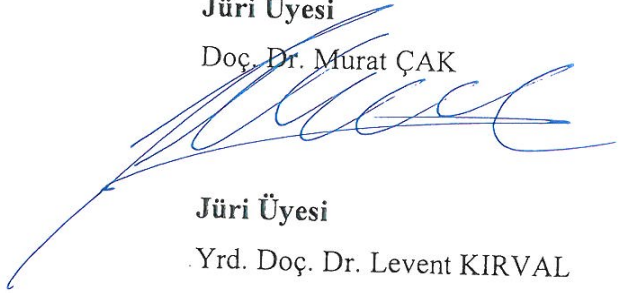
Jüri Üyesi

Prof. Dr. Selmin BURAK



Jüri Üyesi

Doç. Dr. Murat ÇAK



Jüri Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Levent KIRVAL



Tez Savunma Tarihi: 17.05.2012

ÖNSÖZ

Kısa mesafeli deniz taşımacılığı, kapıdan kapıya lojistik hizmetlerin gerçekleştirilmesinde hızlı, düşük maliyetli, çevre duyarlılığı olan, güvenli ve emniyetli taşıma operasyonlarının yapılmasını sağlamaktadır. Bu sistem ile yük taşımacılığında denizyolları ve iç suyolları ana ulaştırma türü olarak seçilmektedir ve tek bir taşıma türüne bağlı kalmadan, diğer taşıma türleri ile entegre olarak kombine taşımacılık altyapısını geliştirmektedir. Dünyada kısa mesafeli deniz taşımacılığı, tüm bu avantajlarından dolayı devletler tarafından desteklenmektedir.

Bu çalışmada kısa mesafeli deniz taşımacılığı sisteminin gelişimi, deniz ekonomisindeki yeri ile Avrupa, Amerika ve Asya kıtalarındaki kısa mesafeli deniz taşımacılığı sistemleri incelenmiştir ve Türkiye için bir durum değerlendirmesi yapılmıştır.

“Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığının Deniz Ekonomisindeki Yeri Dünya ve Türkiye Uygulamaları” başlıklı doktora tezinin hazırlanması esnasında değerli bilgi ve düşünceleri ile çalışmaya yardımcı olan danışmanım Sn. Doç. Dr. Cem SAATÇIOĞLU, tez izleme komitesi üyeleri Sn. Prof. Dr. Cem GAZİOĞLU ve Sn. Prof. Dr. Selmin BURAK ile benden hiçbir zaman desteğini esirgemeyen sevgili aileme teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iii
TABLO LİSTESİ.....	iv
ŞEKİL LİSTESİ.....	v
KISALTMA LİSTESİ.....	vi
I. GİRİŞ.....	1
II. DENİZYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI VE GELİŞİMİ.....	5
2.1. Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı ve Önemi.....	10
2.2. Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı ile Taşınan Yük Türleri.....	14
2.2.1. Dökme yük taşımacılığı.....	14
2.2.2. Konteyner taşımacılığı.....	14
2.2.3. Ro-Ro taşımacılığı.....	15
2.3. Limanların Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığına Etkisi.....	15
2.4. Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığının Kombine Taşımacılıktaki Rolü.....	17
2.5. Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı Hizmet Yapısı.....	19
III. DÜNYADA KISA MESAFELİ DENİZ TAŞIMACILIĞI.....	25
3.1. Avrupa Kıtası'nda Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı.....	25
3.1.1. Trans Avrupa Ulaşım Ağları.....	27
3.1.2. Deniz Otobanları Projesi.....	28
3.1.3. Marco Polo Programı.....	30
3.1.3.1. Reefer Express (Soğuk Taşıma) Projesi.....	31
3.1.3.2. Enercon Tri-Modal Projesi.....	31
3.1.3.3. Tuna Nehri Projesi.....	32
3.1.3.4. Kvarken Boğazı Projesi.....	32
3.1.3.5. Marocco Denizyolları Projesi.....	32
3.1.3.6. Gulf Stream (Körfez Akıntısı) Projesi.....	33
3.1.3.7. Baltık Denizi Mekik Sefer Projesi.....	33
3.1.3.8. Ro-Ro Past France (Fransa'yı Ro-Ro ile Geçme) Projesi.....	33
3.1.3.9. ETS Elbe Projesi.....	34
3.1.3.10. Westmed Bridge (Batı Akdeniz Köprüsü) Projesi.....	34
3.1.4. Galileo Programı.....	34
3.1.5. Avrupa – Kafkasya – Asya Ulaşım Koridoru.....	35
3.1.6. Avrupa Kıtası'nda kısa mesafeli deniz taşımacılığı yapılan bölgeler....	36
3.1.6.1. Baltık Denizi'nde kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	36
3.1.6.2. Akdeniz'de kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	39
3.1.6.3. Kuzey Denizi ve Atlantik Okyanusu kıyılarında kısa mesafeli Deniz taşımacılığı.....	41
3.1.6.4. Karadeniz'de kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	43

3.2.	Amerika Kıtası'nda Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı.....	45
3.2.1.	Amerika Birleşik Devletleri'nde kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	45
3.2.2.	Kanada'da kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	47
3.2.3.	Kuzey Amerika'da kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	50
3.2.3.1.	Kuzey Amerika Serbest Ticaret Anlaşması içinde kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	50
3.2.3.2.	Büyük Göller ve St. Lawrence Suyolu Sistemi.....	53
3.2.4.	Orta Amerika'da kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	54
3.3.	Asya Kıtası'nda Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı.....	55
3.3.1.	Çin'de kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	56
3.3.2.	Japonya'da kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	57
3.3.3.	Güney Kore'de kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	57
IV.	TÜRKİYE'DE KISA MESAFELİ DENİZ TAŞIMACILIĞI.....	59
4.1.	Türkiye'de Limanların Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığına Etkisi.....	67
4.2.	Yasal Düzenlemeler.....	72
4.2.1.	Kabotaj Kanunu.....	73
4.2.2.	Gümrük Mevzuatı.....	74
4.2.3.	Montreux Boğazlar Sözleşmesi.....	76
4.3.	Türkiye'de Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı Yapılan Bölgeler.....	77
4.3.1.	Marmara Denizi'nde kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	77
4.3.2.	Karadeniz'de kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	79
4.3.3.	Akdeniz'de kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	80
4.3.4.	Ege Denizi'nde kısa mesafeli deniz taşımacılığı.....	81
V.	TÜRKİYE'DE KISA MESAFELİ DENİZ TAŞIMACILIĞINDA İŞLETME UYGULAMALARI.....	83
5.1.	Denizyolu Yük Taşımacılığı Piyasa Yapısı.....	83
5.2.	Denizcilik İşletmelerinde Maliyet Yönetimi.....	86
5.2.1.	Gemi işletim maliyetleri.....	89
5.2.2.	Sefer temelli maliyetler.....	90
5.3.	Birim Maliyet Hesaplama Yöntemleri.....	91
5.4.	Uygulamanın Konusu ve Amacı.....	93
5.5.	Uygulamanın İçeriği, Kapsamı ve Kısıtları.....	94
5.6.	Uygulamanın Bilgi Toplama Yöntemi ve Değerlemesi.....	95
5.7.	Güzergahlar ve Maliyet Analizleri.....	96
5.7.1.	Kuru dökme yük gemisi güzergah maliyet analizi.....	96
5.7.2.	Sıvı dökme yük gemisi güzergah maliyet analizi.....	98
5.7.3.	Ro-Ro gemisi güzergah maliyet analizi.....	103
5.7.3.1.	Türkiye (Samsun) – Rusya (Novorossisk) güzergahı.....	103
5.7.3.2.	Türkiye (Zonguldak) – Ukrayna (Skadovsk) güzergahı.....	105
5.7.4.	Konteyner gemisi güzergah maliyet analizi.....	108
5.8.	Uygulama Sonuç.....	110

VI. SONUÇ.....	113
KAYNAKLAR.....	120
ÖZGEÇMİŞ.....	129

ÖZET

KISA MESAFELİ DENİZ TAŞIMACILIĞININ DENİZ EKONOMİSİNDEKİ YERİ DÜNYA VE TÜRKİYE UYGULAMALARI

Mehmet Sıtkı SAYGILI

Denizcilik uluslararası öneme sahip olan bir sektördür ve dünya ticaretinin büyük bir kısmı denizyolu ile yapılmaktadır. Hizmet alanlar açısından denizyolu taşımacılığı diğer taşıma türleri ile karşılaştırıldığında maliyetleri düşük ve güvenli bir taşıma türüdür. Son dönemde liman işletmeciliği anlayış ve uygulamalarının değişmesi, yüksek taşıma kapasiteli, emniyetli modern gemi tiplerinin kullanılması, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, diğer taşıma türleri ile entegrasyon gibi faktörler denizyolu taşımacılığını olumlu yönde etkilemektedir.

Kısa mesafeli deniz taşımacılığı, deniz taşımacılığının bir alt sistemidir. Kısa mesafeli deniz taşımacılığı için coğrafyalarda özel tanımlar kullanılmamakla birlikte temelde; kıyı boyunca ve adalara yapılan taşımacılık faaliyetleri ile nehir ve göllerde yapılan iç su yolu taşımacılık faaliyetlerini kapsamaktadır. Kısa mesafeli deniz taşımacılığı, tek bir taşıma türü yerine birden fazla taşıma türünün kullanılmasını desteklemektedir. Bir taşıma operasyonunda deniz ve kara tabanlı sistemleri ortaklaşa kullanarak zaman kaybını engellemeyi, çevre kirliliğini önlemeyi ve taşıma maliyetlerini azaltmayı amaçlamaktadır.

Dünya’da kısa mesafeli deniz hatları Avrupa, Amerika ve Asya kıtaları içinde etkin bir biçimde kullanılmaktadır. Türkiye, bulunduğu coğrafyada ticaret hacmini ve ekonomik gücünü arttırmayı hedeflemektedir. Karadeniz, Ege Denizi ve Akdeniz’de kısa mesafeli deniz taşımacılığı ile deniz ticaretini yönlendirebilecek bir dağıtım merkezi olabilme özelliğine sahiptir. Türkiye deniz ticareti açısından çekim merkezi olabilmek için, bu sahada köklü adımlar atmalıdır. Öncelikli adımlar; uluslararası ulaştırma projelerinde etkin rol alması, kombine taşımacılık yapmaya imkan sağlayacak altyapı çalışmalarını tamamlaması, deniz ticaret filosunu geliştirmesi ve gümrük mevzuatı gibi yasal düzenlemeleri revize etmesidir. Bütün bu adımların gerçekleştirilebilmesi ise güçlü ve sürdürülebilir deniz politikaları ile mümkündür. Geleceğe ait deniz ulaştırma planlarında Türkiye’nin koyduğu bölgesel hedeflerle vizyon sahibi olduğu görülmektedir.

ABSTRACT

THE PLACE OF SHORT SEA SHIPPING IN MARITIME ECONOMICS PRACTICES IN WORLD AND TURKEY

Mehmet Sıtkı SAYGILI

Maritime is an important sector in terms of international trade and for most of the time world trade is being done with maritime transportation. In terms of service users, when comparing maritime transportation with other transportation options, maritime transportation is low cost and more trustworthy. Maritime transportation was affected positively by improvements in insight and practices of port management, the use of modern and safe ships with high carriage capacity, the developments in information and communication technologies and the integration of different transport modes.

Short sea shipping is a sub-system of maritime transportation. Considering the short sea shipping doesn't have different definitions for each geographical area, it generally includes the activities of shipping in along the coast and islands, inland waterway activities among the lake and rivers. Short sea shipping supports the use of different transportation modes instead of only one transportation mode. By using sea and land based systems together in one transportation operation, short sea shipping aims to prevent loss of time and environment pollution and to reduce transportation costs.

Short sea shipping lines are used effectively in the European, American and Asian continents in our world. Turkey aims to increase its trading volume and economical power in its own geographical location. It can be a distribution center that guides maritime trade in Black Sea, Aegean Sea and Mediterranean Sea by short sea shipping. Turkey should make radical movements in this field for being a center of attraction in terms of maritime trade. Priority should be given to having an active role at international transportation projects, to complete the infrastructure work that will create an opportunity for combined transportation, to develop the merchant marine fleet and revise the legal regulations such as customs. Implementing these steps is possible with powerful and sustainable maritime policies. Turkey seems to have a vision by having regional aims in the future planning of maritime transportation.

TABLO LİSTESİ**Sayfa**

Tablo 1.	Yıllar itibari ile dünya üzerindeki toplam ihracat ve ithalat verileri.....	5
Tablo 2.	Uluslararası deniz ticaret hacmi.....	8
Tablo 3.	Gemi tiplerine göre dünya filo büyüklüğü.....	9
Tablo 4.	Geleneksel ve yeni dönem KMDT hizmet özellikleri.....	12
Tablo 5.	Farklı türde KMDT operasyonlarının özellikleri.....	22
Tablo 6.	Baltık ülkeleri ve limanları.....	39
Tablo 7.	AB ülkelerinin 2008 yılında Karadeniz’de KMDT ile taşıdığı yükler.....	44
Tablo 8.	2011 yılı liman başkanlıkları bazında Türkiye’de en fazla yük elleçlemesinin yapıldığı ilk yirmi liman.....	69
Tablo 9.	Konteyner elleçleyen Türkiye limanlarının toplam yük tahmini.....	70
Tablo 10.	Genel kargo ve kuru dökme yük elleçleyen Türkiye limanlarının toplam yük tahmini.....	70
Tablo 11.	Sıvı dökme yük elleçleyen Türkiye limanlarının toplam yük tahmini.....	71
Tablo 12.	Otomobil ve hafif ticari araç elleçleyen Türkiye limanlarının toplam yük tahmini.....	71
Tablo 13.	Ro-Ro elleçleyen Türkiye limanlarının toplam yük tahmini.....	72
Tablo 14.	Marmara Denizi limanları 2010 yılı bölgesel yük elleçleme kapasitesi...	77
Tablo 15.	Karadeniz limanları 2010 yılı bölgesel yük elleçleme kapasitesi.....	79
Tablo 16.	Akdeniz limanları 2010 yılı bölgesel yük elleçleme kapasitesi.....	80
Tablo 17.	Ege Denizi limanları 2010 yılı bölgesel yük elleçleme kapasitesi.....	82
Tablo 18.	Kuru yük gemisi sefer süresi.....	97
Tablo 19.	Kuru yük gemisi güzergah sabit maliyetleri.....	97
Tablo 20.	Kuru yük gemisi güzergah değişken maliyetleri.....	97
Tablo 21.	Kuru yük gemisi güzergah toplam maliyeti.....	98
Tablo 22.	Sıvı dökme yük gemisi sefer süresi.....	99
Tablo 23.	Sıvı dökme yük gemisi güzergah sabit maliyetleri.....	99
Tablo 24.	Sıvı dökme yük gemisi güzergah değişken maliyetleri.....	102
Tablo 25.	Sıvı dökme yük gemisi güzergah toplam maliyeti.....	102
Tablo 26.	Ro-Ro gemisi Samsun-Novorossisk güzergahı sabit maliyetleri.....	104
Tablo 27.	Ro-Ro gemisi Samsun-Novorossisk güzergahı değişken maliyetleri.....	104
Tablo 28.	Ro-Ro gemisi Samsun-Novorossisk güzergahı toplam maliyeti.....	105
Tablo 29.	Ro-Ro gemisi Samsun-Novorossisk güzergahı navlun fiyatı.....	105
Tablo 30.	Ro-Ro gemisi Samsun-Novorossisk güzergahı toplam kar/zarar.....	105
Tablo 31.	Ro-Ro gemisi Zonguldak-Skadovsk güzergahı sabit maliyetleri.....	106
Tablo 32.	Ro-Ro gemisi Zonguldak-Skadovsk güzergahı değişken maliyetleri.....	107
Tablo 33.	Ro-Ro gemisi Zonguldak-Skadovsk güzergahı toplam maliyeti.....	107
Tablo 34.	Ro-Ro gemisi Zonguldak-Skadovsk güzergahı navlun fiyatı.....	107
Tablo 35.	Ro-Ro gemisi Zonguldak-Skadovsk güzergahı toplam kar/zarar.....	107
Tablo 36.	Konteyner gemisi sefer süresi.....	108
Tablo 37.	Konteyner gemisi güzergah sabit maliyetleri.....	108
Tablo 38.	Konteyner gemisi güzergah değişken maliyetleri.....	109
Tablo 39.	Konteyner gemisi güzergah toplam maliyeti.....	109
Tablo 40.	Konteyner gemisi güzergah navlun fiyatı.....	109

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.	Uluslararası denizyolu geçiş güzergahları.....	6
Şekil 2.	Taşıma türlerine göre karbondioksit ve sera gazları emisyon oranları.....	8
Şekil 3.	Denizyolu yük taşımacılığı hizmet tarafları.....	20
Şekil 4.	KMDT rekabetini etkileyen faktörler.....	23
Şekil 5.	Avrupa’da 2009 yılında toplam ağırlığa göre KMDT ile taşıma yapılan denizler.....	26
Şekil 6.	TRACECA ulaşım ağı haritası.....	35
Şekil 7.	Baltık Denizi ve kıyı ülkeleri.....	37
Şekil 8.	Akdeniz ve kıyı ülkeleri.....	40
Şekil 9.	Kuzey Denizi ve kıyı ülkeleri.....	42
Şekil 10.	Karadeniz ve kıyı ülkeleri.....	43
Şekil 11.	Büyük Göller ve St. Lawrence Suyolu Sistemi.....	54
Şekil 12.	Uzak Doğu’da KMDT yapılan denizler.....	56
Şekil 13.	2011 yılı Türkiye ihracatının taşıma türlerine göre dağılımı.....	67
Şekil 14.	2011 yılı Türkiye ithalatının taşıma türlerine göre dağılımı.....	68
Şekil 15.	Sabit, değişken ve toplam maliyet.....	86
Şekil 16.	Ortalama toplam, sabit ve değişken maliyetler.....	87
Şekil 17.	Ortalama toplam ve marjinal maliyet.....	88

KISALTIMA LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
dc	: Kuru yük konteyneri veya standart konteyner
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
dwt	: Dedveyt, bir geminin yüksüz ağırlığı
GRT	: Brüt gemi tonajı
GSYİH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
IMO	: Uluslararası Denizcilik Örgütü
km	: Kilometre
km²	: Kilometre kare
KMDT	: Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı
MARAD	: Amerika Birleşik Devletleri Ulaştırma Bakanlığı Deniz Ulaştırma İdaresi
mm	: Milimetre
NAFTA	: Kuzey Amerika Serbest Ticaret Anlaşması
OECD	: Uluslararası Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
ÖİB	: Özelleştirme İdaresi Başkanlığı
Ro-Ro	: Tekerlekli araçlar üzerinde yükleme ve boşaltma
TCDD	: Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
TDİ	: Türkiye Denizcilik İşletmeleri Genel Müdürlüğü
TEN-T	: Trans Avrupa Ulaşım Ağları
TEU	: Yirmi feet'lik konteyner
TRACECA	: Avrupa – Kafkasya – Asya Ulaşım Koridoru
TTK	: Türk Ticaret Kanunu
TÜRKLİM	: Türkiye Liman İşletmecileri Derneği
UNCTAD	: Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı
v.b.	: ve benzeri
v.d.	: ve diğerleri
yy	: Yüzyıl

I. GİRİŞ

Dünyada uluslararası ticaret gelişmekte ve bu alanda rekabet hızla artmaktadır. Ürün ve hizmetlerin hedef pazar ve tüketicilere uygun yer, zaman ve fiyatta sunulabilmesi için iş süreçlerinin entegrasyonu hedefinde tedarik zinciri uygulamaları önem kazanmaktadır. Tedarik zinciri bileşenlerinden bir tanesi de uluslararası taşımacılıktır. Günümüzde yük taşımacılığı kapsamında entegre lojistik hizmetlerin sunulduğu, birden fazla taşıma türünden yararlanılarak yapılan kombine taşımacılık sistemi öne çıkmaktadır.

Kombine taşımacılık sisteminin kullanılmasına pek çok faktör etki etmektedir. Esnek ve hızlı taşıma avantajları nedeniyle yoğun bir biçimde tercih edilen karayolları tüm dünyada ağır tonajlı araçlar yüzünden tıkanmaktadır. Karayolu araçlarının kullanılması nedeniyle altyapı kısa sürede bozulmakta, çevre ve gürültü kirliliği günden güne artmaktadır. Taşınan birim yük başına düşen enerji maliyeti yüksek, kaza riski fazladır. Uluslararası karayolu taşımacılığında yasal düzenlemelerdeki farklılıklar nedeniyle sınır geçişlerinde gümrük kontrol işlem süreleri uzayabilmekte, bunun sonucunda yükün tesliminde gecikmeler yaşanmakta ve trafiğin diğer taşıma türlerine aktarılması gerekmektedir.

Kara tabanlı bir diğer taşıma türü ise demiryolu taşımacılığıdır. Dünyada demiryolu taşımacılığında yeniden yapılanma ve serbestleşme çalışmaları, özel sektör ve kamu işletmeciliği rol paylaşımı ile sürdürülmektedir. Yine de demiryolu hatlarının kullanımı; çeşitli ülkeler arasındaki teknik altyapı uyumsuzlukları ve mevzuat farklılıklarından dolayı sınırlı kalmaktadır.

Havayolu taşımacılığı, hizmet kalitesi yüksek ve hızlı bir taşıma türüdür. Uzun mesafelerde teslimatı acil ve ekonomik değeri yüksek olan yüklerin taşınmasında tercih edilmektedir. Fakat diğer taşıma türlerine göre oldukça pahalı ve taşıma kapasitesi sınırlı bir sistemdir. Bu nedenle kombine taşımacılık açısından sıkıntılar yaşanabilmektedir.

Denizyolu taşımacılığının birim yük başına tükettiği enerji maliyeti diğer taşıma türlerine göre nispeten daha düşüktür. Talep düzeyi dikkate alındığında kapasite sorunu fazla gündeme gelmemektedir. Çok çeşitli yük türlerinin taşınabilmesine imkan sağlayan yeni konteyner tipleri ve ölçüleri tüm taşıma türleri ile entegre olabilmektedir. Ro-Ro gemilerinin kullanılmasıyla karayolu araçları (kamyon, çekici, treyler v.b.) denizyoluyla taşınmaktadır. Diğer taraftan ülkeler, limanlarının dünyadaki yük akışında karayolu, demiryolu ve havayolu bağlantılı lojistik merkezler olabilmesi için altyapılarını geliştirmek, teknolojik yeniliklere ayak uydurmak, mevzuatlarını uluslararası ticaret hukukuna uyumlu hale getirmek, deniz ticaret filolarını modernize etmek ve tonajını arttırmak için kapsamlı çalışmalar yürütmektedir.

Denizyolu taşımacılığı içinde bir alt sistem olarak yer alan kısa mesafeli deniz taşımacılığı aynı zamanda diğer taşıma türleri ile entegre çalışarak kombine taşımacılığın bir parçasıdır. Bu taşıma türünü öne çıkaran çok sayıda olumlu özellik vardır. Bunlar sırasıyla; altyapı yatırım maliyetlerinin düşüklüğü, karayollarındaki trafik yoğunluğunu azaltması ve güvenli hizmet yapısıdır. Kısa mesafeli deniz taşımacılığı, uluslararası denizyolu güzergahları üzerinde etkin bir ulaşım ağının oluşturulmasını sağlamaya yönelik hizmetler olarak görülmekte, ülkelerce işbirliği projeleri ile destek görmektedir.

Bilindiği üzere Türkiye coğrafi özellikleri nedeniyle üç tarafı denizlerle çevrili, Asya ve Avrupa kıtalarını birleştiren, önemli ticaret yolları üzerinde bulunan bir ülkedir. Cumhuriyetin ilk yıllarından günümüze kadar olan dönemde Türkiye ulaştırma politikaları değerlendirildiğinde; 1923 – 1950 yılları arasında demiryolu ve denizyolu taşımacılığı yatırımları ön plana çıkmaktadır. 1950 yılından sonra ise karayolu taşımacılığı yatırımlarına ağırlık verilmiştir. Denizyolu taşımacılığının Türkiye’de uzun yıllar uygulanan politikalar neticesinde ihmal edildiği söylenebilir. Son dönemde denizcilik sektörünün geliştirilmesi için stratejik planlamalar kapsamında sağlam hedefler konulmakla birlikte tüm sorunların bir anda çözüme kavuşturulması beklenmemelidir. Türkiye’nin 2023 yılı dış ticaret hedeflerinin gerçekleştirilmesinde deniz taşımacılığı faaliyetlerinin ve yakın bölge ülkeleri ile ticari ilişkilerin geliştirilmesi büyük önem arz etmektedir.

Coğrafi özellikleri dikkate alındığında büyük bir taşıma ve lojistik hizmet potansiyeline sahip Türkiye; dünya deniz ticaretinin yaklaşık altıda birinin yapıldığı Akdeniz Bölgesi'nde ve transit taşımacılığın odak noktasında bulunmaktadır. Bölgede Türkiye'nin deniz taşımacılığında hak ettiği payı alabilmesi için, deniz ticaret hatlarını güçlendirmesi ve kısa mesafeli deniz taşımacılığına önem vermesi gerekmektedir.

Doktora tez çalışmasının temel amacı; dünyada ve Türkiye'de kısa mesafeli deniz taşımacılığı uygulamaları incelenerek, Türkiye'deki kısa mesafeli deniz taşımacılığı anlayış ve uygulamalarının mevcut durumunu sadece ekonomik yönden değil ve aynı zamanda deniz politikaları açısından da ele almaktadır. Böylelikle kısa mesafeli deniz taşımacılığı hizmetlerinin gelecekte deniz ticaretinin dengeli, sürdürülebilir kalkınmasına katkı sağlaması için yapılması gerekenleri sunmaktır. Çalışma kapsamında kısa mesafeli hatlarda yapılan yük taşımacılığı değerlendirilmiş, yolcu taşımacılığı kapsam dışında tutulmuştur.

“Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığının Deniz Ekonomisindeki Yeri Dünya ve Türkiye Uygulamaları” başlıklı bu çalışma altı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm, araştırmanın amacı ve kapsamı ile kullanılan yöntemin açıklandığı giriş bölümüdür.

İkinci bölümde, denizyolu yük taşımacılığının gelişimine yer verilmektedir. Bu kapsamda denizyolu taşımacılığı içerisinde kısa mesafeli deniz taşımacılığının önemi, kombine taşımacılıktaki rolü, hizmet özellikleri, taşınan yük türleri ve limanların rolü açıklanmaktadır.

Dünyanın farklı bölgelerinde kısa mesafeli deniz taşımacılığı uygulamaları; Avrupa, Amerika ve Asya olmak üzere üç kıtada yoğun bir biçimde kullanılmaktadır. Üçüncü bölümde bu bölgelerde deniz ticaretinde kısa mesafeli deniz taşımacılığının rolü ve etkileri incelenerek, yapılan düzenlemeler ve gerçekleştirilen projeler değerlendirilmiştir.

Dördüncü bölümde ise, Türkiye'de denizyolu taşımacılığı sisteminin genel yapısı ve gelişimi ile uluslararası yük trafiğinde bölgesel bir toplama ve dağıtım merkezi olabilmesi açısından Türkiye için kısa mesafeli deniz taşımacılığı hizmet özellikleri analiz edilmektedir.

Böylelikle alt yapı yatırımları ve yasal düzenlemeler dikkate alınarak sistemin geliştirilmesine yönelik yapılması gereken çalışmalar ile alınması gereken önlemlerin etkileri değerlendirilmektedir.

Çalışmanın teorik kısmının anlatıldığı ikinci, üçüncü ve dördüncü bölümlerde literatür taraması yapılmıştır. Kısa mesafeli deniz taşımacılığı sisteminin, taşımacılıktaki olumlu etkileri hakkında akademik çalışmalar ile kamu kurum ve kuruluşları tarafından hazırlanan araştırma raporları göz önünde bulundurulmuştur. Çalışmaya esas olan veri ve bilgiler ikincil kaynak araştırması yolu ile elde edilmiştir. Araştırmanın amacına uygun kitap, makale, bildiri ve raporlara ulaşılarak incelemeler yapılmıştır.

Beşinci bölümde, Türkiye’de kısa mesafeli hatlarda yük taşımacılığı yapan, denizcilik işletmeleri ile temasa geçilerek araştırmanın konusu olan taşıma operasyonları ile ilgili veriler analiz edilmektedir. Bu kapsamda kuru dökme yük, sıvı dökme yük, Ro-Ro ve konteyner taşıması yapan farklı gemi tiplerinde kısa mesafeli taşımaların pazar yapıları ve güzergah maliyetleri karşılaştırılmaktadır. Böylelikle Türkiye’de kısa mesafeli hatların işletilmesi açısından maliyet eksenli bir durum değerlendirmesi yapılmaktadır.

Uygulama bölümü hazırlanırken sektörün önde gelen denizcilik işletmelerine saha ziyaretleri gerçekleştirilmiştir. Saha ziyaretleri öncesinde ön hazırlıklar tamamlanmıştır. Soru listeleri hazırlanarak sektör uzman ve yöneticileriyle derinlemesine mülakatlar yapılmıştır. Ziyaret edilen işletmelerin hazırlamış olduğu dokümanlar, maliyet çalışmaları toplanmış, işletmeler içinde inceleme ve gözlemlerde bulunulmuştur. İşletmelere ait gemiler tarafından gerçekleştirilen seferlerin güzergah maliyet analizleri yapılarak, elde edilen veriler uzmanlarla birlikte değerlendirilmiştir.

Altıncı bölüm olan çalışmanın sonuç kısmında; yapılan araştırmalar kapsamında elde edilen bilgiler değerlendirilerek, gelecek açısından Türkiye’nin deniz ticaretinde etkin rol alabilmesi ve kısa mesafeli deniz taşımacılığının geliştirilmesi için önerilere yer verilmektedir.

II. DENİZYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI VE GELİŞİMİ

Ülkeler ekonomik ilişkileri geliştirmek amacıyla, yabancı yatırımları kendi topraklarına çekebilmek için ticaret sınırlarını kaldırmakta ve pazarlarını dışarıya açarak küreselleşmektedir. Sonuç olarak sermaye, işgücü, ürün, hizmet ve bilginin dünya üzerinde bir yerden başka bir yere aktarımı kolaylaşmakta ve hızlanmaktadır.

Küreselleşme, ülkelerin sınır ötesi ticari faaliyetlerini arttırarak üretim faktörlerinin hareketliliğini sağlamaktadır. Dünya ticaret hacmi her geçen dönem artmaktadır. Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD) verilerine göre, 1980 – 2010 yılları arasında dünyadaki ihracat ve ithalat hacminin genel olarak arttığı görülmektedir (Tablo 1). İletişim teknolojileri ile taşıma sistemlerinin gelişmesi zaman ve mesafe sınırlarını azaltmakta, ekonomik faaliyetleri kolaylaştırmaktadır. Mevcut küresel ekonomide zaman planlaması, maliyetin düşürülmesi, gönderilen yükün emniyetinin ve hizmet kalitesinin sağlanması; işletmeleri rekabette öne geçiren başlıca faktörlerdir.

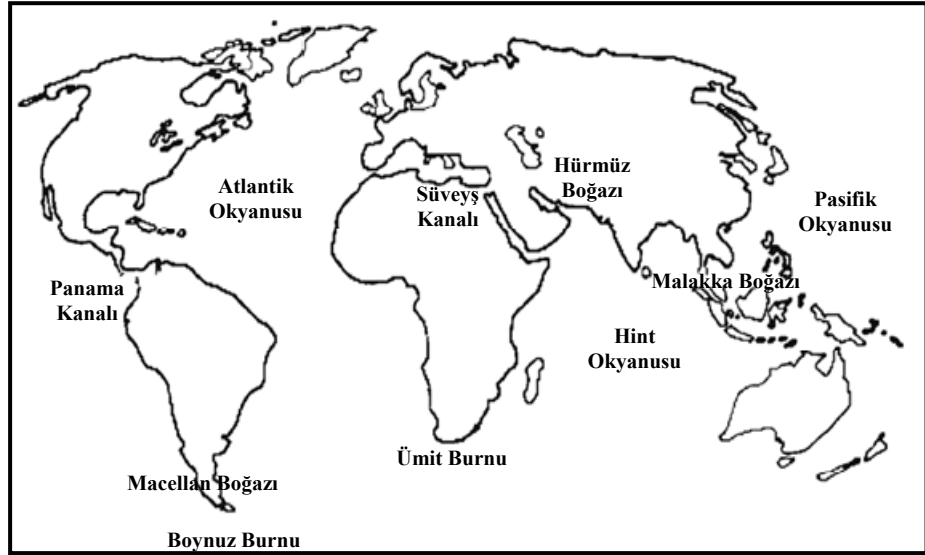
Tablo 1. Yıllar itibari ile dünya üzerindeki toplam ihracat ve ithalat verileri (UNCTAD, 2011a)

Yıllar	Dünya İhracatı (milyon dolar)	Dünya İthalatı (milyon dolar)
1980	2.035.542	2.078.123
1990	3.479.906	3.588.082
2000	6.448.571	6.662.891
2005	10.495.704	10.800.151
2007	13.996.644	14.252.228
2008	16.122.770	16.464.800
2009	12.511.198	12.670.083
2010	15.174.439	15.353.255

Dünyada ekonomik faaliyetlerin gerçekleştirildiği alanlardan bir tanesi de denizlerdir. Deniz ekonomisi; denizyolu ile yük ve yolcu taşımacılığı, deniz turizmi, eğitim, tersanecilik, balıkçılık ile deniz altındaki zenginliklerin ve kaynakların işletilmesi faaliyetlerini

kapsamaktadır. Denizyolu yük taşımacılığı bu faaliyetlerden bir tanesi olarak ulusal ve uluslararası ticarete yer almaktadır.

Ticari yüklerin dünya üzerinde hareketi; denizyolu, demiryolu, karayolu ve havayolu taşımacılık türlerini birlikte kapsayan bir konudur. Özellikle doğru taşıma türünün seçilmesi taşıyıcı ve gönderene ekonomik fayda sağlamakta, küresel işletmeler ve ülkeler arasında ticareti kolaylaştırmaktadır. Yüklerin bir yerden başka bir yere aktarılmasında, her taşıma türünün kendine özgü özellikleri bulunmaktadır. Gönderen, ihtiyaç duyduğu özelliklere göre taşıma türünü seçmektedir.



Şekil 1. Uluslararası denizyolu geçiş güzergahları (Lun v.d., 2010)

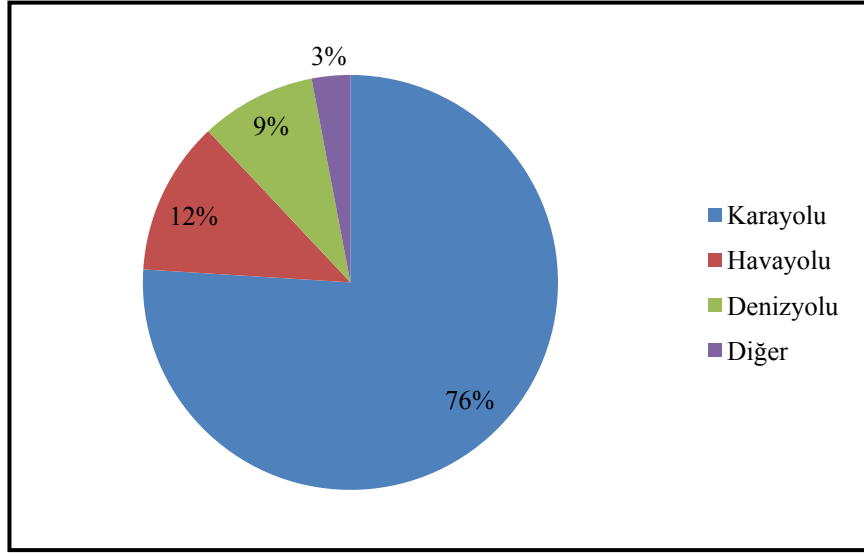
Taşıma türleri arasında denizyolunun kullanımı, en eski çağlardan beri ticaret yapılan bölgelerde önemli faaliyetler arasındadır. Örneğin; İlkçağ'da Fenikeliler deniz seferleri ile Akdeniz kıyılarında yaşayan insanlarla ticari ilişkiler kurmuşlardır (Diakov ve Kovalev, 1987). Dünya deniz ticaretinde güzergah planlaması yapılırken, gemilerin kullandığı belli başlı geçiş yolları bulunmaktadır. Bunlar Panama Kanalı, Süveyş Kanalı, Malaka Boğazı, Hürmüz Boğazı, Macellan Boğazı ile Boynuz Burnu ve Ümit Burnu'dur (Şekil 1).

Panama Kanalı; Atlantik Okyanusu ile Pasifik Okyanusu bağlantısını sağlamaktadır. Süveyş Kanalı; Akdeniz ile Kızıldeniz'i birbirine bağlamakta ve bu sayede Atlantik Okyanusu ile Hint Okyanusu arasında geçiş yolu olmaktadır. Malaka Boğazı; Pasifik Okyanusu ile Hint Okyanusu bağlantısını kuran ve Avrupa ile Asya arasında dökme yüklerin taşındığı stratejik geçiş yolu olarak kullanılmaktadır. Hürmüz Boğazı; İran Körfezi ile Hint Okyanusu arasında petrol taşımacılığında stratejik geçiş yoludur. Ümit Burnu; Atlantik Okyanusu ve Hint Okyanusunu birbirine bağlamaktadır. Macellan Boğazı ve Boynuz Burnu; Atlantik Okyanusu ile Pasifik Okyanusu arasındaki doğal geçiş yolu olarak kullanılmaktadır (Lun v.d., 2010). Tüm bu geçiş yerleri dünya üzerindeki önemli denizyollarıdır.

Denizyolu taşımacılığı, diğer taşıma türleri ile daha hızlı entegrasyon sağlayabilmekte (Corbett ve Winabrake, 2008), onların tamamlayıcı veya ikame hizmeti olabilmektedir (OECD, 2010). Örneğin konteynerler; çok çeşitli yüklerin denizyolu ile taşınmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda karayolu, demiryolu ve iç suyolunda çalışan diğer taşıma araçları ile hızlı bir şekilde bütünleşebilmekte, böylelikle denizyolu dışında farklı taşıma türleri ile de yük dağıtımı yapılabilmektedir.

Liman kapasitelerinin artması ve operasyonel hizmetlerin gelişmesi denizyolu taşımacılığını olumlu yönde etkilemektedir. Teknolojik gelişmeler talep edilen yükün denizyolu ile ekonomik ve güvenli şekilde taşınmasını sağlamaktadır. Denizyolu taşımacılığında yakıt verimliliği sağlayan yeni dizel motorlarının kullanılmasıyla; büyük ve yeni gemiler düşük yakıt maliyeti ve yüksek performans sağlayacak şekilde üretilmektedir (Corbett ve Winabrake, 2008).

Motorlu araçların kullanılmasıyla atmosfere zararlı gazlar salınmaktadır. Denizyolu taşımacılığında kullanılan gemilerin karbondioksit ve sera gazı emisyon oranı diğer taşıma türleri arasında yaklaşık %9 olarak gerçekleşmektedir. Bu değer ile denizyolu taşımacılığı, düşük zararlı gaz salımı gerçekleştiren taşıma türleri arasında yer almaktadır (Şekil 2).



Şekil 2. Taşıma türlerine göre karbondioksit ve sera gazları emisyon oranları (International Transport Forum, 2010)

Uluslararası taşımacılıkta denizyolu operasyonlarının organizasyonu diğer taşıma türlerine göre daha basit ve güvenli yapılabilmektedir. Çünkü karayolu araçlarının geçişleri kotalar ile sayısal olarak sınırlandırılabilir, çeşitli nedenlerle ülkeler hava sahalarının kullanımına izin vermeyebilmektedir. Demiryollarının taşıma kapasitesi ise altyapı kısıtlamaları nedeniyle sınırlı kalmaktadır.

Tablo 2. Uluslararası deniz ticaret hacmi (UNCTAD, 2011b)

Yıl	Petrol (milyar ton)	Temel Kuru Dökme Yükler ^a (milyar ton)	Diğer Kuru Yükler (milyar ton)	Tüm Yükler (milyar ton)
1970	1.442	448	676	2.566
1980	1.871	796	1.037	3.704
1990	1.755	968	1.285	4.008
2000	2.163	1.288	2.533	5.984
2006	2.698	1.836	3.166	7.700
2007	2.747	1.957	3.330	8.034
2008	2.742	2.059	3.428	8.229
2009	2.642	2.094	3.122	7.858
2010 ^b	2752	2.333	3.323	8.408

a: Demir Cevheri, Hububat, Kömür, Boksit/Alüminyum Oksit ve Fosfat.
b: Ön Değerlendirme.

Dünya ticaretinin yaklaşık %80'i denizyoluyla yapılmaktadır (DPT, 2007). UNCTAD 2011 yılı raporuna göre; küresel ekonomide 2008 yılı sonunda başlayan ve 2009 yılında da devam eden kriz 1930'lu yıllardan beri yaşanan en büyük kriz olarak, dünya genelinde gayri safi yurtiçi hasılanın (GSYİH) %-2,1 gerilemesine neden olmuştur. Krizde denizyolu ile taşınan yük miktarı da yaklaşık %4,5 düşüş göstererek 2008 yılında yaklaşık 8,2 milyar ton olan ticaret hacmi, 2009 yılında 7,8 milyar tona gerilemiştir. 2010 yılında ülkelerin ekonomiyi canlandırmak amaçlı yaptıkları teşvikler sonucunda, dünya genelinde GSYİH %3,9 büyüme kaydetmiştir. Aynı yıl deniz ticaret hacmi yaklaşık 8,4 milyar ton olarak gerçekleşmiştir. Genel olarak dünyada denizyolu ile taşınan yük hacminin yıllar itibari ile arttığı görülmektedir (Tablo 2).

Tablo 3. Gemi tiplerine göre dünya filo büyüklüğü (UNCTAD, 2011b)

Gemi Türü ^a	2010 (bin/dwt)	2011 (bin/dwt)	Yüzdellik Değişim 2010/2009
Petrol Tankeri	450.053	474.846	5,5
Dökme Yük Gemisi	456.623	532.039	16,5
Genel Kargo Gemisi	108.232	108.971	0,7
Konteyner Gemisi	169.158	183.859	8,7
Diğer Tür Gemiler	92.072	96.028	4,3
Sıvılaştırılmış Gaz Tankerleri	40.664	43.339	6,6
Kimyasal Taşıyıcı Tankerler	7.354	5.849	-20,5
Kıyı İkmal Gemileri	24.673	33.227	34,7
Feribotlar ve Yolcu Gemileri	6.152	6.164	0,2
Diğer Belirlenemeyen Taşımalar	13.299	7.450	-43,7
Dünya Toplamı	1.276.137	1.395.743	9,4
a: 100 gros ton ve üzeri deniz ticaret gemileri.			

Dünya deniz ticaret filosu her sene biraz daha büyümektedir. 2010 yılı verilerine göre dünya filusunda yer alan gemilerin toplam tonajı 1.276.137 dwt'dir. Belirtilen kapasite 2011 yılında 1.395.743 dwt'ye çıkmıştır (Tablo 3). Toplam tonaj içinde ilk üç sıra dökme yük gemileri, petrol gemileri ve konteyner gemilerinden oluşmaktadır. Nihai ürünlerin konteyner gemileri ile taşınma oranı her geçen yıl giderek artmaktadır. 1980 yılında dünya deniz ticaret filosu içinde konteyner gemilerinin %1,6 olan payı, 2011 yılı itibari ile %13 olarak

gerçekleşmiştir. Bu artış aynı dönemler içinde genel kargo gemilerinin %17 olan payının %7,8'e gerilemesine neden olmuştur (UNCTAD, 2011b).

Ticari açıdan denizyolu yük taşımacılığının gelişmesini etkileyen faktörler şu şekilde sıralanabilmektedir (Çancı ve Erdal, 2009b);

- Taşıma araç ve kapasitelerinin artması ve çeşitlenmesi,
- Terminal ve liman işletme anlayışının değişmesi,
- Lojistik hizmetlerdeki çeşitlilik ve profesyonellik derecesinin yaygınlaşması,
- Bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin kullanımı,
- Diğer taşıma türleriyle entegrasyon sağlanması.

Bütün bu veriler ışığında görülmektedir ki, ticaret hacminin gelişimi doğrultusunda ana taşıma türü olarak denizyolu taşımacılığı seçilebilmektedir.

2.1. Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı ve Önemi

Denizyolu taşımacılığı, taşıma yapılan mesafe ve sefer süreleri dikkate alınarak uzak yol ve kısa mesafeli taşımalar olarak ikiye ayrılmaktadır. Kısa mesafeli deniz taşımacılığı (KMDT); iç suyuolları ve uluslararası deniz taşımacılığını, ana limanlara bağlantı yapan ikmal hizmetlerini, kıyı boyunca ve adalara yapılan taşımacılık ile nehir ve göllerde yapılan taşımacılık faaliyetlerini kapsamaktadır. KMDT aslında yeni bir sistem değildir. Sahil taşımacılığı ya da yakın yol deniz taşımacılığı olarak da adlandırılmaktadır. Gemilerin iki ya da daha fazla liman arasında, okyanus geçmeden yaptıkları yük ve insan taşımalarıdır. Diğer bir tanımlamaya göre KMDT; kıyıda kıyıya, kıyıda adaya, adalar arası veya göl ve nehir sistemleri içinde okyanus geçilmeden yapılan yük ve yolcu hareketi olarak adlandırılmaktadır (Higginson ve Dumitrascu, 2007).

Kısa mesafeli deniz taşımacılığının özü kombine taşımacılıktır. Kombine taşımacılık; birden fazla taşıma türü veya aracı kullanılarak yapılan taşımalarıdır. Konteyner ve römorkların birden fazla taşıma türüne adapte olabilmesini sağlamak ve tek bir taşıma türünün kullanılmasından meydana gelebilen gecikme ve yoğunlukların önüne geçmektedir.

Dünyada kısa mesafeli hatlar, Avrupa, Amerika ve Asya kıtaları içinde etkin olarak kullanılmaktadır. Avrupa’da KMDT; lojistik taşıma zincirinin bir parçası olarak, yük veya yolcuların deniz ve iç suyuolları ile taşındığı, Avrupa’yı kendi içinde veya Avrupa ve çevresini birbirine bağlamaya yarayan bir taşıma sistemidir (Zhang, 2006). KMDT; aynı ülkeye ait iki liman arasında yapılan kıyı taşımacılığı, Avrupa Kıtası’nda bir limandan diğer limana yapılan uluslararası taşıma veya Avrupa’nın okyanus içi komşularıyla yaptığı taşımalarıdır (Papadimitriou, 2001). KMDT ile taşınması planlanan yük, Avrupa sınırları içerisinde genellikle konteyner ve römork kullanılarak kapıdan kapıya hizmet anlayışı çerçevesinde taşınmaktadır. KMDT kavramının geçerliliği için o operasyon içerisinde yer alan toplam taşımanın büyük bir oranının su yolu ile gerçekleştirilmesi gerekmektedir (Dağlı ve Erdal, 2008).

Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) kısa mesafeli deniz taşımacılığı; okyanus geçmeden su yolu ile yapılan ticari taşımacılık faaliyetleri olarak tanımlanabilmektedir. İç suyuolları ve kıyı taşımacılığı kullanılarak, limanlar arasında yük taşımacılığının gerçekleştirilmesidir (Lombardo, 2004). Amerika’nın, Meksika ve Kanada ile yaptığı deniz taşımacılığı da bu kapsama girmektedir (Dağlı ve Erdal, 2008).

Uzak Doğu; Japonya ve Çin gibi dünyanın önde gelen ekonomilerinin yer aldığı önemli bir bölgedir. Uzak Doğu’da KMDT açısından belli bir tanım olmasa da yukarıdaki tanımlardan yola çıkılarak, bölgedeki çok sayıda ada ülkesi arasında yapılan deniz taşımacılığı faaliyetleri KMDT olarak değerlendirilebilmektedir.

Kısa mesafeli deniz taşımacılığı, özellikle klasik dökme yük gemileri, ana konteyner gemilerinin bağlantısını oluşturan besleyici (feeder) gemiler, feribotlar ve Ro-Ro gemileri tarafından gerçekleştirilmektedir.

Gemi taşıma kapasitesi dikkate alınarak değerlendirildiğinde 1993 yılında “Crilley ve Dean” 100 GRT – 500 GRT arası, itici bir kuvvete gerek kalmadan limanlar ve iç suyuollarında yük ve yolcu taşıyabilen gemileri kısa mesafeli taşıma yapan gemiler olarak değerlendirmektedir. 1995’de “Peters” KMDT’yi kalkış ve varış yeri Avrupa içinde bulunan ve

maksimum yükleme kapasitesi 6.000 GRT – 10.000 GRT arasında değişen gemilerle yapılan taşımalar olarak tanımlamaktadır (Foschi v.d., 2005).

Kısa mesafeli deniz taşımacılığı kullanılarak denizyolu taşımacılığının diğer taşıma türleri ile entegrasyonu sağlanabilmektedir. Başka bir ifade ile kombine taşımacılık yapılarak lojistik hizmetlerin verimliliği artırılabilir. KMDT sistemi günümüzde taşınan yük türleri, kullanılan gemi tipleri ve özellikleri, hizmet sunulan alanın genişliği ve hizmetin amacı bakımından gelişme göstermektedir.

Geleneksel KMDT hizmetleri, iç suyuollarında, göllerde ve denizlerde yapılan, değeri düşük ve zaman duyarlılığı olmayan yüklerin yavaş mavnaya ya da römorkörlerle taşınması faaliyetlerinden oluşmaktadır. Günümüzde bu hizmetler yüksek gemi trafik akışı olan sahil ve uluslararası taşımaları kapsayan, değerli ve zaman duyarlılığı olan yüklerin modern gemilerle taşınması şeklinde gerçekleşmektedir (Tablo 4).

Tablo 4. Geleneksel ve yeni dönem KMDT hizmet özellikleri
(United States Government Accountability Office, 2005)

Özellikler	Geleneksel	Yeni Dönem
Yük	Çoğunlukla değeri düşük, zaman duyarlılığı olmayan, dökme yük içermektedir. (Tahıl, kömür, kereste v.b.)	Pek çok farklı türde, değeri yüksek, zaman duyarlılığı olan konteyner ile taşınan yükleri içermektedir.
Gemi Hızı/Türü	Çoğunlukla yavaş römorkör ve mavnaya operasyonlarını kapsamaktadır.	Yüksek hızlı, rıhtıma kendi yanaşabilen gemilerle yapılan operasyonları kapsamaktadır.
Hizmet Verilen Alan	İç suyuolları ve büyük göllerde taşıma yapılmaktadır.	İç suyuolları ve büyük gölleri kapsamla birlikte, yüksek trafik akışı olan şehirlerarası ve/veya uluslararası güzergahlarda da taşıma yapılmaktadır.
Amaç	Birim değeri düşük yüklerin, zaman duyarlılığı olmadan ekonomik şekilde taşınmasını sağlamaktadır.	Yüklerin sıkışık karayolu güzergahlarından çekilmesini ve limanlarda entegre lojistik hizmetlerin verilmesini sağlamaktadır.

Deniz ekonomisi çok geniş bir alandır ve KMDT'nin deniz ekonomisine pek çok faydası bulunmaktadır. Güvenli, yatırım maliyetleri ve enerji tüketimi düşük, çevreci bir taşıma türü olması KMDT'nin ilk olarak sayılabilen temel faydalarıdır. KMDT yük taşımacılığında karayolu araçlarının kullanımını azaltmaktadır. Bu sayede, yakıt verimliliği sağlanabilmekte, ülkelerin yük taşımacılığını karayollarından KMDT hatlarına çekmeleri karayollarındaki tıkanıkları hafifletebilmekte, zararlı gazların atmosfere salımı azaltılarak hava kirliliği önlenebilmektedir.

KMDT, diğer taşıma türleri için yeni altyapı yatırım ihtiyacını da azaltabilmektedir. Otoyol ve demiryolu hat yapımı gibi büyük altyapı projeleri hem çok zaman almakta, hem de pahalı olmaktadır (Haralambides v.d.: 1997).

Kısa mesafeli deniz taşımacılığı, taşıma sistemleri arasında talep bulma açısından başarılı bir yer edinebilirse deniz taşımacılığı ile ilgili finansman, sigortacılık, işgücü tedariki, elleçleme, depolama gibi diğer hizmetlerde de gelişme yaşanmasını sağlayabilmektedir. Böylelikle pek çok farklı sektör KMDT sisteminin paydaşlarını oluşturacak şekilde burada girdi olarak kullanılmaktadır.

Kısa mesafeli deniz taşımacılığının paydaşlarına sağladığı faydalar aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir (Higginson ve Dumitrascu, 2007).

- Coğrafi Fayda: Dünyanın farklı bölgelerinde yaşayan insanların birbirileri ile ekonomik ve sosyal ilişkiler kurmasını sağlamaktadır.
- Finansal Fayda: Taşıma maliyetlerini düşürmektedir.
- Çevresel Fayda: Karayolu araçlarının yaydığı emisyonlar ve trafik kazaları azalabilmektedir. Yeni karayolu yatırımlarına daha az ihtiyaç duyulabilmekte ve demiryolu taşımacılığı daha verimli kullanılabilir.
- İnsan Kaynakları Açısından Fayda: Karayolu taşımacılığında sürücü açığı bulunmaktadır. KMDT bu ihtiyacı azaltmakta ve karayolu sürücülerinin operasyon sürelerini kısaltmaktadır.
- Kapasite Açısından Fayda: Denizyolu ve iç su yolu taşımacılığı hizmetlerinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi KMDT hizmetlerine talebi arttırmaktadır.
- Diğer İş Kolları Açısından Fayda: Gemi inşa sektöründe yatırımlar ve işe alımlar artmakta ve kombine taşıma hizmetleri gelişmektedir.

2.2. Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı ile Taşınan Yük Türleri

KMDT ile dökme yükler, konteynerler ve tekerlekli araçlar taşınabilmektedir (Stopford, 2003). Her yük türünün özelliklerine bağlı olarak operasyonlar farklılık gösterebilmektedir. Çünkü yük türlerine bağlı olarak gemi türleri ve diğer operasyonel ekipmanlar farklılaşabilmektedir.

2.2.1. Dökme yük taşımacılığı

Dökme yükler, kuru ve sıvı olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Kuru dökme yükleri; demir cevheri, kömür, hububat, kereste, gübre, şeker, çimento v.b. oluşturmaktadır. Sıvı dökme yükleri; petrol, sıvı petrol gazı (LPG), sıvı doğal gaz (LNG), bitkisel ve madeni yağlar, kimyasallar v.b. oluşturmaktadır. Dökme yükler handysize, panamax ve capesize olarak adlandırılan gemilerle taşınabilmektedir (Lorange, 2008). Buna göre;

25.000 – 35.000 dwt. kapasiteli gemiler: Handy Size,

55.000 – 80.000 dwt. kapasiteli gemiler: Panamax,

80.000 – 100.000 dwt. kapasiteli gemiler: Cape Size olarak adlandırılabilir.

2.2.2. Konteyner taşımacılığı

Konteyner; özellikle denizyolu taşımacılığında kullanımı yaygınlaşmakta olan, yükün bir yerden başka bir yere taşınması esnasında muhafaza edildiği, birden fazla taşıma operasyonunda kullanılabilen, tüm taşıma türleri ile entegre olabilen kapalı veya kısmen kapalı, çelik, alüminyum veya kontrplak malzemedен üretilen taşıma kaplarıdır.

Yük tek bir taşıma kabında dağıtılarak demiryolu, karayolu, denizyolu ve iç su yolu kullanılarak taşınmaktadır. Böylelikle yükün kombine taşıma sisteminde hareket edebilmesini sağlayan bir taşıma yöntemidir (Branch, 2007). Avrupa'da kıyı hatlarında, nehirlerde ve kanallarda konteyner taşıyabilmek için küçük gemiler ya da mavnalar inşa edilmekte veya mevcut gemiler konteyner taşımaya uygun hale getirilmektedir (Lowe, 2005).

Konteynerleşme ulusal ve uluslararası taşımacılık ve limancılık sektöründe yük elleçleme metodları için teknik çözümler sunmaktadır. Kullanılan ekipmanlar operasyonların işleyişini hızlandırmakta, işçilerin uzmanlaşmasını gerektirmekte, liman sahasının etkin kullanılmasına imkan vermektedir (Haralambides v.d.' 1997). Ayrıca, limanlarda yük emniyeti ve güvenliği daha kolay sağlanmaktadır.

Limanda bekleme zamanlarının azalması ve denizde geçirilen zamanın dengeli olarak artması sonucunda daha önceleri kullanılan çok amaçlı genel kargo gemilerinin yerine yüksek hızlı ve oldukça geniş hacimli konteyner gemileri tercih edilmektedir. Bu gemiler sefer sürelerini kısaltarak maliyetlerde ekonomik avantaj sağlamaktadır (Haralambides v.d.' 1997).

2.2.3. Ro-Ro taşımacılığı

Ro-Ro taşımacılığı, tekerlekli karayolu araçlarının kendi motor güçleriyle ya da römork veya yarı römorkların bir çekici yardımıyla gemiye yüklenmesi ya da gemiden boşaltılmasıdır. Ro-Ro taşıma sisteminin gelişmesiyle, karayolu araçları denizlerde kısa mesafeli taşınabilmektedir (Lowe, 2005). Böylelikle iki taşıma türü bütünleşerek kombine taşımacılık yapılabilmektedir.

Ro-Ro taşıma sisteminde, karayolu aracı taşıma kabı görevi görmektedir. Yük, taşıma kabının içine bir defa yüklenmekte ve bir defa boşaltılmaktadır. Bu sayede taşıma süresi ve hasar riski azalmaktadır. Taşınan birim yük başına yakıt maliyeti düşmekte, karayolu araçlarının ekonomik ömrü uzatılabilmektedir.

2.3. Limanların Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığına Etkisi

Limanlar, deniz ticaretinin en önemli yapı taşlarından birisini oluşturmaktadır. Geçmişte limanların temel işlevleri gemilere yükleme boşaltma hizmetleri vermek, barınma ve bakım onarım ihtiyaçlarını karşılamaktır. Günümüzde limanlar, modern ekipmanlar ve bilgi sistemleriyle donatılarak gemi ve yük sahiplerine pek çok farklı hizmetler sunan, ulusal ve uluslararası yasal düzenlemeler çerçevesinde ticari faaliyetlerin yürütüldüğü merkezlerdir.

Tanım olarak liman, gemilerin kara ve deniz arasında yük ve yolcu transferi yaptıkları yerlerdir. Yük limanları, liman sahasında elleçlenen en belirgin yük türüne göre tanımlanabilmektedir. Örneğin limanda çoğunlukla konteyner elleçlemesi yapılıyorsa, burası konteyner limanı olarak adlandırılmaktadır (Taller, 2009).

Liman, yüke ve gemiye bağımlı bir hizmet ünitesidir (Akten, 2006). Bu nedenle kuruluş yeri seçimi yapılırken hem gemilerin uğrak yapmasına uygun, hem de bulunduğu bölgedeki yükleri çekebilecek bir alanda alt ve üstyapı yatırımlarının yapılması gerekmektedir. Liman yatırım planlaması yapılırken uzun vadeli yük talep analizleri yapılarak limanın nihai kapasitesine göre liman baseni, rıhtım boyları ve derinlikleri, kotları, dalgakıran yerleşimi, açık ve kapalı depolama yerleri, yollar, park alanları, idari ve sosyal binalar v.b. yapıların planlaması yapılmaktadır (Ayhan, 2005). Limanlar, bulunduğu ülkenin ekonomik ve sosyal gelişimine katkı sağlamak üzere hazırlanan ulusal plan ve programlara öncülük etmektedir. Yetersiz liman kapasitesi, ekonominin büyümesi için gerekli olan ihracatı ve milli gelirin yükselmesi sonucu olan ithalatı olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Deniz, 2003).

Gerçekleştirilen yatırımların verimli olarak işletilmesi gerekmektedir. Eğer limanların sahip oldukları teknik imkanlar verimli olarak işletilemezse, gemiler ve yüklerin limanlardaki bekleme süreleri artmakta, denizcilik işletmeleri ve gönderenler için maliyetler yükselmektedir. Denizcilik işletmeleri, gemi operasyonlarının sayısını arttırmak ve limanlarda planlanan sürenin dışına çıkmadan kalmak istemektedir. Çünkü geminin limanda belirlenen süreden daha fazla beklemesi sonucu “demuraj” adı verilen ek ücret ödemesi gerekmektedir. Diğer taraftan yükün limanda uzun süre beklemesi durumunda gönderen için stok maliyetleri artmaktadır. Verimsiz çalışan limanlarda kar oranı düşmekte ve bu duruma bağlı olarak finansman sorunu yaşanmaktadır (Taller, 2009).

Kısa mesafeli deniz taşımacılığının geliştirilmesi, limanların önemini daha çok arttırmaktadır. Avrupa’daki yüklerin %40’ı ton/km oranına göre, kısa mesafeli hatlarda taşınmaktadır. Bu durum Avrupa kamyon trafiğinde %50 azalma sağlamaktadır (Taller, 2009). Karayolu trafiğinden çekilen yüklerin kısa mesafeli hatlarda denizyolu ile taşınması sonucunda limanlara uğrak yapacak gemi sayısı ve yük hacmi artmaktadır. Özellikle konteyner ve Ro-Ro

gemileri kısa mesafeli hatlarda sıklıkla çalıştırılmaktadır. Deniz taşımacılığında kısa mesafeli hatların kullanımının artması, kombine taşımacılığın gelişmesini sağlayabilmektedir. Limana entegre karayolu ile demiryolu bağlantılarının bulunması ve yakın mesafede havaalanı olması sonucunda yük transferi hızlı bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Böylelikle limanların kullanıcılar tarafından tercih edilmesi sağlanmaktadır.

2.4. Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığının Kombine Taşımacılıktaki Rolü

Taşıma politika ve uygulamalarının düzenlenmesi konusunda önemli rol oynayan Avrupa Ulaştırma Bakanları Konferansı (ECMT) tarafından kombine taşımacılık; “taşıma türleri arasındaki zincirin asıl büyük kısmının demiryolu veya denizyolu ya da iç suyu ile gerçekleştirildiği, başlangıç ve bitiş ayaklarında karayolunun olabildikçe kısa olarak yer aldığı bir taşıma sistemidir” şeklinde tanımlanmaktadır.

Avrupa Birliği (AB) kombine taşımacılığı, karayolu taşımacılığının rekabetçi bir alternatifi olarak sürekli desteklemektedir (Papadimitriou, 2001). Kombine taşımacılığın denizyolu taşımacılığı ayağında, KMDT giderek önem kazanmaktadır. Kombine taşımacılık içinde KMDT'nin değerlendirilmesi açısından diğer taşıma türlerinin olumlu ve olumsuz yönlerinin karşılaştırılması gerekmektedir.

Karayolu taşımacılığı ile kapıdan kapıya hizmet verilmektedir. Diğer taşıma türlerine göre daha az yatırım maliyeti gerektirmektedir. Denizyolu ve demiryolu araçlarına göre daha küçük kapasiteli olması nedeniyle daha esnek hareket imkanı sağlamaktadır (Çancı ve Erdal, 2009b). Bunlarla beraber karayolu araçlarını kullanacak sürücü eksikliği, yakıt ve işçilik maliyetlerinin artması, karayolu ağındaki tıkanıklıklar (United States Department of Transportation, 2006) ve çevreye verdiği zararlar (Baird, 2007) bu taşıma türünün olumsuz yönleri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Özellikle ülkeler arasında karayolu taşımacılığı mevzuatında karayolu araçlarının hareketini kısıtlayıcı şartları, cezaları, sürüş ve dinlenme süreleri, vergileri, sürücü sorumlulukları ile denetimleri uyumlaştırmak gerekmektedir. Trafik kazalarının ve ölüm

oranlarının düşürülmesi, hız limitleri ile alkollü araç kullanımı konusunda kontrol ve cezaların tüm ülkelerde uyumlaştırılması, kazaların nedenlerinin belirlenmesi ve önleyici tedbirlerin alınması, sürücülere sorumluluk eğitimleri verilerek tehlikeli araç kullanımının önlenmesi sağlanabilmektedir. Karayolu taşımacılığı kullanımını kısıtlayıcı tüm bu nedenler ülkeleri alternatif taşıma türlerine yönlendirmekte ve denizyolu taşımacılığından daha fazla yararlanılması sağlanmaktadır.

Demiryolu taşımacılığı çevreye duyarlı, diğer taşıma türlerine göre daha güvenli, trafik yükünü hafifleten, uzun dönemde sabit fiyat garantisi olan, ağır tonajlı ve havaleli yükler için uygun bir taşıma türüdür (Çancı ve Erdal, 2009b). Fakat sınırlı kapasiteye sahip olması, bekleme peronlarında yer almada öncelik açısından yük ve yolcu trenleri arasında organizasyon bozukluklarının ortaya çıkması ve demiryollarının devlet tarafından maddi olarak desteklenmesi gerekliliği bu taşıma türünün olumsuz yönleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bazı ülkelerde ray genişliklerindeki farklılıklar, taşınan karayolu araçlarının veya yüksek hacimli konteynerlerin demiryolu ağları arasındaki geçişlerinde ek maliyetler ortaya çıkartmaktadır. Yeni demiryolu hatlarının oluşturulması yüksek ilk yatırım maliyetleri, çevresel ve yasal kısıtlamalar nedeniyle sınırlı kalmaktadır (Baird, 2007). Demiryolu ağlarında emniyetin ve güvenliğin sağlanabilmesi için tüm tarafları kapsayan sorumlulukların belirlenmesi, yüksek hızlı ve konvansiyonel demiryolu taşımacılığı sistemlerinin uygulanabilirliği amacıyla yönetmeliklerin güncellenmesi, uluslararası yük taşımacılığının geliştirilmesi, demiryolu hizmet kalitesinin yükseltilmesi ve kullanıcı haklarının korunması için önlem alınması, demiryollarında işbirliği ve emniyeti sağlamak için talimatlar oluşturulması gerekmektedir.

Havayolu taşımacılığında uçakların ağırlık ve hacim sınırlandırması bulunmakta, diğer taşıma türlerine oranla taşıma maliyetleri yüksek olmaktadır (Çancı ve Erdal, 2009b). Her türlü yükün havayolu ile taşınmaması nedeniyle KMDT'nin bir alternatifi olamamaktadır. Havayolu taşımacılığından daha fazla yararlanılabilmesi için; ülkelerin uzmanlık ve teknik bilgi paylaşımında işbirliği yapmaları, uluslararası mevzuatlara uyumun kontrol edilebilmesi için etkin bir gözetim, denetim ve ceza sistemi oluşturulması, havaalanlarının gelecekteki yoğunlukları dikkate alınarak mevcut kapasitenin optimum düzeyde kullanılması, havaalanı vergi sisteminin denetlenmesi, havayolu taşımacılığının lojistik sistemin içinde yer alan diğer

taşıma türleri ile entegrasyonunun sağlanması ve yeni havaalanı altyapı gereksinimlerinin belirlenmesi gerekmektedir.

2.5. Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı Hizmet Yapısı

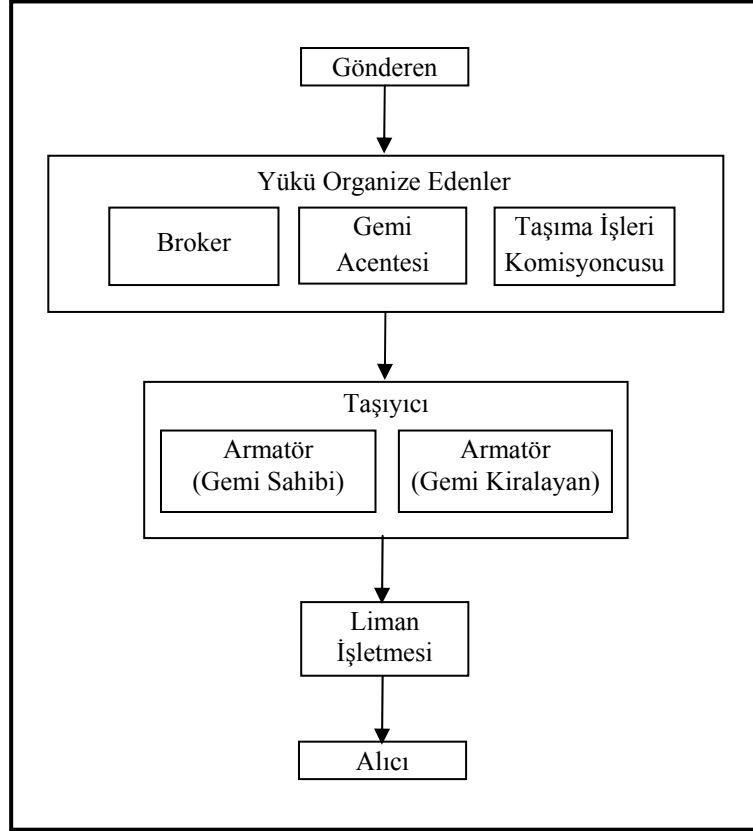
Taşımacılık sektörü, işletmelerin hizmet kapsamı ve kalitesi açısından rekabet ettikleri bir sektördür. İşletmeler arasındaki rekabetin yüksek olduğu pazarda, hizmet yapısı sürekli gelişmektedir. Artık işletmeler müşteri ihtiyaçlarını karşılamak üzere tedarik zinciri içinde her türlü ürün, hizmet ve bilgi akışını sağlamaktadır. Sistem böylelikle taşımacılıkla birlikte depolama, gümrükleme, sigortalama v.b. tüm entegre lojistik hizmetleri kapsamaktadır.

Denizyolu yük taşımacılığı hizmetleri devletler, limanlar, denizcilik işletmeleri, v.b. hizmet üretenler ile hizmet alan taşıtanların yer aldığı büyük bir pazar içinde yer almaktadır. Bu pazar içerisinde hizmet yapısını ve talebi etkileyen çeşitli faktörler bulunmaktadır. Belirtilen faktörler fiyat, hız, güvenilirlik ve güvenlik olarak aşağıdaki gibi açıklanabilmektedir (Stopford, 2003);

- Fiyat: Pazarda arz talep dengesi fiyat oluşumunu etkilemektedir.
- Hız: Taşımacılıkta zamanın etkin planlanması stok maliyetlerini düşürebilmektedir.
- Güvenilirlik: “Tam zamanında” felsefesinin iş süreçlerinde yaygınlaşması ile taşımada taraflar arasındaki güvenilirlik önem kazanmıştır. Gönderen planlanan operasyon zamanını ve teslim süresini garanti eden ve taahhüt ettiği hizmeti sağlayan taşıyıcılara daha fazla ücret ödeyebilmektedir.
- Emniyet: Hasar, kayıp ve gecikme uluslararası taşımacılıktaki en önemli risk kaynaklarıdır. Yükler risklere karşı sigortalanmaktadır. Fakat hasar, kayıp ve gecikme oranlarının artması daha güvenli taşıma yapılabilmesi için daha çok sigorta primi ödenmesini gerektirmektedir.

Denizyolu yük taşımacılığı pazarında sunulan hizmetin belirli tarafları vardır. Tarafların sorumlulukları kapsamında hizmet organizasyonu düzenlenmektedir. Hizmet tarafları; gönderen,

yükü organize eden (broker, gemi acentesi, taşıma işleri komisyoncusu), taşıyıcı (armatör ve/veya işletmeci), liman işletmecisi ve alıcı olarak sınıflandırılabilir (Şekil 3).



Şekil 3. Denizyolu yük taşımacılığı hizmet tarafları

- Gönderen: Belli miktar yükün taşınmasını talep eden gerçek ya da tüzel kişidir. Gönderen kendisine ait yükleri taşıtabileceği gibi mülkiyetini devrettiği yükleri de taşıtabilmektedir.
- Gemi Acentesi: Denizyolu yük taşımacılığında anlaşmalar yaparak gemi sahibi, kaptan, işleyen veya gemi kiralayan nam ve hesabına hareket ederek gemiye yük bulan, üçüncü kişi ve kuruluşlara karşı bunların haklarını koruyan, anlaşmadaki yükümlülüklerini yerine getiren ve karşılığında ücret alan kişi veya kuruluştur.
- Broker: Arz ve talebi buluşturarak armatörle yükleyici arasında aracılık yapan komisyoncudur. Broker mesleki uzmanlığını kullanarak sözleşmeyi şekillendirmekte taraflara yardımcı olmaktadır.

- Taşıma İşleri Komisyoncusu: Freight forwarder olarak da adlandırılan taşıma işleri komisyoncusu; gönderen adına lojistik faaliyetleri organize eden, teslim aldığı yükü, en kısa sürede, istenilen noktaya en güvenli bir biçimde ulaştıran bir kuruluştur (Çancı ve Erdal, 2009a).
- Armatör: Kendisine ait olan veya kiraladığı gemiler ile taşımacılık yapan gerçek veya tüzel kişilerdir. Eğer armatör; gemisini deniz ticaretinde kullanan gemi sahibi ise donatan olarak adlandırılmaktadır. Kendisinin olmayan bir gemiyi kendi adına bizzat veya kaptan marifetiyle kullanan kimse de üçüncü kişilerle ilişkilerde donatan sayılmaktadır (TTK, m.1061). Armatör taşıyıcı olarak da adlandırılabilir.
- Liman İşletmesi: Limanlarda yük ile ilgili yükleme boşaltma, depolama, gümrükleme v.b. hizmetler sunulurken; gemilerle ilgili pilotaj, römorkaj, bakım onarım, v.b. hizmetler sunulmaktadır.
- Alıcı: Yükü varış limanında teslim alacak olan kişidir.

Gönderen denizyolu yük taşıma hizmetini broker, gemi acentesi veya taşıma işleri komisyoncusundan talep edebilmektedir. Anlaşma yapılan organizatör yükün özelliklerine ve gönderenin talebine göre taşıyıcıyı seçmektedir. Yük taşıyıcı tarafından yükleme limanında teslim alınarak varış limanına götürülmektedir. Limanda yük ile ilgili boşaltma, gümrükleme, depolama v.b. hizmetler verilmektedir. Son olarak yük alıcı ya da yasal temsilcisine teslim edilmektedir.

Yükler çoğunlukla kıtalararasında açık deniz taşımacılığı ile taşınmakta ve yük trafiği özellikle Asya, Avrupa ve Kuzey Amerika'nın ana üretim bölgeleri arasındaki rotalarda gerçekleştirilmektedir. Taşınan yükler Hong Kong veya Rotterdam gibi bölgesel merkezlere açık deniz taşımacılığı ile getirilmektedir. KMDT bu merkezlerden bölgeler içine taşımaların yapılmasında kullanılmaktadır. KMDT operasyonlarının sefer süresi daha kısa olmakta, sefer yapan gemiler açık deniz taşımacılığı yapan gemilere göre bir yıl içinde daha fazla liman ziyaret etmekte ve KMDT pazarında ticaret yapmak büyük organizasyon becerileri gerektirmektedir. KMDT'de kullanılan gemilerin hacimleri genelde açık deniz taşımacılığında kullanılan gemilere göre daha küçüktür. Bu konu, açık deniz taşımacılığından farklı bir faaliyet alanıdır (Stopford, 2003).

KMDT hizmetleri kapsamına göre bölgesel hizmetler, feeder hizmetler ve feribot hizmetleri olarak üçe ayrılabilir (Tablo 5). Her hizmet türünün kendine özgü karakteristik özellikleri bulunmaktadır.

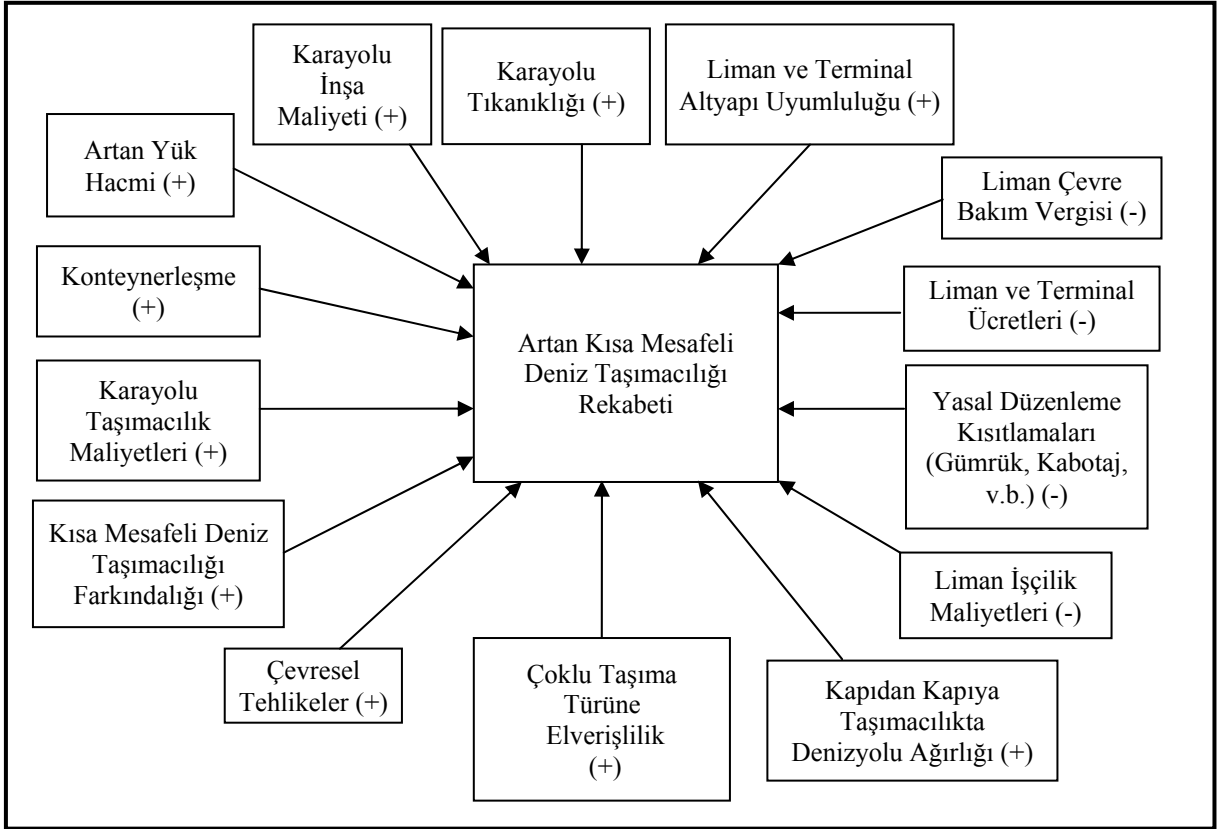
Tablo 5. Farklı türde KMDT operasyonlarının özellikleri (Roy ve Harrison, 2010)

Özellik	Bölgesel Hizmetler	Feeder Hizmetler	Feribot Hizmetleri
Hizmet Sunulan Pazar	Bölgesel yük taşıma pazarı	Feeder hizmet pazarı	Bölgesel yük taşıma pazarı
Hizmet Dayanağı	Tarifeye bağlı veya tarifeye bağlı olmayan hizmet	Ana hat ve ara hat hizmetleri	Tarifeye bağlı, sürekli hizmet
Hizmet Kaynağı	Bölge veya hinterland	Uzak yol gemilerine aktarma ve/veya uzak yol gemilerinden aktarma	Belirli iki nokta arasında taşıma
Yük Türü	Konteyner, çekici, römork, dökme yük	Konteyner	Çekici, römork, yolcu
Hizmet Karakteristiği	Limandan limana, kapıdan kapıya	Merkez ve feeder limanlar arasında	Limandan limana
Güzergah	Merkez liman ile bağlantılı veya merkez limana bağlı olmayan	Merkez liman ile bağlantılı	İki bölgesel liman arasında bağlantılı
Rekabet	Karayolu ve demiryolu taşımacılığı	Direkt bağlantı, ortak kullanım, dedike kullanım hizmetleri	Karayolu, havayolu

Bölgesel hizmetler Ro-Ro, konteyner ve dökme yük gemilerinin belli bir bölgedeki limanlar arasında verdiği taşıma hizmetidir. Genellikle dökme yük gemileriyle yapılan taşımalarda fiyat, navlun piyasalarında arz talep koşullarına göre belirlenebilmektedir. Ro-Ro gemileri ile yapılan taşımalar, belli bir dönem içinde sabit fiyat tarifeli ve düzenli yapılan seferlerdir.

Feeder hizmetler, ana hatlarda işletilen açık deniz gemileri ile ara hatlarda işletilen feeder gemiler arasındaki yük aktarma hizmetleridir. Operasyonlar merkez ve feeder limanlar arasında gerçekleştirilmektedir.

Feribot hizmetleri, belli bir dönem içinde, limandan limana, sabit fiyat tarifeli ve düzenli yapılan motorlu karayolu araçları ve yolcu taşıma hizmetleridir. Feribot hizmetlerini diğer iki hizmet türünden ayıran en önemli özelliği yolcu taşımacılığı da yapılmasıdır.



Şekil 4. KMDT rekabetini etkileyen faktörler (Mulligan ve Lombardo, 2006)

Yük taşımacılığı piyasalarında rekabet günden güne artmaktadır. Diğer taşıma türleri ile karşılaştırıldığında KMDT pazarında talebi olumlu ya da olumsuz yönde etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır (Şekil 4).

Dünyada ticaret hacminin artmasıyla taşınan yük hacmi de artmaktadır. Yük taşımacılığında karayolu kullanımının fazlaşması sonucu tıkanıklıklar oluşmaktadır. Bu nedenle araçların geçişlerine sınırlamalar getirilmektedir. Aynı zamanda karayolu altyapı kurulum maliyetleri ve karayolu taşımacılık maliyetleri yüksektir. Böylelikle ülkeler denizyolu taşımacılığını desteklemektedir.

Denizyolu taşımacılığı sisteminde liman ve terminallerin altyapıları birbiriyle uyumludur. Çevreyle dost bir taşıma türüdür. Denizyolu taşımacılığı kombine taşımacılığa uygundur ve kapıdan kapıya taşıma hizmetlerinin bir ayağını oluşturmaktadır. Yüklerin diğer taşıma türleri ile kolaylıkla entegre olabilen konteynerler ile taşınması yaygınlaşmaktadır. Tüm bu nedenlerden

dolayı KMDT pazarı olumlu yönde etkilenmektedir. Bunlarla beraber, hem ülkelerin hem de kullanıcıların KMDT'ye yönelmek istemesi sistemin tercih edilmesini sağlayan diğer faktörlerdir.

Kısa mesafeli deniz taşımacılığı hizmetlerinde liman ve terminal bekleme ücretleri ile liman işçilik maliyetleri yüksektir. Limanlarda alınan çevre vergisi ile ülkelerin gümrük mevzuatlarındaki farklılıklar ya da kabotaj taşımacılığı gibi yasal düzenlemeler sistemi olumsuz yönde etkileyen faktörleri oluşturmaktadır.

III. DÜNYADA KISA MESAFELİ DENİZ TAŞIMACILIĞI

Çalışmanın üçüncü bölümünde kısa mesafeli deniz taşımacılığının dünyanın farklı bölgelerindeki yapısı Avrupa, Amerika ve Asya kıtaları açısından üç alt başlıkta ele alınmaktadır. Avrupa ülkeleri KMDT'yi kombine taşımacılığın temel ayağı yapmak istemektedir. Bu nedenle AB içinde pek çok proje geliştirilmekte ve uygulanmaktadır. Amerika Kıtası'nda ABD ve Kanada KMDT'ye önem vermekte ve AB'nin başarılı uygulamalarını örnek alarak sistemi geliştirmek istemektedir. Asya Kıtası üzerinde coğrafi özellikler itibariyle Uzak Doğu ülkelerinde KMDT yapılmaktadır. Yalnız bu bölgede verilen hizmetler her ülkenin kendi düzenlemeleri ile sınırlı kalmaktadır.

3.1. Avrupa Kıtası'nda Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı

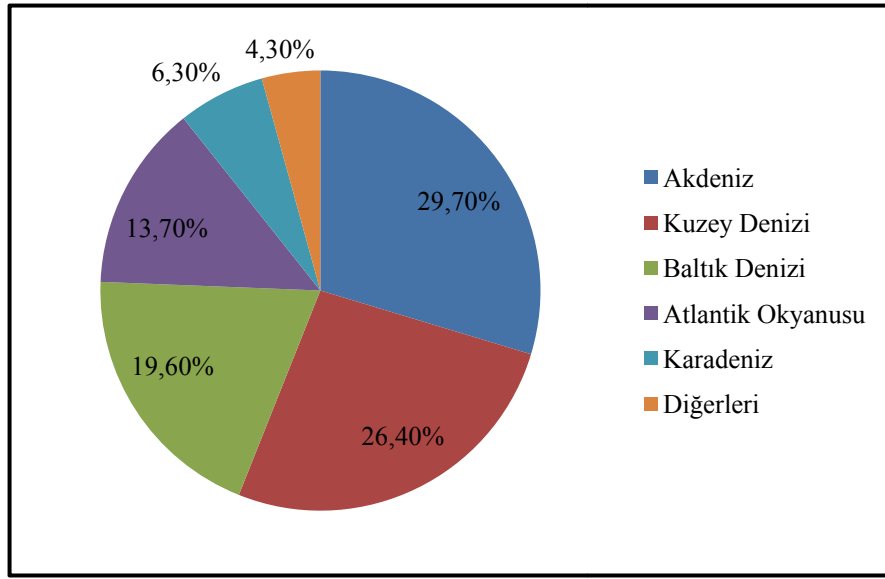
Denizyolu, Avrupa'da en fazla tercih edilen taşıma türlerinin başında gelmektedir. AB dış ticaretinin %90'ı ve iç ticaretinin %40'ı denizyolu ile yapılmaktadır. Avrupa; dünya deniz ticaret filosunun %40'ına sahiptir. Her yıl yaklaşık 3,5 milyar ton yük ve 350 milyon yolcu Avrupa limanlarına uğramaktadır (European Commission, 2006a).

AB ülkelerinin denizyolu ve iç su yolu taşımacılığını yaygınlaştırmak için gerçekleştirmeyi amaçladığı hedefler arasında (European Commission, 2001);

- Deniz otobanlarının tam olarak yapılandırılması ve kullanılması için gerekli olan altyapının geliştirilmesi,
- Denizyolu ile iç su yolu taşımacılığında tüm hizmet sürecini tek bir noktadan kontrol etmek için yönetim ve gümrük süreçlerinin uyumlaştırılması,
- Avrupa deniz trafiğinde emniyet kurallarına uyulması amacıyla Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) kontrolünde gemi denetimlerinin artırılması

- AB'ye kayıtlı olan gemilerin sosyal ve ekonomik koşullara bağlı kalarak bayrak değiştirmesine izin verilmesi,
- İç su yolu taşımacılığı sisteminin geliştirilmesi yer almaktadır.

KMDT'nın Avrupa'da en yoğun işletildiği bölgeler; Akdeniz, Kuzey Denizi, Baltık Denizi, Atlantik Okyanusu ve Karadeniz kıyılarıdır (Şekil 5).



Şekil 5. Avrupa'da 2009 yılında toplam ağırlığa göre KMDT ile taşıma yapılan denizler (Eurostat, 2012)

AB ülkeleri denizyolu taşımacılığı içerisinde KMDT sistemine özel önem vermekte ve sağladığı avantajlardan dolayı geliştirmek istemektedir. KMDT'nin uygulamada Avrupa Ülkeleri'ne sağladığı avantajlar (Haralambides, 1996);

- Taşıma türleri arasında ton/km başına en düşük enerjiyi tüketmektedir.
- Avrupa Kıtası'nda coğrafi yapının uygun olması nedeniyle kısa mesafeli hatlar kullanılarak pek çok noktaya ulaşılabilir.
- Çevreyle dost bir taşıma türü olduğu için çevre kirliliğini azaltmaktadır.
- Kısa mesafe hatlarda taşıma yapan gemi türleri göz önüne alındığında Avrupa'da gemi inşa sektörünün canlanmasını sağlayabilmektedir.

- Emek/sermaye oranında en uygun taşıma türü olmaktadır.

Kısa mesafeli deniz taşımacılığının avantajlarının yanında sistemin Avrupa Kıtası'nda gelişmesini olumsuz yönde etkileyen unsurlar da bulunmaktadır. Bu unsurlar (Haralambides, 1996);

- Toplam maliyetler içinde terminal maliyetlerinin payı yüksektir.
- Bazı AB ülkelerindeki bürokratik engeller, kısa mesafeli hatların işleyişini olumsuz yönde etkilemektedir. Örneğin; bazı Güney Avrupa ülkelerinde yük elleçleme ve depolama ücretleri ile liman vergileri gibi hizmet tarifelerini oluşturan kalemlerin fiyatları daha yüksektir.
- Kısa mesafeli hatların kapıdan kapıya teslim hizmetini gerçekleştirebilmesi diğer taşıma türleri ile entegrasyonuna bağlıdır. Yükün kapıdan kapıya tesliminin yapılabilmesi için limanların demiryolu ve karayolu bağlantılarının sağlanması, limana yakın mesafede hem yük hem de yolcu taşıma hizmetleri verebilen bir havaalanının olması gerekmektedir.

Avrupa'da KMDT faaliyetlerinin geliştirilmesi amacıyla; Trans Avrupa Ulaşım Ağları (TEN-T), Deniz Otobanları ve Marco Polo projeleri başlatılmıştır. Bu projelerle birlikte bir bilgi sistemi olan Galileo Programı'nın deniz taşımacılığını kolaylaştırıcı etkileri bulunmaktadır. Avrupa – Kafkasya – Asya Ulaşım Koridoru (TRACECA)'da kısa mesafeli hatların işletilmesini amaçlayan güzergahlar içermektedir.

3.1.1. Trans Avrupa Ulaşım Ağları

Avrupa Komisyonu, AB içinde bölgesel farklılıkların giderilmesi, ekonomik ve sosyal alanda iç pazardan yararlanılabilmesi için taşıma, enerji ve telekomünikasyon olmak üzere üç kategoride sinerji oluşturmayı amaçlamaktadır. Trans Avrupa Ulaşım Ağları (TEN-T) öncelikle ticaret koridorları, yolcu taşımacılığı ve ana karayolları için trafik yönetimini sağlamayı ve karayolundaki sıkışıklıkları önlemeyi hedeflemektedir (European Commission, 2009a). TEN-T tüm taşıma türlerini kapsayan bir projedir ve amacı AB dışındaki ulaştırma

ağlarıyla; özellikle de Orta Avrupa, Doğu Avrupa ve Akdeniz bölgesi arasında bağlantı kurmaktır.

Avrupa Birliği içinde entegre olmuş bir ulaşım yapısı için, üye ülkelerin üstlendiği beş görev vardır. Bu görevler (Saatçioğlu, 2006);

- Ulusal ulaştırma ağlarında eksik olan hatlar tamamlanarak farklı taşıma türlerini birbirine bağlayan kombine taşımacılık yapısının geliştirilmesi,
- Ulaşım sistemleri arasında kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun olan sistemi seçmelerini sağlayacak ağların oluşturulması,
- Ulusal altyapılarda, hatlarda gecikmeye neden olan teknik ve diğer engellerin ortadan kaldırılması için yeniden düzenleme yapılması,
- Trans Avrupa Ulaşım Ağları'nın kolayca kullanımının sağlanması,
- Tüm projelerin koordine edilmesidir.

TENT'in geliştirilmesi ile ülkeler arasında daha yakın ekonomik ve sosyal entegrasyon, işgücü, büyüme ve sürdürülebilir hareketlilik sağlanabilmektedir.

3.1.2. Deniz Otobanları Projesi

Deniz Otobanları, Avrupa'da denizyolu hatlarına vurgu yapmak amacıyla ortaya çıkartılmış ve deniz ticaret çevrelerinde kısa sürede kabul görmüş bir projedir. Deniz Otobanları fikri ilk olarak Avrupa Taşımacılık Politikaları 2010 vizyonu için hazırlanan Beyaz Kitap'ta yer almıştır. Bu belgede deniz taşımacılığı kara taşımacılığına ciddi bir rekabetçi alternatif olarak gösterilmektedir (Oses ve Castells, 2008).

Avrupa'da taşıma türlerinin kullanımı arasındaki dengesizlikler, özellikle karayolu taşımacılığının tercih edilmesinden dolayı artan dışsal maliyetler sonucunda Avrupa Komisyonu, taşıma türlerinin dengelenmesi ve geliştirilmesinde denizyolu taşımacılığı ve kombine taşımacılığı ön plana çıkarmak için Deniz Otobanları Projesi'ni başlatmıştır (Haralambous, 2005).

Denizyolu taşımacılığının enerji tüketimi az, emniyetli, çevre dostu, altyapı maliyetleri düşük olan bir taşıma türü olmasından dolayı; deniz otobanları ile KMDT yeniden canlandırılmak istenmektedir. Bununla birlikte Avrupa Komisyonu, Deniz Otobanları Projesi'yle denizyolu taşımacılığını destekleyerek kara tabanlı taşıma türleri ile entegrasyonunu sağlamayı hedeflemektedir.

Deniz otobanları yük taşımacılığını yoğun karayolu ağından alarak KMDT içerisinde daha çevreci su yollarına yönlendirmeyi amaçlamaktadır. Karayollarındaki trafik, denizyollarına yönlendirilerek kombine taşımacılığın teşvik edilmesine ve yüksek kalitede lojistik hizmet sunulmasına katkı sağlayabilmektedir (Haralambous, 2005). Deniz otobanlarının gelişmesine Avrupa'da sürdürülebilir ekonomik ve sosyal kalkınmanın sağlanması ile çevre kirliliğinin azaltılması açısından önem verilmektedir (European Commission, 2006b).

Deniz otobanları karşılıklı yük hareketliliği bulunan limanlar arasında özellikle Atlantik Okyanusu ve Akdeniz sahilleri boyunca TEN-T'i oluşturan projelerden bir tanesidir. Deniz otobanları ile ilgili dört güzergah TEN-T'in "Öncelikli Proje 21" isimli projelerinin içinde yer almaktadır. Bu güzergahlar (European Commission, 2001);

- Baltık Denizi Otobanları: Baltık Denizi ülkeleri ile Orta ve Batı Avrupa ülkelerini kapsayan; Kuzey Denizi, Baltık Denizi ve kanallarından oluşmaktadır.
- Batı Avrupa Deniz Otobanları: Başlangıç noktaları Portekiz ve İspanya'dır. Atlantik Okyanusu, Kuzey Denizi, İrlanda Denizi'ni kapsamaktadır.
- Güneydoğu Avrupa Deniz Otobanları: Adriyatik Denizi, İyon Denizi ve Kıbrıs dahil Akdeniz'in doğusunu kapsamaktadır.
- Güneybatı Avrupa Deniz Otobanları: Batı Akdeniz Bölgesi'nde; İspanya, Fransa, İtalya ve Malta'yı kapsamaktadır.

3.1.3. Marco Polo Programı

Avrupa içerisindeki yük hareketini karayolu hatlarından denizyolu, iç su yolu ve demiryolu hatlarına yönlendirecek projelerin yapılması için AB'nin finansman sağladığı, kombine taşımacılığı destekleyen bir programdır.

Marco Polo Programı, sadece ticaret koridorlarını geliştirmek amaçlı bir program değildir. Bununla beraber taşımada etkinlik sağlamak, enerji israfını önlemek, sera gazı salınımını düşürmek, tedarik zinciri süreçlerini bütünleştirmek, karayolu taşımacılığına alternatif sistemleri geliştirerek taşıma üniteleri ile yükleme tekniklerinde standart sağlamak ve kamyon trafiğini azaltmak gibi amaçları bulunmaktadır (Brooks ve Frost, 2009). Marco Polo, taşımacılığı karayolundan daha çevreci diğer taşıma türlerine kaydıran, KMDT'nin avantajlarını yansıtacak tüm uygulamalara açıktır.

Marco Polo Programı ilk olarak 2001 yılında tamamlanan "Kombine Taşımacılık İçin Pilot Eylemler Programı" (PACT)'in devamı niteliğinde 2003 – 2006 yılları arasında uygulanmak amacıyla sunulmuştur. 12 milyar ton/km yükün karayolu yerine diğer taşıma türleri ile taşınması amaçlanmıştır. 14 Temmuz 2004 yılında 2007 – 2013 yılları arasında uygulanması planlanan Marco Polo II programı önerilmiştir. Marco Polo II ile 140 milyar ton/km yükün karayolundan alınması (1000 km'lik 7 milyon kamyon seferine eşit olmaktadır) ve 8,4 milyar kg. CO2 emisyonunun azaltılması, çevre kirliliğinin önlenmesi, kazaların azalması, düşük enerji tüketimi ve en az altyapı hasarı ile 5 milyar Euro fayda sağlanması amaçlanmaktadır (Baird, 2007).

Marco Polo Programı'na AB üyesi ülkeler, AB'ye aday ülkeler, Avrupa Serbest Ticaret Birliği (EFTA) ülkeleri ile Avrupa Kıtası'na coğrafi olarak yakın olan ülkeler katılabilmektedir. Türkiye henüz Marco Polo Programı'na katılmamıştır (Sönmez, 2008). Marco Polo, Avrupa'nın sürdürülebilir ulaştırma politikasının sağlanmasında rol oynayan başlıca programlardan bir tanesidir.

Avrupa’da Marco Polo Programı içerisinde hazırlanan, KMDT ile ilgili pek çok proje fikri bulunmaktadır. Bu projelerden bir kısmı hayata geçirilerek kullanılmaktadır. Aşağıdaki alt başlıklarda taşımacılıkta kullanılan belli başlı projeler hakkında detaylı açıklamalar verilmektedir (European Commission, 2009b).

3.1.3.1. Reefer Express (Soğuk Taşıma) Projesi

Dayanaksız tüketim mallarının konteyner ile üreticiden tüketiciye ulaştırılmasında kullanılmak için oluşturulan hattır. İspanya’nın kuzeyinde Bilbao Limanı ile İngiltere’nin Sheerness ve Hollanda’nın Rotterdam limanları arasında kısa mesafeli konteyner taşıma hizmeti sunmaktadır. Hattın başlıca kullanıcıları, İngiltere ve Hollanda perakende pazarı tedarikçisi olan İspanya’nın kuzeyindeki meyve ve sebze üreticileridir.

Proje başlamadan önce yük trafiği tamamen karayoluyla yapılmakta, İspanya’dan Hollanda’ya ulaşmak için karayolu ile Pirene Dağları ve Fransa’dan geçilmektedir. Karayolu araçları İngiltere’ye ulaşmak için Fransa’nın Calais Limanı’ndan Ro-Ro gemileri ile İngiltere’nin Dover Limanı’na geçmektedir.

Projenin hayata geçirilmesiyle tüm taşımalar KMDT ile yapılmaktadır. Kuzeye gıda maddeleri, lastik, fayans, temizlik ürünleri, elektronik ürünler ve beyaz eşyalar taşınmaktadır. Özellikle gıda maddeleri İspanya’nın kuzeyinde yer alan Bilbao Limanı’na getirilmekte, limanda soğutmalı konteynerlere yüklenerek Sheerness ve Rotterdam limanlarına gönderilmektedir. Güneye kağıt, bira, gıda maddeleri, metaller ve kimyasal maddeler taşınmaktadır.

3.1.3.2. Enercon Tri-Modal Projesi

Alman rüzgar türbini üreticisi Enercon’un geliştirdiği bir projedir. Demiryolu ve denizyolu taşımacılığını kapsamaktadır. Üretilen rüzgar türbini parçaları Almanya’dan Portekiz’in Viano do Castelo şehrine taşınmaktadır.

Küçük parçalı yükler konteyner gemileri ile taşınırken; rüzgar türbinlerinin şahta parçaları, elektrik donanımları ve hareketli kanatlar gibi büyük parçalar demiryolu ile taşınmaktadır.

3.1.3.3. Tuna Nehri Projesi

Avrupa'da karayolu yük taşımacılığına alternatif oluşturacak nehiryolu taşımacılığı projesidir. Tuna Nehri'ni taşıma koridoru olarak kullanarak Fransa'nın kuzeyinden Almanya'ya ve Karadeniz'e ulaşmak hedeflenmektedir.

Yükler Fransa Maubeuge'den, Almanya Waghausel'e ve Almanya Passau'dan Bavyera'ya karayolu ile getirilerek nehir gemilerine yüklenmekte; buradan Bulgaristan'ın Vidin şehrine ulaştırılmaktadır. Daha sonra karayolu ile Sofya ve Bükreş'e dağıtılmaktadır. Bazı dönüş yolculuklarında Romanya otomobil fabrikalarında üretilen araçların yükleme yeri olan Russe, kalkış limanı olarak kullanılmaktadır.

3.1.3.4. Kvarken Boğazı Projesi

Botni körfezinde Finlandiya Vaasa ile İsveç Umea arasında kısa mesafeli feribot geçişlerini kapsamaktadır. Proje 2004 yılında hayata geçirilmeden önce, iki ülke arasında taşımalar karayolu araçları ile yapılmaktaydı. Projenin hayata geçirilmesi ile oluşturulan yeni güzergah kullanıcılar tarafından tercih edilmekte, hatta daha fazla ve daha büyük karayolu aracı taşıyacak gemiler talep edilmektedir.

3.1.3.5. Marocco Denizyolları Projesi

Proje İtalya'dan İspanya'nın güneyindeki Algeciras'a karayolu ile taşınan yüklerin Akdeniz'de denizyolu ile taşınmasını amaçlamaktadır. Bununla birlikte Avrupa'daki tüm limanlara hizmet verilebilmektedir. Hat üzerinde genellikle tüketim malları taşınırken, makine aksamaları da taşınmaktadır.

Aynı zamanda İtalya – Fas ve İspanya – Fas arasında taşımalar da yapılmaktadır. Fas'taki fabrikalara hammadde gönderilmekte ve üretilen nihai ürünler aynı güzergahla geri taşınmaktadır. Karayolu taşımacılığına göre daha ucuz ve hızlı bir alternatif oluşturulmaktadır.

3.1.3.6. Gulf Stream (Körfez Akıntısı) Projesi

İspanya'nın kuzeyi ile İngiltere'nin güneyi arasında Ro-Ro gemilerinin hizmet verdiği alternatif deniz otobanı güzergahıdır. Böylelikle karayolu araçları trafikten çekilmektedir. Her hafta sonu İspanya'nın Santander Limanı ile İngiltere'nin Poole Limanı arasında Ro-Ro operasyonları devam etmektedir. Bu sayede hafta sonlarında ağır vasıtaların karayollarını kullanması önlenmektedir. Hizmetten en fazla yararlanan kullanıcılar İspanyol, Portekiz, İngiliz ve İngiltere'de bulunan İrlandalı nakliyecilerdir.

3.1.3.7. Baltık Denizi Mekik Sefer Projesi

Almanya, Baltık ülkeleri, Polonya ve Rusya'ya yüklerin denizyolu ile taşınması projesidir. Almanya'nın Rostock limanı ile Letonya'nın Liepaja ve Ventspils limanları arasında yapılmaktadır. Amaç; Ventspils limanını Avrupa'nın kuzeyinde İskandinavya'daki faaliyetlerde merkez liman haline getirmektir.

3.1.3.8. Ro-Ro Past France (Fransa'yı Ro-Ro ile Geçme) Projesi

Fransa karayollarında tıkanıklığı önlemek amacıyla geliştirilen projedir. İspanya Bilbao'dan, Belçika Zeebrugge Limanı'na 200 treyler kapasiteli Ro-Ro gemileri ile haftada üç sefer düzenlenmektedir. Yük taşıyan karayolu araçları, kombine taşımacılık sistemi içinde varış noktalarına ulaşmakta, karayollarında trafik yoğunluğu yaşanması engellenmektedir.

İspanya'nın Bilbao Limanı'nda gemiye bindirilen karayolu araçları; Belçika, Hollanda, Lüksemburg (Benelüks Ülkeleri), Almanya'nın kuzeyi, İngiltere ve İsveç'e ulaştırılmaktadır. İngiltere ve İsveç'e gidecek olan treylerler Zeebrugge limanına

vardıklarında, buradan başka bir Ro-Ro gemisi ile varış limanına taşınmaktadır. Diğer treylerler karayolunu kullanarak, varış noktalarına devam etmektedir.

3.1.3.9. ETS Elbe Projesi

Almanya ve Çek Cumhuriyeti arasında yer alan Elbe Nehri'nde Almanya'nın Hamburg ve Bremerhaven limanlarına giden pek çok taşıyıcının kullandığı güzergahtır. Elbe Nehri'nin belirli dönemlerde su seviyesinin azalması nedeniyle kullanılan gemilerin su çekimi ve taşıma kapasitesi kısıtlıdır.

3.1.3.10. Westmed Bridge (Batı Akdeniz Köprüsü) Projesi

Akdeniz'de İtalya (Roma) ve İspanya (Barcelona) arasında Ro-Ro seferleri yapılması için oluşturulan güzergahtır. Böylelikle İtalya, Fransa, İspanya sahil yollarındaki karayolu araç trafiği hafifletilmektedir.

3.1.4. Galileo Programı

Galileo Programı, üç yörüngeye yerleştirilmesi planlanan toplam otuz adet uydudan oluşan; AB'nin ekonomik ve sosyal alanlarında kullanacağı iletişim sistemidir.

Trafik yönetimini ve TEN-T kullanıcıları ile beraber taşımacılık dışındaki sektörlerdeki çok sayıda uygulamaya bilgi sağlamak için oluşturulmuş küresel bir projedir. Galileo, radyo navigasyonlu bir uydu alıcısının algıladığı sinyalleri bir dizi uyduya ileterek, aynı zamanda boylam, enlem ve yüksekliği dikkate alarak kesin pozisyon bilgisi sağlayan bir teknolojidir (European Commission, 2001).

Avrupa'da ilk kamu, özel sektör ortaklığı ve AB ülkelerinin ilk ortak altyapı çalışmasıdır. Galileo; kullanıcıların konumlarını istenilen zamanda ve yüksek hassasiyet derecesinde belirleyebilmekte; Avrupa'nın küresel rekabetini ve AB içindeki serbest dolaşımı uydu takip sistemiyle sağlamaktadır (The European Space Agency, 2011). Uydu takip

sistemleri, tüm taşıma operasyonları hizmet süreçlerinin tam zamanlı ve güvenli işletilmesi olanağını sunmaktadır.

3.1.5. Avrupa – Kafkasya – Asya Ulaşım Koridoru

Avrupa – Kafkasya – Asya Ulaşım Koridoru (TRACECA) kapsadığı bölgeler arasında taşıma sistemlerini geliştirmeyi ve verimlilik sağlamayı amaçlamaktadır (Şekil 6). İpek Yolu'nun yeniden canlandırılması amacıyla, kombine taşımacılığı destekleyecek şekilde geliştirilen ve doğu ile batıya birbirine bağlayan ulaştırma koridorudur. (TRACECA Türkiye Ulusal Sekreterliği, 2010).



Şekil 6. TRACECA ulaşım ağı haritası (TRACECA Türkiye Ulusal Sekreterliği, 2010)

8 Eylül 1998 tarihinde Bakü'de, Azerbaycan, Ermenistan, Bulgaristan, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan, Moldova, Romanya, Tacikistan, Türkiye, Ukrayna ve Özbekistan

tarafından Avrupa, Karadeniz, Kafkaslar, Hazar Denizi ve Asya’da ticari, ekonomik ilişkiler geliştirmek ve taşıma bağlantıları kurmak amacıyla “Avrupa Kafkasya Asya Koridorunun Uluslararası Taşımacılığın Geliştirilmesi İçin Temel Çok Taraflı Anlaşma” (MLA) imzalanmıştır. 2009 yılında İran anlaşmaya dahil olarak TRACECA üyesi olmuştur.

TRACECA birden fazla taşıma türünün kullanıldığı bir koridordur. Karayolu taşımacılığı, kapıdan kapıya hizmet sağlayan tek taşıma türü olduğu için projenin önemli bir parçasıdır. Deniz taşımacılığında etkinliği sağlamak ve rekabet kapasitesini arttırmak amaçlanmaktadır. Karadeniz ve Hazar Denizi arasında bağlantı kurmak için deniz otobanları projeleri geliştirilmekte ve kombine taşımacılık teşvik edilmektedir. Ayrıca ülkeler arasındaki demiryolu taşımacılığı ve sivil havacılık sektörünün geliştirilmesi için çalışmalar yapılmaktadır.

TRACECA doğu ile batı arasındaki ticari faaliyetleri geliştirerek uluslararası pazarları bütünleştirmektedir. Proje özellikle Avrupa’nın enerji kaynaklarını güvenilir ve hızlı bir şekilde kıtasına ulaştırmasını ve Asya ülkeleri ile ticari faaliyetlerini arttırmasını sağlamaktadır.

3.1.6. Avrupa Kıtası’nda kısa mesafeli deniz taşımacılığı yapılan bölgeler

Avrupa Kıtası’nda Baltık Denizi, Akdeniz, Kuzey Denizi ve Atlantik Okyanusu ile Karadeniz; deniz taşımacılığında kısa mesafeli hatların en yoğun kullanıldığı bölgelerdir.

3.1.6.1. Baltık Denizi’nde kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Baltık Denizi, Kuzey Avrupa’da yer almaktadır ve kıyıları; Estonya, Letonya, Litvanya, Polonya, Danimarka, İsveç, Finlandiya, Almanya ve Rusya ülkeleriyle çevrelenmiştir (Şekil 7). Soğuk bir iklim bölgesinde yer aldığı için, yılın belli dönemlerinde deniz üzerinde donma olayları meydana gelmektedir. Bu nedenle ulaşım güçleşmektedir. Güney ve batı kıyılarındaki limanlar buzlar kırılarak trafiğe açılmaktadır.

Baltık Denizi, uluslararası ticari işbirliklerinin gerçekleştirildiği bir bölgedir ve ekonomik açıdan büyük önemi vardır. Kıyıdaş ülkeler denizyolu ile yapılan ticari faaliyetleri hızlandırmak için altyapı yatırımları yapmakta, hizmet standartlarını ve kalitelerini yükseltmektedir.



Şekil 7. Baltık Denizi ve kıyı ülkeleri

1990'lı yılların başına kadar Baltık Denizi bölgesinde yer alan ülkeler, siyasi nedenlerden dolayı doğu ile batı olarak iki kutba ayrılmıştır. Siyasi görüşlerdeki farklılık ülkeler arasındaki ekonomik faaliyetlere de yansımış ve ticari ilişkilerin kısıtlı kalmasına neden olmuştur.

1989 yılında Berlin Duvarı'nın yıkılması ile Almanya'nın 1990 yılında yeniden birleşmesi; Sovyetler Birliği'nin 1990 yılında çöküşü ile Estonya, Letonya ve Litvanya'nın bağımsızlığını kazanması; 1995 yılında Finlandiya ve İsveç'in AB'ye katılması; 2004 yılından itibaren AB'nin Doğu Avrupa ülkelerini birliğe kabul etmesi ile yaşanan politika değişiklikleri ve yapılan reformlar bölgede uluslararası ticaretin gelişmesini sağlamıştır (Yliopisto v.d., 2006).

Baltık Denizi; özellikle Estonya, Letonya ve Litvanya'nın uluslararası ticaretinin ana merkezidir. Bununla beraber Polonya, Danimarka, Finlandiya ve İsveç Baltık bölgesinde ekonomik faaliyetler gerçekleştirmektedir. Rusya ticaretinin beşte birini Almanya ticaretinin onda birini Baltık Denizi çevresindeki ülkelerle yapmaktadır. Bölgede 200 ticari liman bulunmaktadır. Tüm limanlara 2008 yılında 500 milyon ton yük ve 91 milyon yolcudan fazlası uğramıştır (World Wildlife Fund, 2010).

Bölgede Rusya Primorsk Limanı ile petrol ve türevi ürünler için hizmet vermektedir (Yliopisto v.d., 2006). Bununla beraber ülkenin St. Petersburg Limanı Avrupa ülkeleri ile ticari faaliyetlerde ana bağlantı noktasını oluşturmaktadır. İsveç'in Göteborg Limanı karayolu araçları, konteynerler, petrol ürünleri ve yolcular için hizmet vermektedir (Port of Gothenburg, 2011). Almanya'da; Rostock Limanı'na her yıl karayolu aracı, yük ve yolcu taşıma amaçlı yaklaşık 9.400 gemi uğramaktadır. Rostock limanı Almanya'nın Baltık Denizi'nde en kapsamlı hizmet sunduğu limandır. Lübeck Limanı ise Almanya'nın Baltık Denizi'ndeki en geniş konteyner limanıdır. Yılda 100.000 TEU'dan fazla konteyner elleçlenmektedir. Ayrıca Ro-Ro gemilerine sunulan hizmetler de limanın güçlü yönlerinden bir tanesidir (Baltic Ports Organization, 2011). Litvanya'da; Klaipeda Limanı'nın özellikle kuzey hinterlandında Rusya, Belarus ve Ukrayna ile kısa mesafeli taşıma bağlantıları bulunmaktadır (Port of Klaipeda, 2011). Estonya'nın en büyük limanı olan Tallinn, Baltık bölgesinde uluslararası hizmet vermektedir (Port of Tallinn, 2011). Letonya'nın Riga Limanı genel, sıvı, dökme yükler, karayolu araçları ve yolcular için hizmet vermektedir. Ülkenin Ventspils Limanı'nın Nafta terminali Baltık Denizi'ndeki en yüksek kapasiteli petrol ve türevi ürünlerin aktarma terminalidir. Limanın JSC Ventamonjacks terminali Baltık Denizi'ndeki en yüksek kapasiteli kimyasal madde terminalidir. Ayrıca limanın Baltic Juice adında, yıllık 200.000 ton kapasiteli meyve suyu terminali de bulunmaktadır (Port of Ventspils, 2011).

Deniz ticaretinde gemi boyutlarının büyümesi ile birlikte Baltık Denizi bölgesinde daha büyük ve derin kanallara, yeni yük elleçleme ekipmanlarına ve yeni liman tesislerine ihtiyaç duyulmaktadır. Polonya'nın Gdansk, Finlandiya'nın Vuosaari – Helsinki ve Turku, Rusya'nın St. Petersburg ve Ust Luga, Estonya'nın Muuga, İsveç'in Malmö ve Stockholm ile

Letonya'nın Ventspils limanlarında yeniden yapılanma işlemleri tamamlanmıştır (World Wildlife Fund, 2010).

Tablo 6. Baltık ülkeleri ve limanları (Baltic Ports Organization, 2011)

Ülkeler	Limanlar
Almanya	Rostock, Lübeck, Wismar, Stralsund limanları.
Danimarka	Aabenraa, Aarhus, Copenhagen/Malmö, Fredericia, Horsens, Middelfart, Nyborg, Roenne limanları.
Estonya	Tallinn limanı.
Finlandiya	Hamina, Hanko, Helsinki, Kemi, Kotka, Naantali, Oulu, Rauma, Turku, Vaasa limanları.
İsveç	Copenhagen/Malmö, Göteborg, Helsingborg, Kalmar, Karlshamn, Karlskrona, Norrköping, Oxelösund, Stockholm, Södertälje, Umeå, Västerås, Ystad limanları.
Letonya	Liepaja, Riga, Ventspils limanları.
Litvanya	Klaipeda limanı.
Polonya	Gdansk, Gdynia, Swinoujscie, Szczecin, Szczecin-Swinoujscie limanları.
Rusya	Kaliningrad, St Petersburg, JSC Ust Luga limanları.

Baltık Denizi dünyanın kuzeyinde Avrupa ile Asya ülkelerinin ticari faaliyetlerinde ortak geçiş alanı olarak kullanılmaktadır. Yük hareketinde kısa mesafeli hatlarla deniz taşımacılığının yoğun olarak yapıldığı pek çok liman bulundurmaktadır (Tablo 6). Dünyadaki belli başlı ticaret bölgelerinden bir tanesidir.

3.1.6.2. Akdeniz'de kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Akdeniz; kuzeyinde Avrupa, güneyinde Afrika, doğusunda Asya kıtalarının yer aldığı dünyanın en büyük iç denizidir. Şüveyş Kanalı ve Cebelitarık Boğazı ile Hint Okyanusu ve Atlantik Okyanusu'nu birbirine bağlayan; Güney Avrupa, Kuzey Afrika, Orta Doğu ve Karadeniz ülkelerine KMDT ile ulaşmayı sağlayan dünyanın başlıca ticaret bölgelerinden bir tanesidir (Şekil 8).

Akdeniz içindeki ticaretin büyük kısmı AB ülkeleri, Asya ülkeleri ve Orta Doğu ülkeleri arasında gerçekleştirilmektedir (Reynaud, 2009). Bölge ülkeleri aralarında barış ve istikrar sağlamak ile ticari faaliyetleri arttırmak amacıyla işbirlikleri yapmaktadır.



Şekil 8. Akdeniz ve kıyı ülkeleri

Akdeniz üzerinde KMDT sisteminin gelişmesinde Avrupa ülkelerinin ortak politikaları önemli rol oynamaktadır. Avrupa'nın 20.yy'nin büyük kısmını doğu ve batı olarak bölünmüş şekilde yaşaması, ekonomik ilişkilerin ve politik işbirliklerinin sınırlı olması; taşımacılık sektöründe Pan Akdeniz ve Karadeniz KMDT politikalarının oluşturulmasını olumsuz yönde etkilemiştir. 1984 yılında Avrupa Adalet Divanı'nın aldığı kararla kayıtlı olmayan taşıyıcılara Akdeniz'deki AB üyesi ülkelere taşımacılık hizmeti verebilme hakkı tanınmıştır. 1985 yılında Avrupa Komisyonu tüm Akdeniz içinde hizmet sağlamak için deniz taşımacılığında kabotaj serbestisini teklif etmiştir. Komisyon 1986 yılında oybirliği ile kabotaj uygulamasını kaldırma kararı alarak, 1993 yılında yürürlüğe koymuştur (Systema System Planning and Management, 1999). İlerleyen dönemlerde bölgede KMDT hızla gelişme göstermiştir.

Akdeniz'de KMDT'nin geliştirilmesi için Avrupa Komisyonu'nun önemsedığı noktalar (Psaraftis, 2009);

- AB üyesi olmayan Akdeniz ülkeleri ile birlikte denizyolu taşımacılığı konusunda işbirliği kurmak ve geliştirmek,

- Sahil ülkelerinin aralarında hükümetler bazında yapılandırılmış etkin bir iletişim olması,
- Akdeniz’de ortak bir denizcilik stratejisi oluşturmak,
- Entegre kıyı alanları yönetim sistemi kurmak,
- Akdeniz’i daha emniyetli ve güvenli bir bölge yapmaktır.

Günümüzde Akdeniz’de denizyolu yük taşıma hizmetleri genel yapı itibari ile feeder operasyonlar ve bölgesel operatör hizmetler olarak iki pazara ayrılmaktadır (Psaraftis, 2009). Feeder operasyonlar, açık deniz hatlarına ait konteynerlerin taşınması için limanlar arasında bağlantı kurularak gerçekleştirilen operasyonlardır. Büyük gemilerin Cebelitarık Boğazı ve Süveyş Kanalı üzerinden geçerek bir merkez limana getirdikleri konteynerleri feeder gemiler alarak son varış limanına götürmektedir (Marchetiello, 2008). Bölgesel operatör hizmetler, Kuzey Avrupa ve Akdeniz arasındaki bölgesel taşıma taleplerine kapıdan kapıya hizmet vermektedir. Bu sistem kara tabanlı taşıma sistemleri ile doğrudan rekabet halindedir.

Özellikle Akdeniz’de KMDT ile Güney Avrupa ülkeleri ve AB’ye üye olmayan Akdeniz ülkeleri arasında entegrasyon sağlanarak hızlı ekonomik gelişmeler yaşanmaktadır. Gelecekte AB ülkeleri ve diğer Akdeniz ülkeleri arasında artan ekonomik ilişkilerin sonucunda “Akdeniz Serbest Ticaret Bölgesi” oluşturulabilir (Haralambides, 1997). Liman altyapıları farklı gemi türüne hizmet sağlayacak şekilde geliştirilmekte, denizyolu hatları kombine taşıma bağlantılarıyla desteklenmektedir. Bölgede AB ülkeleri limanları ile birlikte Türkiye, Hırvatistan, Bosna Hersek, Karadağ, Filistin, Arnavutluk, Suriye, Lübnan, İsrail, Libya, Tunus, Cezayir, Cebelitarık, Fas, Mısır limanları bulunmaktadır.

3.1.6.3. Kuzey Denizi ve Atlantik Okyanusu kıyılarında kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Kuzey Denizi; Atlantik Okyanusu’nun kuzeydoğusunda yer almaktadır. Kıyıları Almanya, Belçika, Danimarka, Fransa, Hollanda, İngiltere İsveç ve Norveç ülkeleriyle çevrilmiştir (Şekil 9).



Şekil 9. Kuzey Denizi ve kıyı ülkeleri

Kuzey Denizi sularında her yıl 260.000 civarında gemi hareketi olmakta (Butt v.d., 2009), KMDT hatları yoğun olarak kullanılmaktadır. TEN-T politikaları gereği KMDT sisteminin geliştirilmesi için öncelikli olarak, iç su yolu ve demiryolu taşımacılığına odaklanılarak, liman ve terminal yatırımları yapılmaktadır (European Commission, 2009a). Bölgedeki ülkelerin iç su yolu hatlarının toplam uzunluğu 16.378km.'dir. İç suyolları sürdürülebilir taşıma koridorlarının oluşturulabilmesi ve limanlara feeder hizmetlerin sunulabilmesini sağlamakta, liman sayısının artması KMDT hizmetlerine olumlu yönde etki etmektedir (European Regional Development Fund, 2008). Kuzey Denizi dışında Atlantik Okyanusu'nun doğu kıyılarında Fransa, İngiltere, İspanya, İrlanda, Portekiz arasında da KMDT yapılmaktadır.

3.1.6.4. Karadeniz’de kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Karadeniz yüzölçümü 420.000 km² olan dünyanın en geniş denizlerinden birisidir. Romanya, Bulgaristan, Ukrayna, Rusya Federasyonu, Türkiye ve Gürcistan Karadeniz’e kıyısı olan ülkelerdir. Diğer denizlere ve okyanuslara Türk Boğazlar Sistemi ile açılmaktadır (Şekil 10).



Şekil 10. Karadeniz ve kıyı ülkeleri

Karadeniz’de çeşitli uluslararası sektörel projeler hayata geçirilmektedir. 1992 yılında Türkiye’nin öncülüğü ile Karadeniz Ekonomik İşbirliği (BSEC) örgütü kurulmuştur. Ekonomik işbirliği çerçevesinde; tarım, bankacılık ve finans, kültür, istatistiksel bilgi ve veri değişimi, sağlık ve eczacılık, bilgi ve iletişim teknolojileri, bilim, turizm, ticaret ve ekonomik gelişmeler, taşımacılık ile güvenlik önde gelen alanlardır. 1993 yılında Brüksel’de düzenlenen

bir konferansla TRACECA projesi oluşturulmuştur. Proje ile ilgili çalışmalar günümüzde de devam etmektedir ve belirtilen proje bölgesel taşımacılığın gelişmesine katkı sağlayan önemli bir stratejidir. 1995 yılında başlatılan Uluslararası Petrol ve Gaz Taşımacılığı Programı (INOGATE) toplantıları 2001 yılında Kiev’de, 2004 yılında Bakü’de yapılarak projeye destek veren ülke sayısı artmıştır. 2001 yılında Tuna Nehri ve Karadeniz Havzasında Su Kaynaklarının ve Ekosistemlerin Korunması Projesi (DABLAS) başlatılmıştır (Manoli, 2009).

Avrupa Birliği’nin doğu ile ekonomik ve ticari ilişkileri arttırmak amacıyla yaptığı çalışmalar sonucunda Karadeniz giderek önemli bir merkez haline gelmektedir. Tuna Nehri Projesi Avrupa’nın kuzeyi ile Karadeniz arasında karayolu taşımacılığının yerine KMDT kullanılması ile bir köprü oluşturmaktadır. TRACECA Projesi’de kombine taşımacılık içinde KMDT sistemini desteklemektedir. Bunlarla beraber Karadeniz; ham ve işlenmiş petrolün transit ticaretinde her geçen gün artarak önem kazanan bir geçiş yoludur.

2009 yılında Avrupa’nın KMDT sistemi içinde 58 milyon ton yük Karadeniz’de yer alan AB limanlarına ulaşmıştır. Bunlardan %62’si Romanya limanlarında %38’i Bulgaristan limanlarında elleçlenmiştir. 2008 yılında AB üyesi ülkelere ait Karadeniz üzerinde KMDT ile taşınan yük miktarı 131,4 milyon tondur ve AB üyesi ülkelerin gerçekleştirdiği kısa mesafeli taşımaların yaklaşık %7’sini oluşturmaktadır. Taşınan yükler içinde ilk sırayı 85,6 milyon ton ve %65’lik payla sıvı yükler, ikinci sırayı 27,1 milyon ton ve %21’lik payla kuru yükler oluşturmaktadır (Tablo 7).

Tablo 7. AB ülkelerinin 2008 yılında Karadeniz’de KMDT ile taşıdığı yükler (Collet, 2011)

Yük Türü	Karadeniz’de KMDT ile Taşınan Miktar (milyon ton)	Toplam KMDT ile Taşınan Miktar (milyon ton)
Sıvı Yükler	85,6	893,1
Kuru Yük	27,1	364,5
Konteyner	7,1	218,2
Kendi Hareket Edebilen Mobil Üniteler	0,3	143,2
Kendi Hareket Edemeyen Mobil Üniteler	0,4	100,3
Diğer Yükler	10,9	141,5
Toplam	131,4	1.860,8

AB'nin genişleme politikaları ve ticari ilişkileri geliştirmek istemesi ve bölgedeki ülkelerin çok yönlü ilişkileri, Karadeniz Bölgesi'ni ulaştırma alanında önemli bir merkez durumuna getirmektedir.

3.2. Amerika Kıtası'nda Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı

Amerika Kıtası'nda ABD ve Kanada denizyolu taşımacılığına büyük önem vermektedir. Devletler deniz politikalarında denizyolu ile birlikte kombine taşıma sistemlerini de geliştirmekte ve denizyolu taşımacılığının etkinliğini arttırmaktadır. Kıtada KMDT hizmetleri ülkeler açısından değerlendirildiğinde ABD, Kanada ve Meksika'nın hem kendi sahillerinde hem de aralarında yaptıkları taşımalar ön plana çıkmaktadır. KMDT hizmetleri bölgesel olarak değerlendirildiğinde Kuzey Amerika ve Orta Amerika'daki taşımalarda tercih edildiği görülmektedir.

3.2.1. Amerika Birleşik Devletleri'nde kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Amerika Birleşik Devletleri, kısa mesafeli hatların geliştirilmesine önem vermektedir. ABD'de Kanada sınır geçişleri ile büyük limanlar bulunan şehirlere ulaşmak için kullanılan I-5 Pasifik, I-95 Atlantik ve I-10 Körfez otobanlarındaki trafik sıkışıklıklarının azaltılması için KMDT çalışmaları hız kazanmıştır. Özellikle KMDT kapsamında deniz otobanları güzergahları oluşturulmaktadır. ABD'nin 2035 yılı için hedefi denizyolu ile yapılan ithalat, ihracat ve yurtiçi tüm taşımalarda 2008 yılına göre %73 büyüme kaydetmektir (MARAD, 2011).

Amerika Birleşik Devletleri'nin deniz otobanları sistemi kurularak gerçekleştirmek istediği hedefler;

- Karayollarındaki trafik sıkışıklığını azaltmak, uygun maliyetli yük ve yolcu taşıma sistemleri kurmak, taşıma sistemlerinde esneklik sağlamak, karayolları ve köprülerin yıpranmasını önlemek, iş olanakları yaratmak ve sürdürülebilir iş olanakları ortaya çıkararak milli ekonominin gücünü arttırmak.

- Yük taşımacılığında ton/mil başına daha az enerji tüketen ve sera gazı çıkartan taşıma sistemlerini oluşturmak.
- Deniz otobanlarını, deniz ulaştırma stratejilerinin temeli olarak ele almak ve gemi inşa endüstrisini desteklemek.
- İçeriği tehlikeli olan yükler ile yolcuların emniyetli şekilde taşınmasını sağlayarak kamu güvenliğini arttırmak. Taşımacılığı doğal ve beşeri risklerden korumak.

15 Nisan 2010 tarihinde ABD’de “Amerika Birleşik Devletleri Ulaştırma Bakanlığı Deniz Ulaştırma İdaresi” (MARAD) deniz otobanları projesini yayınlamıştır. ABD Ulaştırma Bakanlığı, ülke çapında limanlar ve yurtiçi ulaştırma planlama acenteleri MARAD’a 35 teklif sunmuştur. 11 Ağustos 2010 yılında bu teklifler içinden 8 proje deniz otobanları projeleri olarak belirlenmiştir. Bu projeler; kuzey, orta ve güney Atlantik kıyılarına, körfez kıyısına, Mississippi, Alabama ve Michigan’ın iç bölgelerine hizmet sunmaktadır (MARAD, 2011).

MARAD’ın ABD’nin doğu ve batı sahilleri ile körfez bölgesinde pilot deniz otobanı projeleri bulunmaktadır. Belirtilen projeler Amerikan deniz otobanları sistemine somut faydalar sağlamaktadır.

Doğu sahil projesi, Virginia Eyaleti’ne bağlı olan Norfolk ve Richmond şehirlerini kapsamaktadır. 2008 yılında hayata geçirilen projenin ilk yılında I-64 otobanından 4000 konteyner, ikinci yılında 6.000 konteyner denizyoluna taşınmıştır. Projenin üçüncü senesinde 29.000, beşinci senesinde 60.000 konteynerin karayolundan çekilmesi planlanmaktadır. Denizyoluyla her hafta Norfolk, Richmond arasında üç sefer yapılmaktadır.

Batı sahil projesi, California Eyaleti’ne bağlı Oakland, Stockton şehirleri ile Sacramanto şehrinin batısı arasında konteyner taşıma hizmeti verilen güzergahtır. ABD’nin en geniş tarım ihracat bölgesi ve ithalat dağıtım merkezlerinden biri olan Central Valley şehrinin ana giriş kapısıdır. Bölgede I-880, I-580, I-205 ve I-5 otobanlarındaki tıkanıklığı önlemeye yardımcı olmaktadır.

Körfez sahil projesi, Teksas Eyaleti'ne bağlı Brownsville şehri ile Florida eyaleti'ne bağlı Manatee şehri arasında konteynerlerin karayolundan alınarak denizyolu ile taşınmasını amaçlayan projedir. 2008 yılı aralık ayında başlatılmıştır. Proje kapsamında oluşturulan deniz otobanının kullanılmasıyla her hafta 600'den fazla kamyon 1.300 millik mesafede Houston, New Orleans ve Mobile gibi pek çok yerleşim yerinin olduğu doğu ile batı doğrultusunda karayolundan çekilmektedir. Bu hatta bir tam seferde 1.800 ton yük taşınmaktadır ve körfezde yer alan I-10 ve I-75 otobanlarına alternatif oluşturmaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri aynı zamanda denizyolu taşıma sisteminin stratejik ihtiyaçlarını desteklemek için gerekli olan bilgileri elektronik ortamda işleyen ve kullanan bir veri tabanı olarak MarView Projesi'ni başlatmıştır. Proje; kapasite planlaması amacıyla modelleme yapmayı ve simülasyon oluşturmayı, ekonomik etkileri analiz etmeyi, talebe bağlı tahminde bulunmayı ve acil durumlarda harekete geçmeyi sağlamaktadır.

MarView Projesi kapsamında 2.500'den fazla veri kaynağı ile bağlantı kurulmaktadır. Ulusal ve uluslararası limanların fiziki özellikleriyle ilgili bilgilere ulaşılmaktadır. Ulusal ve uluslararası deniz ticareti ile ilgili yük, yolcu ve gemi hareketleri izlenmekte ve gemilerin özellikleri öğrenilmektedir. Kombine taşımacılığa ait bilgiler bulunmakta, ulusal ve uluslararası gemi inşa endüstrisi bilgileri ile lisanslı ve eğitimli denizci istatistikleri bilgilerine ulaşılmaktadır (MarView, 2011). Böylelikle KMDT içerisinde bilgi teknolojilerindeki gelişmelerden de yararlanılmaktadır.

3.2.2. Kanada'da kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Kanada için KMDT hem çevresel hem de sosyo ekonomik faydaları bulunan bir taşıma sistemidir. KMDT Kanada'da hava kirliliğinin azalmasına katkıda bulunmakta, gürültü kirliliğini ve trafik sıkışıklıklarını önlemektedir. Kanada karayolu altyapısının ağır vasıta araçlarla yıpranması önlenmekte ve denizcilik sektöründe çalışılması teşvik edilmektedir.

KMDT'nin geliştirilmesinde Kanada kendisine Avrupa'yı örnek almaktadır. Yalnız Avrupa'daki sistemin gelişmesini sağlayan iki önemli faktör bulunmaktadır. İlk olarak

kabotaj rejimi KMDT'nin gelişmesinde büyük pay sahibidir. Avrupa'da açık bir kabotaj rejiminin olması sonucu dinamik yapılı bir KMDT sistemi vardır. İkincisi pek çok KMDT yapan ve feeder hizmet veren işletmeciler; gemilerini kendileri işletmek yerine charter anlaşmasıyla kiralamaktadır. Böylelikle değişken pazar şartları ve talebe karşılık yüksek esneklik sağlanmaktadır (Brooks ve Frost, 2009).

1992 yılında imzalanan Sahil Ticaret Anlaşması'na göre Kanada iç taşımacılığı dışarıya kapatılmıştır. Kanada kıyılarında yabancı bayraklı gemiler ancak, Kanada bayraklı gemi yoksa taşımacılık yapabilmektedir. Bu bakımdan Kanada uluslararası taşımalar ile iç taşımaları arasında bir güvenlik duvarı örmüştür (Brooks, 2009). Kanada'da gönderici ve taşıyıcılar yeni KMDT hatlarına karşı temkinli yaklaşmaktadır. Çünkü KMDT operatörleri ve onların finansörleri yeni açılan ve gelişmekte olan bir KMDT hattının yoğunluğu yeterli düzeye gelmeden o hatta girerek risk almak istememektedir (Roy ve Frost, 2009).

Kanada kendi içinde beş KMDT bölgesine ayrılmaktadır. Bunlar; batı sahili, Büyük Göller ile St. Lawrence Suyolu, Atlantik Okyanusu kıyıları ve Kuzey Kutup Bölgesi'dir (Transport Canada, 2006a). KMDT açısından hizmet sunulacak çevrenin bu kadar geniş kapsamlı olması, Kanada'da etkili ve entegre KMDT sistemi oluşturulmasını gerektirmektedir. Kanada'da KMDT niş pazar özelliği taşımaktadır. Ülkede kısa mesafeli hatlarla sağlanan mevcut hizmetler genel olarak coğrafi koşullara ve ihtiyaçlara bağlı olarak; enerji kaynakları, orman ürünleri ve dökme yük taşımalarından oluşmaktadır (Brooks, 2009).

Batı sahilinde Kanada sahil taşımacılığının gelişimi; 1887 yılında II. Dünya Savaşı'na kadar Kanada Pasifik Demiryolları ve Kanada Ulusal Demiryolları ile sağlanmaktadır. II. Dünya savaşından sonra yapısal değişimlerle karayolu altyapı yatırımları ile taşımacılık kamyonlarla yapılmaktadır. Bununla beraber orman ürünlerinin taşınmasında deniz taşımacılığının avantajları nedeniyle ürünlerin römorkör ve mavnalarla taşınması, Kanada'nın British Columbia eyaletinde direkt karayolu bağlantılarının olmaması nedenleri ile batı sahillerinde KMDT hizmetleri verilmektedir. BC Ferries Smit, Washington Marine Group ve Smit isimli az sayıda işletme bölgede KMDT hizmetlerinde en büyük payı almaktadır.

Bölgeden ABD'ye kısa mesafeli hatlarla taşınan yükler; genellikle petrol ürünleri, kum, çakıl taşı, ve orman ürünlerinden oluşmaktadır (Transport Canada, 2006a).

Büyük Göller ve St. Lawrence Suyolu Sistemi yüz yıldır kullanılan denizyolu taşıma koridorudur. 1840 yılında Niagara kayalıkları ve St. Lawrence sarplıklarını geçen bir yol yapılarak yük ve yolcu taşımacılığı yapılmaya başlanmıştır. 1904 – 1982 yılları arasında Canada Steamship Lines İşletmesi otomobilden, konserve ürünlere kadar her türlü yükü taşımıştır. Bu bakımdan Canada Steamship Lines işletmesi Kanada'nın Büyük Göller ve St. Lawrence Suyolu Sistemi'nde büyük gemilerden oluşan filo oluşturulmasında anahtar role sahiptir. Günümüzde de pek çok Kanadalı işletmeci bölgede taşıma faaliyetlerini sürdürmektedir. Böylelikle yaklaşık 60.000 kamyon karayollarından çekilmektedir. Kanada'nın bu bölgesinde kömür, tarım ürünleri, demir cevheri, petrol ürünlerinin taşınması yapılmaktadır (Transport Canada, 2006a).

Atlantik sahilinde KMDT ile ham petrol, petrol ürünleri ve alçıtaşı taşınmaktadır. Özellikle Halifax Limanı'ndan ABD'nin doğu sahiline yapılan konteyner feeder hizmetlerinin yapısı uzun dönemde süreklilik için yeniden düzenlenmektedir. Atlantik Okyanusu'nda taşımacılığın gerçekleştirilebilmesi için hava sıcaklığının düşüklüğünden dolayı buz kırma gemileri faaliyet göstermektedir (Transport Canada, 2006a).

Kuzey Kutup Bölgesi'nde en çok petrol ürünleri ve kuru yükler taşınmaktadır. Buzulların taşımacılığı engellediği dönemlerde petrol ürünlerinin taşınması kısa mesafeli hatlarla sağlanmaktadır. Bu taşımalar Mackenzie Nehri ile Kuzey Kutup Bölgesinin batısı arasında yapılmaktadır. Bölgenin doğusunda Montreal ve Churchill'den Qikiqtaaluk ve Kivalliq'e petrol ürünleri taşınmaktadır. Kuru yükler Nunavik, Nunavut ve kuzey bölgesinden tedarik edilerek kısa mesafeli hatlarla ulaştırılmaktadır. Bölgedeki limanlarda çoğunlukla kuru yükler elleçlenerek taşımada küçük gemiler kullanılmaktadır. Bu durum depolama alanlarının yokluğu ve taşımalarda konteyner kullanımının sınırlı olmasından kaynaklanmaktadır. Pek çok yük, genel kargo şeklinde taşınmaktadır. Sınır ötesi KMDT faaliyetleri de charter taşımalarla Alaska ile Vancouver arasında yapılmaktadır (Transport Canada, 2006a).

Gelecekte Kanada, KMDT'yi geliştirerek denizyolu, karayolu ve demiryolu taşımacılık hizmetlerinin entegrasyonunun sağlandığı dağıtım, depolama ve üretim merkezlerinin bir arada olduğu lojistik üsler oluşturmayı planlanmaktadır.

3.2.3. Kuzey Amerika'da kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Kuzey Amerika dünya üzerinde taşıma yapılabilen uzun sahil şeridi, nehirleri ve geniş gölleri olan bir bölgedir. Kuzey Amerika'da KMDT; okyanus geçmeden Kuzey Amerika Serbest Ticaret Anlaşması (NAFTA) üyesi Kanada, ABD ve Meksika ülkeleri arasında ve St. Lawrence Suyolu Sistemi içinde gerçekleştirilen yolcu ve yük taşımacılığı faaliyetlerini kapsamaktadır.

3.2.3.1. Kuzey Amerika Serbest Ticaret Anlaşması içinde kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Kanada, Amerika ve Meksika arasında yapılan serbest ticaret anlaşması olan NAFTA, 12 Ağustos 1992 tarihinde imzalanarak, 1 Ocak 1994 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Anlaşmanın amacı taraf ülkeler arasındaki ticareti ve yatırımları teşvik etmek ve hızlandırmaktır. Denizyolu taşımacılığı da NAFTA anlaşması içinde yer almaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri, Kanada ve Meksika olmak üzere NAFTA tarafı olan 3 ülke aralarındaki denizyolu taşımacılığını KMDT olarak değerlendirmektedir. Kuzey Amerika ülkeleri yük taşımacılığında KMDT sistemini kullanarak, karayolu tıkanıklıkları azaltmayı ve hava kirliliğini önlemeyi amaçlamaktadır (Peters, 2005). Kuzey güney doğrultusunda kurulan KMDT sistemi batıda Pasifik hattında I-5 ile doğuda Atlantik hattında I-95 sahil otoyollarındaki yoğunlukları hafifletmektedir. Meksika Körfezi'nde de KMDT faaliyetleri yapılmaktadır.

Kuzey Amerika'da KMDT sisteminin geliştirilmesi amacıyla 2003 yılının temmuz ayında Kanada ve ABD, "Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı Bilgi ve Denetim Paylaşımı İşbirliği Protokolü"nü imzalamışlardır. Kısa bir süre sonra Meksika'da bu protokole

katılmıştır. Protokol, mevcut yasal mevzuatı müzakere ettirmemekte, bilgi paylaşımına izin vermektedir (Brooks, 2005).

Başta Kanada olmak üzere Kuzey Amerika ülkelerinin KMDT sistemini kullanarak gerçekleştirmek istediği temel hedefler bulunmaktadır. Bu hedefler (Brooks v.d., 2006);

- Kombine taşımacılık bağlantılarını güçlendirmek,
- Yük taşımacılığında denizyolu kullanım kapasitesini arttırmak,
- Karayolu tıkanıklığını azaltmak,
- Sera gazı salınımını düşürmek,
- Ekonomik büyüme, ticari gelişme, şehirleşme ve nüfus artış konuları ile ilgili gelecekteki talepleri birlikte düzenlemek,
- Sınır ötesi ticareti kolaylaştırmaktır.

Kuzey Amerika’da KMDT için büyük göllerde ve sahil şeridinde kuzey ile güney hattı üzerinde yer alan ticaret koridoruna paralel olarak ve sınır geçişlerine yakın alanlarda güzergahlar oluşturulabilir ve tehlikeli maddelerin taşınmasında kullanılabilir (Yonge, 2007).

Kısa mesafeli hatların geliştirilmesi amaçlanan Kuzey Amerika’da deniz taşımacılığı pazarı ABD iç hat taşımaları, Kanada iç hat taşımaları, Meksika iç hat taşımaları ve uluslararası taşımalar olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır (Brooks, 2005).

Amerika Birleşik Devletleri’nde iç hat taşımaları, derin iç su yolu sistemlerinde; özellikle Mississippi Nehri’nde yapılan taşımalar ile deniz aşırı taşımaları içermektedir. ABD iç hat taşımalarında taşıyıcılar kabotaj düzenlemeleri ile korunmaktadır. ABD kabotaj rejimine göre; ABD limanları arasında deniz ticareti yapılırken ABD yapımı ve ABD bayraklı gemiler kullanmakta ve mürettebatın en az %75’inin ABD vatandaşı olması gerekmektedir (MARAD, 2009).

Kanada iç hat taşımaları, ABD pazarı ile karşılaştırıldığında daha küçük bir pazardır ama ABD pazarı gibi koruma altındadır. İç hat taşımaları Kanada bayraklı gemilerle

yapılmaktadır. Yaşlı gemilerle taşıma yapılan bir pazardır. Bununla beraber taşıma için uygun Kanada bayraklı gemi bulunamadığında yabancı bayraklı gemilerin Kanada iç hatlarına girmelerine izin verilmektedir (Brooks ve Frost, 2004). Atlantik Okyanusu kıyılarında Kanada'nın doğusu ile ABD arasındaki yük hareketinde Halifax Limanı Kanada'nın KMDT merkezi olarak görülmektedir (Peters, 2005).

Meksika'da iç hat taşımaları hakkında dışarıdan doğru ve güncel bilgilere ulaşmak zordur. Elde edilen bilgiler genellikle sağlıklı değildir. Aynı zamanda Meksika pazarı dışı kapalı bir yapıya sahiptir.

NAFTA içinde taşıma yapan yabancı bayraklı gemiler her bir ülkenin kendi kabotaj düzenlemelerine tabidir. Bunun anlamı yabancı bayraklı gemilerin iki yurt içi liman arasında serbest yük taşımacılığı yapamaması ve tüm hareketlerin uluslararası kurallara uygun olması gerekliliğidir.

Kuzey Amerika'da KMDT sisteminin işleyişi, NAFTA anlaşmasına rağmen her ülkenin pazar yapısını kendi iç yapısına göre düzenlemesi nedeniyle engellerle karşılaşmaktadır. Karşılaşılan temel engeller; kabotaj, ABD liman bakım vergisi, uluslararası mevzuat farklılıkları, olumsuz mevsim ve hava koşulları (Brooks, 2005), KMDT'nin tanıtılamaması, teknoloji ve liman altyapı yatırımlarının sınırlı olması ve eksik bilgi paylaşımıdır (Brooks v.d., 2006). Belirtilen engeller aşağıda açıklanmaktadır.

- Kabotaj: ABD, Kanada ve Meksika kendi aralarındaki karşılıklı seferlere uluslararası olduğu takdirde izin vermektedir ve bu rotaların sayısı azdır. NAFTA, Kuzey Amerika'da kabotajı uygulamaktadır ve KMDT'ye zarar vermektedir.
- ABD Liman Bakım Vergisi: Yolcu ve yük taşıyan gemilere uygulanan bir vergidir ve taşıma maliyetlerini arttırmaktadır.
- Mevzuat Farklılıkları: ABD ve Kanada gümrük tarifeleri birbiriyle uyumsuzdur.
- Mevsim ve Hava Şartları: Kanada'da büyük göllerdeki taşımalarda buz kırma işlemleri maliyetleri arttırmaktadır.

- Tanıtım Faaliyetleri: Taşıma sistemleri kullanıcılarının büyük çoğunluğu KMDT hizmetlerinin verimli ve düşük maliyetli olduğunu ve çevreye daha az zarar verdiğini bilmemektedir.
- Teknoloji: Deniz taşımacılığını kapıdan kapıya hizmet veren kombine taşımacılık sistemine entegre edilebilmek için yapılan teknolojik yatırımlar kısıtlıdır.
- Liman Altyapısı: Özellikle feeder hizmetlerde kapıdan kapıya taşıma sistemi için gerekli olan altyapı bulunmamaktadır.
- Bilgi, Veri, İstatistik Çıktıları: Yetersiz veri, istatistik ve bilgi nedeniyle KMDT potansiyeli analiz edilememektedir.

Sonuç olarak özellikle kabotaj, gümrük ve vergi uygulamaları NAFTA içindeki KMDT sistemini olumsuz yönde etkilemektedir.

3.2.3.2. Büyük Göller ve St. Lawrence Suyolu Sistemi

Büyük Göller ve St. Lawrence Suyolu Sistemi; St. Lawrence Nehri, beş büyük göl ve 2.300 millik St. Lawrence Körfezi ile Atlantik Okyanusu'nun batısında yer alan Superior Gölü bitimindeki Duluth, Minnesota, Superior ve Wisconsin limanlarını kapsamaktadır (Committee on the Maritime Transportation System, 2008).

Sistem; ABD ve Kanada tarafından çalıştırılmaktadır. "Amerika'nın 4. Sahili" olarak adlandırılmakta; demir cevheri, kömür, tahıl gibi dökme ve genel yük taşımacılığında kullanılmaktadır. ABD nüfusunun dörtte birinin Kanada nüfusunun yaklaşık yarısının bulunduğu Kuzey Amerika Bölgesinde yer alan bir taşıma koridorudur.

Büyük Göller ve St. Lawrence Suyolu Sistemi Kuzey Amerika'nın taşıma altyapısında önemli bir yer tutmaktadır (Şekil 11). Sistem içinde yer alan St. Lawrence Nehri ve göller Amerika için doğal otobanları oluşturmaktadır. ABD ve Kanada arasında geçen, dünyanın en uzun iki uluslu ticaret yoludur.



Şekil 11. Büyük Göller ve St. Lawrence Suyolu Sistemi

Doğu Asya'dan Süveyş kanalını geçerek Avrupa'ya ve oradan Kuzey Amerika'nın doğu limanlarına gelen dökme yük ve konteynerler, St. Lawrence Nehri üzerinden Kuzey Amerika içinde her noktaya taşınmaktadır. Sistem; kanallar, geçiş havuzları, limanlar, köprüler, kontrol ve iletişim merkezleri ve diğer taşıma türleri ile bağlantı yerlerinden oluşmaktadır (Transport Canada, 2007b). Kuzey Amerika'da, kısa mesafeli hatların işletildiği önemli bir iç suyoludur.

3.2.4. Orta Amerika'da kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Orta Amerika'da doğal ve beşeri faktörlerin kara tabanlı taşıma sistemlerine olumsuz etkilerinden dolayı KMDT yaygınlaştırılmak istenen bir taşıma sistemidir. Şiddetli yağmur, kasırga, bataklık, deprem, volkanik olaylar ve ağaçların yok edilmesi sonucunda sel, heyelan

v.b. doğal nedenlerle altyapı çökmektedir. Orta Amerika'da en az on dört tane aktif volkan bulunması ve deprem kuşağı üzerinde olması karayolu taşımacılığını zorlaştıran doğal faktörlerdir. Örneğin, Nikaragua'nın başkenti beş yıl içinde yaşanan iki deprem sonucunda yıkılmıştır (Sanchez ve Wilmsmeier, 2005).

Mevcut karayolu yapısının bozuk olması, kötü durumda ve bakım onarım çalışmaları yetersiz olan altyapı, karayolunda asfalt oranının az, finansal kaynakların kısıtlı olması, yetersiz yasal düzenlemeler, ihracatçıların soygunlar sonucu mağdur olması ve ülkelerin kendi içindeki organizasyon yetersizlikleri Orta Amerika'da KMDT sistemini kurmaya yönelten beşeri faktörlerdir (Sanchez ve Wilmsmeier, 2005).

Belirtilen nedenlerden dolayı bölgede dağıtım kanallarında değişikliğe gidilerek deniz taşımacılığına ve limanlara öncelik verilmesi, karayolu altyapısının limandan karayoluna ve karayolundan limana dağıtımını gerçekleştirecek şekilde düzenlenmesi gerekmektedir.

3.3. Asya Kıtası'nda Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı

Asya'nın doğusu dünyanın üretim üssüdür. Uzakdoğu olarak da adlandırılan bölgede entegre üretim sistemleriyle üretime sevk edilen hammadde, yarı mamul, hazır parçalar ve üretilen nihai ürünlerin transferinde hızlı ve güvenilir bir taşıma sistemine ihtiyaç duyulmaktadır.

Uzak Doğu'da gerçekleştirilen uluslararası yük taşımacılığı faaliyetlerinde; çeşitli altyapı sorunları ve sınır geçişlerinde yaşanan zorluklar nedeniyle, kara tabanlı taşıma sistemleri öncelikli olarak tercih edilmemektedir. Bölgede coğrafi yapının da uygun olmasıyla KMDT yoğun olarak kullanılan taşıma sistemidir. Çin, Japonya ve Güney Kore deniz taşımacılığında kısa mesafeli hatları sıklıkla kullanmaktadır. Bohai Denizi, Sarı Deniz, Batı Çin Denizi, Güney Çin Denizi ve Japon Denizi KMDT hizmetlerinin sunulduğu alanlardır (Şekil 12).



Şekil 12. Uzak Doğu'da KMDT yapılan denizler

3.3.1. Çin'de kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Çin Devleti, deniz taşımacılığı sistemini pazara giriş koşulları ve fiyat politikası açısından çift yönlü kontrol etmektedir. Çin karasularında yapılan iç taşımalar kabotaj düzenlemeleri ile başka ülkelere ait işletmelere kapalıdır (Brooks, 2009). Yangzi ve Pearl Nehri ile Quingdao, Shangai ve Hong Kong limanlarında KMDT yapılmaktadır (Asia Pasific Economic Cooperation, 2007). Polian, Tianjin, Quindao, Xiamen, Shenzhen ve Guangzhou Çin'de konteyner hub limanları olarak kullanılmaktadır. Qunhuangdao, Tangshan ve Tanjin limanları kömür, petrol, demir cevheri ve konteyner elleçleme hizmetleri vermektedir (Veenstra, 2007).

3.3.2. Japonya’da kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Japonya karasularında yapılan iç taşımalar kabotaj düzenlemeleri ile başka ülkelere ait işletmelere kapalıdır. 2008 yılı verilerine göre Japonya’da sahil taşımacılığı yapan gemilerin %80,6’sının kapasitesi 500 GRT’nin altındadır. Eğer Japonya’da sahil taşımacılığı liberal hale getirilerek diğer ülkelerin gemilerine açılırsa Koreli ve Çinli işletmeciler düşük maliyet ve büyük kapasiteli gemilerle pazara girerek Japon işletmecileri zarara uğratabilecektir (Brooks, 2009).

Japonya’da KMDT ülkenin bütününde kuzeyden güneye 300km’lik alanda gerçekleşmektedir. Ülkenin kısa mesafeli hatlarında Ro-Ro, feribot ve konvansiyonel gemiler çalışmakta, konteyner limanları metropollerin yakınında faaliyet göstermektedir. Petrol, kimyasal, otomotiv, çimento, ve çelik gibi ürünlerin taşınmasında kısa mesafeli hatlar kullanılmaktadır. KMDT Japonya’nın Kuzey Doğu Asya ile arasında lojistik bağlantılar kurmasına olanak sağlamaktadır. Japonya’nın uzun ve ince şekilli coğrafi yapısı sayesinde KMDT ve karayolu taşımacılığı kombinasyonu kullanılarak yükler varış noktalarına ulaştırılmaktadır (Asia Pasific Economic Cooperation, 2007). Yurtiçi yük taşımacılığının %35,9’u denizyoluyla taşınmaktadır (Brooks, 2009). Ülkede Tokyo, Yokohama, Nagoya, Osaka ve Kobe stratejik önemi olan merkez limanlardır (Furuichi, 2005).

3.3.3. Güney Kore’de kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Güney Kore hükümeti Kuzeydoğu Asya’da lojistik üsler kurmak istemektedir. Kore’de taşınan ticari yüklerin büyük bölümü başkent Seul ve çevresine gönderilmektedir. Fakat yükler bölgeye yakın olan Incheon ve Pyeongtaek limanları yerine uzak limanlar olan Busan ve Gwangyang’da boşaltılmaktadır. Sonuçta yol sıkışıklıkları, altyapı hasarı, çevre kirliliği v.b. sorunlar çıkmaktadır (Asia Pasific Economic Cooperation, 2007).

Uzakdoğu’da yüklerin Güney Kore ile diğer ülkeler arasında kara tabanlı sistemler ile taşınmasını çeşitli faktörler olumsuz yönde etkilemektedir. Bunlar fiziksel, yasal ve rekabete

bağlı faktörlerdir. Belirtilen faktörler aynı zamanda, KMDT'nin gelişmesine olumlu yönde katkı sağlamaktadır.

Bölgede kara tabanlı taşıma sistemlerini olumsuz yönde etkileyen fiziksel faktörlerden en temeli, uluslararası demiryolu ağı altyapısının uyumsuzluğudur. Rusya, Moğolistan, Bağımsız Devletler Topluluğu (CIS) ülkelerinde kullanılan rayların kalınlığı 1.520 mm'dir. Buna karşılık Kore, Çin ve Avrupa ülkelerinde 1.435 mm kalınlığında ray kullanılmaktadır. Karayolu taşımacılığı açısından değerlendirildiğinde, Moğolistan'da otoyolların olmayışı ve Kuzey Kore'de kötü yol koşulları sistemi olumsuz yönde etkilemektedir (Tsuji, 2001).

Yasal açıdan da çeşitli engeller bulunmaktadır. Öncelikle Kuzeydoğu Asya'da sınır geçişleri bazı ülkelerde zaman kaybettirmektedir. Örneğin; Rusya'da "Gümrükler Göç Karantina Prosedürü" (CIQ) pek çok sınır kapısında uygulanmaktadır. İkinci olarak, sınırların açık olduğu günler ve saatler kısıtlıdır. Pek çok sınır akşam saatlerinde, hafta sonları ve diğer tatil günlerinde kapalıdır. Son olarak, ülkelere giriş yapabilmek için vize ve diğer geçiş dokümanlarını elde etmek zor, maliyetli ve zaman alan bir süreçtir (Tsuji, 2001).

Yük piyasasında rekabet edebilmek için maliyet, hizmet kalitesi ve hız önemlidir. Teknolojik altyapının kurulumu tamamlansa da, maliyetler rekabet edilebilir düzeye inmeden ve hizmet seviyesi gelişmeden taşıtanlar sistemi kullanmamaktadır (Tsuji, 2001). Kara tabanlı taşımalardaki tüm bu sorunlar nedeniyle bölge ülkeleri arasında deniz taşımacılığı daha sık kullanılmaktadır.

IV. TÜRKİYE'DE KISA MESAFELİ DENİZ TAŞIMACILIĞI

Ulaştırma sistemlerinin kurulması ve geliştirilmesinde temel belirleyici unsur devletlerin ulaştırma ile ilgili hedeflerine varmak için uygulamaya koydukları politikalarıdır. Türkiye ulaştırma politikaları, Cumhuriyetin ilk yıllarından günümüze kadar değerlendirildiğinde; 1923 – 1950 yılları arasında demiryolu ve denizyolu yatırımları ön plana çıkmakta, 1950 yılından sonra karayolu yatırımlarına ağırlık verilmektedir. 30 Ekim 1995 tarihinde kurulan 52. hükümet ve devamında gelen hükümetlerin dış politikası ile Türkiye'nin AB'ye tam üyelik için uyumlaştırma süreci hız kazanmıştır. Bu süreç Türkiye'nin ulaştırma alanına; yasal düzenlemelerin revize edilmesi, denetimlerin etkinleştirilmesi, yatırımların karayolu taşımacılığı dışında diğer taşıma türlerini de kapsamı açısından olumlu etki etmektedir.

Türkiye üç tarafı denizlerle çevrili, 8.333 km kıyı uzunluğu olan, Asya ve Avrupa kıtalarını birleştiren, önemli ticaret yolları üzerinde bulunan bir ülkedir. Coğrafi konum olarak Cebelitarık Boğazı ile Atlas Okyanusu'na, Süveyş Kanalı ile Arap Yarımadası ve Hint Okyanusu'na, Türk Boğazlar Sisteminin Karadeniz ile Akdeniz bağlantılarıyla Avrasya ve Uzakdoğu'ya uzanan bir ulaşım ağının odak noktasındadır. Bu durum denizyolu taşımacılığında kabotaj, uluslararası ve transit taşımacılık yönünden Türkiye'yi önemli bir yere getirmektedir (DPT, 2007).

Türkiye dengeli, sürdürülebilir ve hızlı bir şekilde kalkınma gerçekleştirebilmek amacıyla 1963 yılından itibaren kalkınma planlarıyla ekonomik ve sosyo kültürel yapının iyileştirilmesi için ilerleme politikaları belirlemektedir. Kalkınma planları içinde yer alan ulaştırma politikalarında temel hedefler tüm taşıma türlerine ait ulaştırma altyapılarının dengeli şekilde kurularak aralarında entegrasyon sağlanması, ekonomik, hızlı ve güvenli ulaştırma hizmetlerinin sunulmasıdır. Deniz taşımacılığıyla ilgili olarak da her kalkınma döneminde çeşitli hedefler belirlenmiştir.

1963 – 1967 yıllarını kapsayan Birinci Kalkınma Planı'nda; denizyolu taşımacılığı ile ilgili olarak; uzak taşımaların denizyolu ile yapılması, dış ticaret ürünlerinin en az yarısının Türk bayraklı modern ve genç gemilerle taşınması kararlaştırılmıştır. İstanbul'dan Anadolu'ya gönderilecek yüklerde Haydarpaşa Limanı'nın kullanımının arttırılması, transit ticaretin geliştirilmesi için uygun şehirlerde limanların yapılandırılması ve serbest bölgelerin kurulması hedeflenmiştir. Bu dönemde denizyolu taşımacılığı hem devlet hem de özel sektör tarafından işletilmektedir. Türk deniz ticaret filosu yaşlı ve hızı düşük gemilerden oluşmaktadır. Dış ticaret ürünlerinin %50'sinin Türk deniz ticaret filosu ile taşınması, limanların tek elde toplanarak idare, işletme ve planlamasının bir kuruluş eliyle yapılması, denizyolu ile yük ve yolcu taşıma hedefleri gerçekleştirilememiştir.

1968 – 1972 yıllarını kapsayan İkinci Kalkınma Planı'nda; taşıma talebinin hızla denizyolu ve demiryolundan karayoluna kaydığı görülmektedir. Dönem içinde limanların yeterli kapasiteye sahip olduğu belirlenmiş, ekipman noksanları tamamlandığında limanlarda tıkanıklık yaşanmayacağı raporlanmıştır. Bununla birlikte bu dönemde liman yükleme boşaltma işlemleri planlanan kapasitenin altında kalmıştır ve liman ekipman noksanlığı devam etmiştir. Hizmete girecek büyük tonajlı tankerlerle ithal edilecek ham petrolün büyük kısmının taşınması, yurtiçinde inşa edilecek kuru yük gemileri ve gemi inşa sanayinin gelişmesine engel olmadan yapılacak kuru yük gemisi ithalatı ile Türk deniz ticaret filosunun gençleştirilmesi ve taşıma kapasitesinin arttırılması amaçlanmış, fakat belirlenen hedeflere tam olarak ulaşamamıştır.

1973 – 1977 yıllarını kapsayan Üçüncü Kalkınma Planı'nda; deniz ticaret filosu sayısının arttırılması, ithal ve ihraç mallarının %50'sinin Türk gemileriyle taşınması, filo kapasitesinin 1972 yılında 1.015.419 dwt'den, 1977 yılında 1.765.000 dwt'ye ulaştırılması, filo kapasitesinin artışına bağlı olarak liman donanımlarının sayısının arttırılması kararlaştırılmıştır. Denizyolu taşımacılığında dış piyasalarla rekabeti olumlu etkileyecek bir kapasite ve işletmecilik anlayışı oluşturulması planlanmıştır. Bu dönemdeki hedefler göz önüne alındığında dış hatlarda taşınan yükün tamamı denizyolu ile taşınmıştır. Öngörülen yıllık artış hedefi %17,4 iken %24,6 olarak gerçekleşmiştir. Denizyolu ile kuru yük ve akaryakıt taşıma kapasitelerinde dönem içinde artış sağlanmıştır.

1979 – 1983 yıllarını kapsayan Dördüncü Kalkınma Planı'nda; deniz ticaret filosunun 2.600.000 dwt'ye çıkartılması, liman sahalarına ilave inşaatlar yapılması, sanayinin yük taşımalarının demiryolu ve denizyolu ulaşımına kaydırılması planlanmıştır. Deniz taşımacılığında bölgesel yük potansiyeli dikkate alınarak transit geçişleri arttırmak için limanlarda gemilere gerekli hizmetleri sağlayabilecek sahaların oluşturulması ve taşıma sistemleri arasında entegrasyonunun kurulması desteklenmiştir.

1985 – 1989 yıllarını kapsayan Beşinci Kalkınma Planı'nda; şehirlerarası yük taşımacılığında ağırlığın karayollarından birim taşıma maliyeti daha düşük olan demiryolu, denizyolu ve boru hatlarına kaydırılması bununla birlikte yurtdışı taşımalarda denizyollarının diğer taşıma türlerine oranla daha yüksek pay alması amaçlanmıştır. Liman altyapı çalışmalarına devam edilmesi, limanların ekipman noksanlarının giderilmesi ve kapasitelerinin arttırılması, limanların konteyner elleçlemeye uygun hale getirilmesine yönelik gerekli düzenlemelerin, terminal inşaatının ve operasyonel araç gereç teminin yapılması hedeflenmiştir. Türk deniz ticaret filosu tonajının arttırılması ve filonun uluslararası deniz taşımacılığına ve çağdaş işletmecilik anlayışına uygun bir yapıya kavuşturulmasına bu dönemde de ihtiyaç duyulmaktadır. Türk deniz ticaret filusunda tonaj artırımını için, Türk gemi inşa sanayinin kurulu kapasitesinin en iyi şekilde değerlendirilmesi ayrıca dünya piyasasının elverişliliğinden yararlanılarak filo için gerekli ucuz gemi ithalatının yapılması, filo oluşturulurken çok amaçlı gemiler ve konteyner gemilerine öncelik verilmesi kararlaştırılmıştır. Limanların verimli işletilmesi için gerekli olan yatırımların, hukuki ve idari düzenlemelerin gerçekleştirilmesi için çalışmalar başlatılmıştır.

1990 – 1994 yıllarını kapsayan Altıncı Kalkınma Planı'nda; Türkiye üzerinden yapılan transit taşımalarda limanların potansiyelinden daha fazla yararlanılması için üstyapı ve tarife işlemlerinde geçişi özendirecek düzenlemeler yapılması, deniz ticaret filosu kapasitesinin uluslararası teknolojik gelişmelere uygun gemilerin inşa ve ithali yoluyla 6.500.000 dwt'ye çıkarılması için yapılması gerekenler değerlendirilmiştir. Bu tonajın 1.000.000 dwt'lik kısmının mevcut filonun yenilenmesiyle oluşturulması, filonun yenilenmesi ve ek gemi ihtiyacının karşılanması için finansman imkanları araştırılması, dış ticarete limanların

faaliyetlerini arttırmak amacıyla liman idarelerinin özelleştirilmesi çalışmalarının başlatılması ve gerekli idari düzenlemelerin yapılması kararlaştırılmıştır.

Altıncı plan döneminde ulaştırma yatırımları toplam kamu yatırımları içinde %30,6 pay alarak sektörler arasında birinci sırada yer almıştır. Ulaştırmaya ayrılan payın %80'i karayollarına yapılan yatırımlar olarak gerçekleşirken kalan %20'yi demiryolu, denizyolu, havayolu ve boru hattı paylaşmıştır. Bunun nedeni dönem içinde otoyol yatırımlarının devam etmesidir. Karayolu yatırımlarının ağırlıklı olduğu dönemde liman faaliyetlerinde çağdaş bir işletmecilik yapısı için gereken otonom liman idaresi ile ilgili düzenlemeler gerçekleştirilememiştir. Bu dönemde limanlardaki konteyner trafiği artış göstererek 1989 yılı sonunda 267.000 adet olan konteyner sayısı 1994 yılında 487.000 adet olmuştur. Türk ticaret filosunda tonaj artışı olmuş ancak filonun yenilenmesi ve gençleştirilmesi, uluslararası teknolojik gelişmelere uygun gemilerle donatılması sağlanamamıştır.

1996 – 2000 yıllarını kapsayan Yedinci Kalkınma Planı'nda; liman yatırımlarında programlanmış yatırımların hızlandırılması hedeflenmiştir. Dünya deniz taşımacılığında alınan payın yükseltilmesi ve deniz ticaret filosu tonajının artırılması planlanmaktadır. Liman işletmeciliğinin çağdaş bir anlayış içinde ulusal ve uluslararası ticaretteki gelişmelere uyumlu bir yapıya kavuşturulması, liman kapasitelerinin artırılması ve transit taşımacılıktan daha fazla pay alınması için yapılması gereken çalışmalar belirlenmiştir. Konteyner trafiğindeki artışa bağlı olarak yeni konteyner yatırımlarının gerçekleştirilmesi, dünya deniz ticaret koşullarına tam uyum sağlayabilmek için deniz sigortaları, çevre, finansal kiralama, gemi acenteliği mevzuatı ve deniz ihtisas mahkemelerinin kurulması gibi konularda ulusal mevzuatta düzenlemelerin yapılması kararlaştırılmıştır.

1995 yılında limanlarda elleçlenen toplam yük miktarı 119.000.000 ton, konteyner 765.000 TEU iken, 1999 yılında bu miktarlar sırasıyla 155.500.000 milyon ton ve 1.400.000 TEU olmuştur. Dönem içerisinde Türkiye Denizcilik İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TDİ) tarafından işletilmekte olan kamu limanlarından yedi tanesinin işletme hakkı özel sektöre devredilmiştir. Türk ticaret filosu Ro-Ro, konteyner, kimyevi madde gibi özel maksatlı gemilere yönelirken, filonun yenilenmesi, gençleştirilmesi, uluslararası teknolojik gelişmelere

uygun gemilerle donatılması sağlanamamıştır. Türk deniz ticaret filosunun dış ticaret taşımalarından aldığı pay 1995 yılında %42 iken, 1999 yılında %30'a düşmüştür. Türk uluslararası Gemi Sicil Kanunu 1999 yılında yürürlüğe girmiştir.

2001 – 2005 yıllarını kapsayan Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda; 21. yy'nin taşıma biçimi olma yolundaki kombine taşımacılık Türkiye'nin limanlar ve diğer ulaşım altyapılarının geliştirilmesi için yapılan planlamalara etki etmiştir. Bu açıdan limanların Türkiye'nin ithalat ve ihracat yükleri elleçlenmesine uygun nitelik ve nicelikte hizmet verebilecek şekilde modern ekipmanlarla donatılması, kapasitelerinin arttırılması ve transit taşımacılık faaliyetlerinde trafiğin geçiş koridoru olma özelliğine kavuşturulması ile ilgili düzenlemeler yapılmıştır. Limanların dünya ticaret yolları üzerinde merkez olacak şekilde büyüklük, yönetim biçimi, hizmet anlayışı gibi ölçütler yönünden yeniden yapılandırılması gerekliliği belirtilmiştir. Bu yapılanma ile Türkiye'nin doğu ile batı, kuzey ile güney ekseninde ulaşım koridoru ve transit uğrağı haline getirmesi amaçlanmıştır. Türk deniz ticaret filosunun nicel ve nitel olarak geliştirilmesi kararlaştırılmıştır. Limanların AB ve diğer uluslararası limancılık stratejileri ile uyumlu işletme politikalarıyla, mevzuat ve teknolojik gelişmeleri takip eden ve bölgesel limanlarla rekabete dayalı çağdaş işletmecilik esasları içerisinde çalıştırılması hedeflenmiştir.

Sekizinci plan döneminde liman gelişim kararlarının sağlıklı bilgi ve verilere dayandırılmasını sağlamak üzere 1999 yılında başlatılmış olan Limanlar Ana Planı çalışması 2001 yılında tamamlanmıştır. Dünya sıralamasında 2000 yılında on sekizinci sırada yer alan Türk deniz ticaret filosu yaşanan finansman sorunları ve bayraktan kaçış nedenleri ile 2005 yılında yirmi dördüncü sıraya gerilemiştir. Dönem sonunda limanlardaki konteyner elleçlemesi 1.900.000 TEU beklenirken 2.300.000 TEU olarak gerçekleşmiştir.

2007 – 2013 yıllarını kapsayan Dokuzuncu Kalkınma Planı'nda; deniz güvenliğinin arttırılması için bayrak, liman ve kıyı devleti kontrolünde denetimlerin iyileştirilmesine yönelik gerekli düzenlemeler başlatılmıştır. Deniz trafiğinin yoğun olarak yaşandığı liman, körfez ve bölgelerde gemi trafik hizmetleri projelerinin hayata geçirilmesi, askeri ve ticari gemilerin Türk tersanelerinde tasarımı, yüksek yerli katkı oranıyla üretilmesi ve Türk deniz

ticaret filosunun yenilenmesi amacıyla, Türkiye Tersaneler Master Planı'nın sonuçları da göz önüne alınarak yeni tersaneler kurulması planlanmıştır. Aynı dönemde limanların yükleme ve boşaltma hizmeti verilen yerler olmalarının yanı sıra, kombine taşımacılık yapılabilen birer lojistik merkez haline getirilmeleri için tüm ana limanların karayolu ve demiryolu bağlantılarının tamamlanması, başta İzmir ve yöresi, Marmara ve Akdeniz bölgeleri olmak üzere liman kapasitelerinin artırılması kararlaştırılmıştır. Bu kapsamda Türkiye'nin Akdeniz Bölgesi'nde; Doğu Akdeniz'in lojistik merkezi olması için desteklenmesi, denizyolunda KMDT'yi artıracak gemi ve liman yatırımlarına ağırlık verilmesi amaçlanmıştır.

Türkiye'de KMDT hizmetleri, hem ulusal hem de uluslararası güzergahlarda verilmektedir. Kısa mesafeli hatlarda genellikle Ro-Ro, konteyner, sıvı ve kuru dökme yük gemileri ile taşıma yapılmaktadır.

Karayolu lojistik işletmeleri uluslararası alanda rekabetçi yapılarını yakıt maliyetlerini düşürerek sürdürmek istemektedir. Bu nedenle ulusal ve uluslararası kısa mesafeli hatlarda yapılan Ro-Ro taşımacılığı, kombine taşımacılık kapsamında Türkiye açısından büyük önem taşımaktadır. Hizmet ve maliyet özellikleriyle beraber karayolu araçları uluslararası taşımalarda diğer ülkelerin koyduğu geçiş kotaları, araç yürüme yasakları, uzun süreli gümrük kontrolleri vb. sınırlamalarla karşılaşmaktadır. Ro-Ro taşımacılığı Türkiye'den Avrupa, Karadeniz, Ortadoğu ve Kuzey Afrika ülkelerine karayolu yük taşımacılığında alternatif güzergahlar sunmakta ve operasyonların kesintiye uğramasını önlemektedir.

Deniz ticaretinde konteyner taşımacılığının önemi her geçen gün artmaktadır. Konteyner taşımacılığını geliştirmeyen, konteyner gemilerini limanlarına çekemeyen ülkelerin deniz ticaretinden pay almaları zorlaşmaktadır. Bu nedenle Türkiye'deki limanlar hızlı bir şekilde konteyner gemilerine hizmet vermek için gerekli yatırımları yapmaktadır.

Türkiye'nin çevresindeki ülkelerde petrol ve doğalgaz kaynakları bulunmaktadır. Rusya, Ukrayna, Kazakistan, Türkmenistan ve Azerbaycan doğalgaz kaynakları açısından zengin ülkelerdir. Arap yarımadası yüksek petrol rezervlerine sahiptir. Türkiye bulunduğu coğrafya üzerinde kısa mesafeli hatlarda bu yüklerin taşınmasını yapmaktadır. Sıvı dökme yük

gemileri ile ithalatı yapılan bu doğal kaynakların, yurtiçi ve uluslararası taşımaları gerçekleştirilmektedir. Kuru dökme yükler de Türkiye’de kısa mesafeli hatlarda taşınmaktadır.

KMDT’yi geliştirmek amacıyla Türkiye bölgesindeki ulaştırma projelerine entegre olmak için çeşitli adımlar atmaktadır. Avrupa Birliği ulaştırma projelerinden biri olan TEN-T’in Türkiye ile deniz otobanları bağlantısı için İzmir, Mersin, İstanbul ve Samsun limanları önerilmiştir. AB’nin ulaştırma ağlarını komşu ülkelere bağlamak amacıyla yaptığı “High Level Group” adıyla anılan projesi sonucunda önerilen limanlardan Mersin ve Samsun kabul edilmiştir (Denizcilik Müsteşarlığı, 2010).

Türkiye 19 Nisan 2007 tarihinde Belgrad’da Arnavutluk, Azerbaycan, Bulgaristan, Gürcistan, Yunanistan, Moldova, Romanya, Rusya Federasyonu, Sırbistan, Ukrayna ve Ermenistan’ın da katılımıyla “Karadeniz Ekonomik İşbirliği Bölgesinde Deniz Otobanlarının Geliştirilmesi Hakkında Mutabakat Muhtırası”nı onaylamıştır (T.C. Başbakanlık Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü, 2008). Amaç muhtırayı imzalayan ülkeler arasında deniz otobanları bağlantıları sağlanarak “Karadeniz Ekonomik İşbirliği Bölgesi” içinde deniz taşımacılığı konusunda gelişmelerin sağlanması olmaktadır.

Tarihi İpek Yolu’nun canlandırılması için oluşturulan TRACECA Projesi’ne Türkiye önem vermektedir. Karadeniz limanlarına yatırımların yapılması, Karadeniz sahil yolunun açılması, Ankara – İstanbul arası demiryolu hattının yenilenmesi ve İstanbul Boğazı Tüp Geçit Projesi gibi çalışmalar, Türkiye’nin TRACECA Projesi’ne entegrasyonunu hızlandırmaktadır.

Türkiye KMDT için Doğu Akdeniz, Batı Akdeniz ve Karadeniz olmak üzere üç hat öngörülebilmektedir (DPT, 2007).

- Doğu Akdeniz Hattı: İskenderun ve Mersin limanlarının ana limanlar olacağı, Akdeniz’in karşı tarafında Port Said, İskenderiye ve Beyrut gibi önemli limanlara bağlantı sağlayacak bir hattır.

- Batı Akdeniz Hattı: İzmir Limanı'nın ana liman olarak kullanılacağı, Akdeniz'in batısında Lizbon ve Kazanblanka'yı da içine alan bir sınırla bütün Akdeniz'i kapsayan hattır.
- Karadeniz Hattı: İstanbul ve Samsun limanlarının ana liman olacağı, Odessa, Novorossiysk, Batum ve Köstence, Varna limanları ile bağlantının sağlanacağı hattır.

Türkiye, ekonomik açıdan denizyolu yük taşımacılığında ve KMDT hizmetlerinde rekabetçi bir yapıya sahip olabilmek için;

- Limanların altyapı olarak modernleştirilmesi, kapasitelerinin arttırılması, etkin olarak işletilmesini,
- Türk deniz ticaret filosunun yenilenerek ve modernize edilerek taşıma kapasitesinin arttırılmasını,
- Hukuki açıdan uluslararası ticareti canlandırarak yasal düzenlemelerin uygulamaya konulmasını,
- Türk bayraklı gemiler ile taşıman y k hacminin arttırılmasını hedeflemektedir.

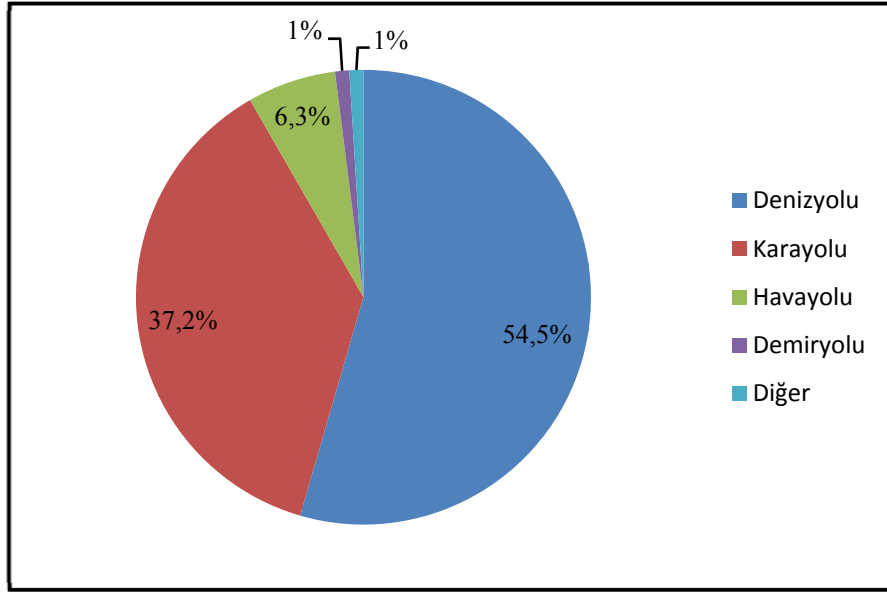
Fakat belirlenen hedeflere birkaç yıl içinde ulaşılması mümkün değildir. Türkiye bugüne kadar denizcilik sektörünün geliştirilmesinde önemli yol almakla birlikte, hedeflere ulaşılabilmesi için tamamlanması gereken çalışmalar bulunmaktadır.

Limanlar, daha etkin işletmecilik anlayışı ile yönetilmek için özelleştirilmekte, modernize edilmekte ve kapasitelerinin arttırılması için çalışmalar yapılmaktadır. Kombine taşımacılık ağının yaygınlaştırılması için gereken altyapı hazırlanmaktadır. Uluslararası ticaret anlaşmalarında ve ulaştırma projelerinde yer alınmaktadır. Yasal düzenlemeler uluslararası hukuka uygun olarak revize edilmektedir. Türk deniz ticaret filosunun kapasitesi denizyolu ile taşıman y k türüne ve hacmine bağlı olarak artmaktadır. Yapılan tüm bu alışmalar Türkiye denizcilik sektörünü geliştirmektedir.

4.1. Türkiye’de Limanların Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığına Etkisi

Dünyada deniz ticaretinin gelişimine paralel olarak limanların hizmet yapısı hız, kalite ve güvenlik açısından gelişmektedir. Türkiye limanlarında planlı gelişme İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra başlamıştır. Ana ticaret limanlarının devlet tarafından yapılmasıyla birlikte kamu iktisadi kurumları da kendi limanlarını yapmıştır. Demir çelik fabrikaları, rafineriler, kağıt fabrikaları ve petrokimya tesisleri kendi limanlarını kurmuşlardır (Türklim, 2010). Son yıllarda özelleştirme ile kamu tarafından işletilen limanlar özel sektöre devredilmektedir.

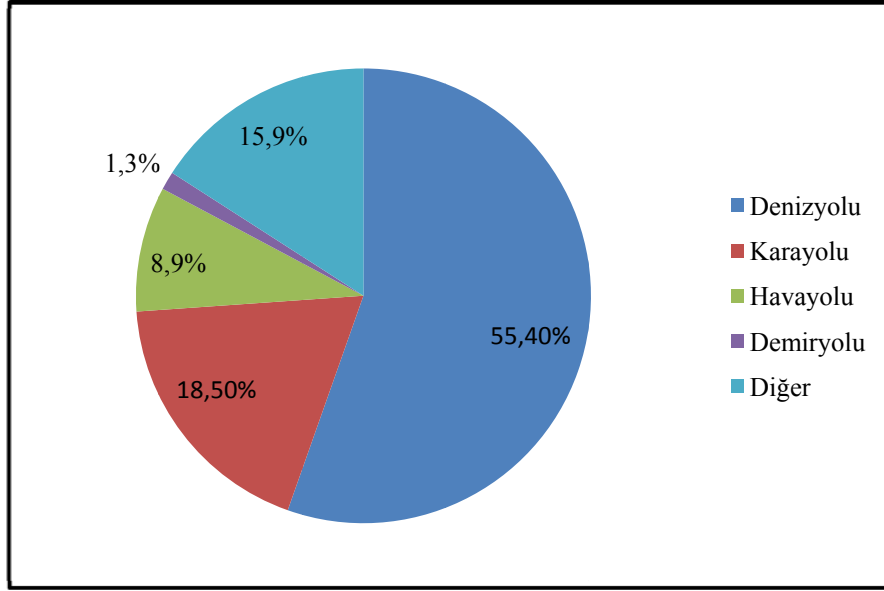
Türkiye’de uluslararası ticaretin çok büyük bir kısmı ton/km maliyeti en ucuz taşıma türü olan denizyolu taşımacılığı ile gerçekleştirilmektedir. Dış ticaret taşımalarının son on yıllık ortalamasının %87,7 oranında denizyolu ile yapılmış olması Türk limanlarının önemini arttırmaktadır (DPT, 2007).



Şekil 13. 2011 yılı Türkiye ihracatının taşıma türlerine göre dağılımı

2011 yılında Türkiye’nin ihracatı; 134.969.273.000 dolar olarak gerçekleşmiştir. İhracatın ekonomik değer olarak taşıma türlerine göre dağılımı incelendiğinde (Şekil 13)

yaklaşık %54,5'i denizyolu, %37,2'si karayolu, %6,3'ü havayolu, %1'i demiryolu ve %1'i diğer taşıma sistemleri ile gerçekleştirilmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2012).



Şekil 14. 2011 yılı Türkiye ithalatının taşıma türlerine göre dağılımı

2011 yılında Türkiye'nin ithalatı; 240.837.860.000 dolar olarak gerçekleşmiştir. İthalatın ekonomik değer olarak taşıma türlerine göre dağılımı incelendiğinde (Şekil 14) yaklaşık %55,4'ü denizyolu, %18,5'i karayolu, %8,9'u havayolu, %1,3'ü demiryolu ve %15,9'u diğer taşıma sistemleri ile gerçekleştirilmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2012). Bu veriler Türkiye'nin uluslararası ticaretinde taşıma türleri arasında denizyolunun aldığı payı ve aynı zamanda liman hizmetlerinin önemini göstermektedir.

Türkiye limanlarına daha fazla sayıda ve/veya daha büyük kapasiteli gemilerin yanaşabilmesi ile daha çok yük elleçlenebilmesi için kapasite artırımına yönelik yatırımlar yapılmaktadır. Bunun için yeni limanlar inşa edilmekte, mevcut limanların rıhtım, iskele sayıları artırılmakta ve yeni elleçleme ekipmanları satın alınmaktadır. 2011 yılı verilerine göre Türk limanlarında toplam 363.360.736 ton yük elleçlenmiştir. Yük elleçleme kapasitesi en yüksek ilk üç liman olan Botaş, İzmit ve Aliğa'da ağırlıklı olarak sıvı dökme yük

operasyonları yapılmaktadır. Bunları konteyner, Ro-Ro ve dökme yük hizmetleri verilen Ambarlı, Mersin ve İskenderun limanları izlemektedir (Tablo 8).

Tablo 8. 2011 yılı liman başkanlıkları bazında Türkiye’de en fazla yük elleçlemesinin yapıldığı ilk yirmi liman (Denizcilik Müsteşarlığı, 2012)

Liman Başkanlıkları	Toplam Elleçlenen Yük (Ton)	Boşaltma (Ton)	Yükleme (Ton)
Botaş	65.532.028	9.149.010	56.374.018
İzmit	55.001.840	40.792.210	14.209.630
Aliğa	37.907.516	24.268.952	13.638.564
Ambarlı	34.137.507	20.794.489	13.343.018
Mersin	25.338.009	15.177.735	10.160.274
İskenderun	24.835.969	17.823.322	7.012.647
Tekirdağ	16.095.479	11.468.003	4.627.476
Gemlik	14.726.067	8.691.721	6.034.346
İzmir	10.471.890	5.046.358	5.425.532
Karadeniz Ereğlisi	10.097.413	8.231.970	1.865.443
Samsun	8.272.301	6.709.594	1.562.707
Karabiga	8.246.386	5.362.483	2.883.903
Tuzla	6.994.781	4.859.373	2.135.408
Antalya	6.902.117	2.354.375	4.547.742
Bandırma	5.133.302	3.758.498	1.374.804
Zonguldak	4.927.230	4.324.742	602.488
Çanakkale	4.432.900	690.115	3.742.785
Güllük	4.429.738	22.242	4.407.496
İstanbul	3.971.175	3.094.155	877.020
Silivri	3.070.165	2.146.645	923.520
Diğer	12.845.923	6.954.968	5.890.955
Toplam	363.360.736	201.720.960	161.639.776

Gelecek yıllarda Türkiye limanlarında yük elleçleme kapasitelerinin artırılması hedeflenmektedir. Türkiye’de mevcut limanların farklı yük türlerine göre talep tahminleri 2015 – 2020 – 2023 yılları için iyimser ve kötümser senaryolarla değerlendirilmektedir. Yük türlerine göre yapılan talep tahminlerine; limanlarda elleçlenen konteyner, genel kargo, kuru dökme yük, sıvı dökme yük, otomobil ve hafif ticari araç ile Ro-Ro yükleri dahil edilmektedir. Değerlendirmeye alınan tüm yük türlerinin sayısında tahminleme yapılan yıllar itibariyle artış beklenmektedir.

Tablo 9. Konteyner elleçleyen Türkiye limanlarının toplam yük tahmini (Türklim, 2010)

Yıllar	Türkiye Toplamı (TEU)					
	Kötümser	2009 Yılına Göre Artış (%)	Ortalama	2009 Yılına Göre Artış (%)	İyimser	2009 Yılına Göre Artış (%)
2015	6.815.467	79,9	7.296.501	92,6	7.798.122	105,8
2020	10.087.387	166,2	11.276.873	197,6	12.570.983	231,8
2023	12.536.240	230,9	14.353.090	278,8	16.381.240	332,4

Konteynerler diğer taşıma türlerine kolay entegre olan taşıma kaplarıdır. Böylelikle konteynerli yüklerin elleçleme işlemleri ve taşınması hızlı yapılabilmektedir. Konteyner gemilerinin kapasite olarak sürekli gelişmesi, limanların bu gemilere hizmet verecek gerekli yatırımları yapmasını gerektirmektedir. Gelecekte Türkiye limanlarında elleçlenecek konteyner miktarının artırılması hedeflenmektedir. 2009 yılında Türk limanlarında elleçlenen konteyner miktarına göre gelecekte ilgili yapılan tahminlerde, limanlarda elleçlenecek konteyner miktarında 2015 yılında en az %79,9, 2020 yılında %166,2 ve 2023 yılında %230,9 oranında artış beklenmektedir (Tablo 9).

Tablo 10. Genel kargo ve kuru dökme yük elleçleyen Türkiye limanlarının toplam yük tahmini (Türklim, 2010)

Yıllar	Türkiye Toplamı (Ton)					
	Kötümser	2009 Yılına Göre Artış (%)	Ortalama	2009 Yılına Göre Artış (%)	İyimser	2009 Yılına Göre Artış (%)
2015	176.949.971	48	184.373.351	54,3	191.973.709	60,6
2020	244.792.132	104,8	262.171.958	119,3	280.391.047	134,6
2023	293.423.853	145,5	319.034.338	166,9	346.265.468	189,7

Dökme yükler herhangi bir taşıma kabına gerek duyulmaksızın taşınan yüklerdir. Kuru dökme yükler ve sıvı dökme yükler olarak iki gruba ayrılmaktadır. Kuru dökme yükler; tahıl, kömür, maden, kum, çimento, gübre, taşlar vb. gibi yığın olarak taşınabilen yüklerdir. Sıvı dökme yükler ise; petrol ürünleri, bitkisel yağlar, sıvı gazlar, kimyasal maddeler, şarap, meyve suları, süt, su, bira vb. ürünlerden oluşmaktadır.

Tablo 11. Sıvı dökme yük elleçleyen Türkiye limanlarının toplam yük tahmini (Türklim, 2010)

Yıllar	Türkiye Toplamı (Ton)					
	Kötümser	2009 Yılına Göre Artış (%)	Ortalama	2009 Yılına Göre Artış (%)	İyimser	2009 Yılına Göre Artış (%)
2015	78.025.178	12,8	80.302.456	16,1	82.623.650	19,5
2020	89.860.398	30	94.533.775	36,7	99.392.600	43,7
2023	97.355.630	40,8	103.733.277	50	110.445.824	59,7

2009 yılında Türk limanlarında elleçlenen genel kargo ve kuru dökme yük miktarı dikkate alınarak gelecekle ilgili tahminler yapılmaktadır. Bu tahminlere göre limanlarda elleçlenecek genel kargo ve kuru dökme yük miktarının 2015 yılında en az %48, 2020 yılında %104,8 ve 2023 yılında %145,5 oranında artacağı tahmin edilmektedir (Tablo 10). Sıvı dökme yüklerle ilgili olarak 2015 yılında en az %12,8, 2020 yılında %30 ve 2023 yılında %40,8 yük elleçlemesi yapılması öngörülmektedir (Tablo 11).

Tablo 12. Otomobil ve hafif ticari araç elleçleyen Türkiye limanlarının toplam yük tahmini (Türklim, 2010)

Yıllar	Türkiye Toplamı (Araç)					
	Kötümser	2009 Yılına Göre Artış (%)	Ortalama	2009 Yılına Göre Artış (%)	İyimser	2009 Yılına Göre Artış (%)
2015	1.769.336	52,5	1.869.556	61,2	1.972.048	70,0
2020	2.634.151	127,1	2.863.660	146,9	3.103.784	167,6
2023	3.245.986	179,8	3.580.514	208,7	3.935.403	239,3

Türkiye için özellikle Marmara Bölgesi otomotiv sanayinin merkezidir. Yurtdışından Türkiye'ye otomobil ithalatı yapılmakla birlikte Türkiye'deki fabrikalarda üretilen otomobiller de yurtdışına ihraç edilmektedir. Otomotiv sanayinde dış ticaret genellikle denizyolu taşımacılığı ile yapılmaktadır. Türkiye limanlarında 2009 yılında gerçekleştirilen otomobil ve hafif ticari araç elleçleme miktarı göz önünde bulundurulduğunda 2015 yılında en az %52,5, 2020 yılında %127,1 ve 2023 yılında % 179,8 oranında artış olacağı tahmin edilmektedir (Tablo 12).

Tablo 13. Ro-Ro elleçleyen Türkiye limanlarının toplam yük tahmini (Türklim, 2010)

Yıllar	Türkiye Toplamı (Araç)					
	Kötümser	2009 Yılına Göre Artış (%)	Ortalama	2009 Yılına Göre Artış (%)	İyimser	2009 Yılına Göre Artış (%)
2015	427.537	32,8	443.325	37,7	459.535	42,8
2020	566.831	76,1	604.250	87,7	643.651	99,9
2023	669.208	107,9	724.694	125,1	783.991	143,5

Ro-Ro taşımacılığı da Türk limanlarında sıklıkla yapılan bir taşımacılık türüdür. Özellikle Marmara Denizi, Karadeniz ve Ege Denizi'ndeki limanlardan Avrupa ve Karadeniz ülkelerine Ro-Ro gemileri ile taşıma yapılmaktadır. Ro-Ro taşımacılığı ile ilgili 2009 yılında limanlarda elleçlenen yük hacmi temel alındığında bu miktarın 2015 yılında en az %32,8, 2020 yılında %76,1 ve 2023 yılında %107,9 artış göstermesi değerlendirilmektedir (Tablo 13). Bu verilere yurt içi limanlar arasında yapılan Ro-Ro taşımacılığı dahil edilmemiştir.

Türkiye limanlarında yük trafiğinde artış sağlayabilmek amacıyla mevcut liman alt yapılarının güçlendirilmesi, yükleme ve boşaltma ekipmanlarının modernizasyonu ve/veya yenilenmesi ile yeni ve modern limanlar kurulması için çalışmalar yapılmaktadır. Böylelikle kısa mesafeli hatlarda çalışan Türk ve yabancı bayraklı gemilerin Türkiye limanlarına uğrak yapması ve yüklerin bölge ülkelerine Türkiye'den dağıtılması planlanmaktadır.

4.2. Yasal Düzenlemeler

Türkiye'de sürdürülebilir ulaştırma politikalarının oluşturulması sürecinde denizcilik sektöründe yapılan yasal düzenlemeler ve denetimler taşıma ve hizmet süreçlerinde olumlu etkisini göstermeye başlamıştır. 2003 yılından itibaren Denizcilik Müsteşarlığı, Deniz Ticaret Odası ve armatörlerin ortak çalışmasıyla Denizcilik Müsteşarlığı tarafından; gemilerin uluslararası sulara çıkmadan önce “ön sorvey” kontrol yöntemiyle denetimlerinin yapılması için 200 tane denetim elemanı görevlendirilmiştir. Yapılan uygulama sonucunda yurt dışına giden gemilerde daha az eksik bulunması sağlanmıştır. Sonuç olarak; 2007 yılında gri listeye geçen Türkiye, 18 – 22 Mayıs 2009 tarihinde yapılan Paris Liman Devleti Denetimi Mutabakat Zaptı 42. Komite toplantısında beyaz listeye geçmiştir (Hürriyet Gazetesi, 2010).

Türkiye’de deniz taşımacılığını ve kısa mesafeli hatların işleyişini etkileyen yasal düzenlemeler Kabotaj Kanunu, Gümrük Mevzuatı ve Montrö Boğazlar Sözleşmesi olarak sıralanabilmektedir.

4.2.1. Kabotaj Kanunu

19 Nisan 1926 tarih ve 815 sayılı kanun numarası ile kabul edilen ve 1 Temmuz 1926’da yürürlüğe giren “Türkiye Sahillerinde Nakliyatı Bahriye (Kabotaj) ve Limanlarla Karasuları Dahilinde İcraı Sanat ve Ticaret Hakkındaki Kanun” ile Türkiye karasularında yolcu ve yük taşıma hakkı sadece Türk Bayrağı taşıyan gemilere ve Türk vatandaşlarına verilmiştir. Kabotaj Kanunu, Osmanlı Devleti’nin kapitülasyonlarla yabancı ülkelere tanıdığı Türk karasularında yük ve yolcu taşıma hakkını geri alan bir düzenlemedir.

Türkiye deniz ticaretini; limanlara uğrak yapan gemi sayısını arttırarak canlandırmayı amaçlamaktadır. Bunun sağlanabilmesi için en önemli koşullardan bir tanesi yabancı bayraklı gemilerin transit geçişlerinde Türk limanlarına da uğramalarını sağlayacak düzenlemeleri yapmaktır. Ayrıca AB’ye katılmak isteyen Türkiye’nin ilerleyen dönemlerde Kabotaj Kanunu’nu kaldırması gerekebilmektedir. Çünkü AB ülkeleri kendi içlerinde kabotaj uygulamasını 1986 yılında aldıkları kararlarla kaldırmış ve kararı 1993 yılından itibaren uygulamaya koymuşlardır.

Kabotaj Kanunu’nun Türkiye’nin menfaatlerine uygun gerekli şartlar sağlanmadan kaldırılması, Türk koster filosunu AB’nin rekabet avantajı yüksek deniz ticaret filosu karşısında zayıf düşürecektir. Deniz ticaretinin geliştirilmesi hedeflenirken, Türkiye’nin Kabotaj Kanunu’nu kaldırarak zarar görmemesi için gümrük mevzuatında çeşitli düzenlemeler yapılarak transit taşımacılığın önü açılabilen ve Türk koster filosunun pazar payı korunabilmektedir.

4.2.2. Gümrük Mevzuatı

Türkiye Gümrük Mevzuatı'nın, AB Gümrük Mevzuatı ile uyumlaştırılması için çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Bu amaçla 4458 sayılı Gümrük Kanunu'na uygulamada açıklık getirmek için, 7 Ekim 2009 tarihli ve 27369 sayılı Mükerrer Resmi Gazete'de Gümrük Yönetmeliği yayımlanmıştır. Yönetmelik denizyolu yük taşımacılığına transit taşıma, transit yakıt, rota değişikliği, ordinosuz mal teslimi konularında etki etmektedir.

Gümrük Yönetmeliği'nde transit yük taşınmasına ait Madde 301; “Bir Türk limanından başka bir Türk limanına transit olunacak yükü yalnız Türk bandıralı gemiler nakledebilmektedir. Ancak Türk gümrük bölgesi dışından bir Türk limanına getirilen ve özet beyanında varış yeri başka bir Türk limanı gösterilmiş bulunan yükün diğer yabancı gemilerle bu limana transitive izin verilebilir. Varış yeri Türkiye gümrük bölgesi dışı olan ihraç yükünün de yabancı bayraklı bir gemi tarafından bulunduğu limandan Türkiye gümrük bölgesi dışına çıkarılacağı Türk limanına transitive izin verilebilir” şeklinde düzenlenmiştir. Belirtilen madde iki farklı açıdan değerlendirilebilmektedir. Öncelikle yabancı bayraklı gemilerin Türk limanlarına uğrak yapmalarına izin verilerek limanlarda elleçlenen yük miktarı arttırılabilmektedir. Fakat diğer taraftan bu durum Türk bayraklı gemilerin yabancı bayraklı gemilerle rekabetine neden olmaktadır. Böyle bir rekabetten Türk denizcilik sektörü güçlenerek çıkabileceği gibi zayıf da düşebilecektir.

Gümrük Yönetmeliği'nde transit yakıt kullanılmasına ait Madde 481; “Türk bandıralı gemiler yabancı limanlardan gelirken bu limanlardan almış oldukları yakıtı listelerde Türkiye'den aldıkları yakıtla karşılaştırarak aradaki farkı vergi olarak ödemeleri gerekmektedir” hükmü yer almaktadır. Devamı olan Madde 482 ile “Türkiye gümrük bölgesi dışına düzenli sefer yapan gemiler; yabancı ülkelerden yaptıkları seferden son Türk limanına dönerek tekrar dış sefere çıkmaları halinde, bu limandaki üç aya kadar olan bekleme süresi yabancı seferin devamı sayılacaktır ve yakıt farkı için vergi ödenmeyecektir” hükmü yer almaktadır. Bu duruma göre dışarıdan alınan yakıt nedeniyle Türkiye gümrük bölgesi dışına düzenli sefer yapan gemilere vergi borcu işletilmesi için belirli bir süre tanınması olumlu yönde bir gelişmedir.

07 Kasım 2003 tarihli 25282 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmış “Türkiye Limanları ve İskeleleri Arasında Deniz Taşıtlarıyla Yapılan Yükleme Taşıma ve Boşaltmalarda Gümrük Gözetim ve Denetimi Usul ve Esaslarına İlişkin Tebliğ”de 20 Mart 2008 tarihli 26822 sayılı Resmi Gazete’de değiştirilen Madde 12; kabotaj yükünün tecrit, depolama, yükleme, konteynerle taşınması ve boşaltılması ile ilgili hükümleri kapsamaktadır. İlgili maddede “Gümrük idarelerince, serbest dolaşımda olan ve serbest dolaşımda olmayan yükün birbirine karışmaması için gerekli tüm önlemlerin alındığı gümrüklü sahalarda kabotaj yükünün tecridine, depolanmasına, yüklenmesine ve boşaltılmasına izin verilir” hükmü yer almaktadır. Böylelikle gümrüksüz yüklerin gümrüklü olan ithal, ihraç ve transit yükler ile Türk limanları arasında Türk Bayraklı gemiler ile birlikte taşınmasına ve gümrük sahalarından yükleme boşaltma işlemlerinin yapılmasına izin verilmektedir.

Türk bayraklı gemiler çeşitli ekonomik nedenlerden dolayı, bir limana yük boşaltmak için giderken, yük sahibi yükü başka limana satarak varış limanını değiştirebilmektedir ancak Gümrük İdaresi bu gibi durumlarda rota değişikliği yapılması nedeniyle gemiye ceza kesmektedir. Gerçekte gemilerde rota değişikliği yapılmamakta, ekonomik nedenlerden dolayı sefer değişikliği yapılmaktadır (Gümrük Müsteşarlığı, 2011). Müşteri ihtiyaçlarına zamanında cevap vermenin rekabet açısından çok önemli olduğu ticaret ortamında bu durum gemi sahiplerini olumsuz yönde etkilemektedir.

Gemi acentesi, geminin getirdiği yükü armatörün veya taşıyanın tanzim etmiş olduğu konşimento ile gümrük idaresine özet beyan vererek antrepoya tahliye etmekte ve teslimini gerçekleştirmektedir. Uygulamada gemi acentesinin özet beyan tescilinden sonra forwarder firması alt özet beyan düzenleyerek malı alıcısına teslim edebilmektedir. Bu durum iki şekilde değerlendirilmektedir. Öncelikle freight forwarder’ların malın tesliminde tasarruf hakkı elde etmesi, deniz ticaretindeki iş süreçlerini hızlandırmaktadır. Fakat taşıyandan başka kimselerin malların alıcısına tesliminde tasarrufta bulunma yetkisi olmamasına karşın forwarderların ordino ya da onun yerine geçen bir teslim teminatı olmaksızın malları teslim etmesi taşıyanın navlun, demuraj, ardiye vs. alacaklarından dolayı yük sahipleri üzerinde sahip olduğu rehin ve hapis haklarını kullanamamalarına neden olmaktadır (Gümrük Müsteşarlığı, 2011).

Gümrük mevzuatında yapılan düzenlemelerin transit taşımacılık ve kabotaj taşımacılığında armatörlere daha esnek hareket imkanı sağladığı görülmektedir.

4.2.3. Montreux Boğazlar Sözleşmesi

Türk Boğazlar Sistemi Çanakkale Boğazı, Marmara Denizi ve İstanbul Boğazı'nı kapsamaktadır. Tarih boyunca Türk Boğazlarından geçiş koşulları özel anlaşmalarla düzenlenmiştir. Son olarak 20 Temmuz 1936 tarihinde imzalanarak 9 Kasım 1936'da yürürlüğe giren Montreux Boğazlar Sözleşmesi Çanakkale Boğazı, Marmara Denizi ve İstanbul Boğazı'ndan geçiş şartlarını düzenlemektedir. Yürürlükte kalma süresi yirmi yıl olan sözleşme 1956 yılında sona ermesine rağmen, tarafların sözleşmenin feshi ile ilgili talebi olmadığı için bugün de uygulanmaya devam etmektedir.

Montreux Boğazlar Sözleşmesi'ne çalışma içinde değinilmesinin nedeni transit geçiş ve transit taşımacılık kavramlarının uygulamada, sözlü ifadelerle aynı anlama gelebilecek şekilde kullanılması ve bu nedenden dolayı Türkiye'nin uluslararası alanda boğazlardan geçiş konusunda yaşadığı sıkıntılardır. Birleşmiş Milletler Üçüncü Deniz Hukuku Sözleşmesi (UNCLOS) sonucu 6 Aralık 1982 tarihinde imzalanan sözleşmeyle boğazlardan geçiş rejimi transit geçiş olarak kabul edilmektedir. 1982 Sözleşmesi Madde 38/2'de boğazlardan transit geçişin tanımı; "Transit, açık denizin veya münhasır ekonomik bölgenin bir kısmı ile açık denizin veya münhasır ekonomik bölgenin diğer kısmı arasında boğazdan sürekli ve çabuk geçmek münhasır amacıyla seyrüsefer ve uçuş serbestilerinin bu bölüm hükümlerine uygun kullanılmasıdır" şeklinde yapılmaktadır. Tanımdan anlaşıldığı gibi Transit geçiş rejimi hem denizden hem de hava sahasından boğazlarda her türlü gemi ve uçağa geçiş serbestisi tanımaktadır (Kuran, 2007). Türkiye, Birleşmiş Milletler Üçüncü Deniz Hukuku Sözleşmesi'ne taraf değildir.

Türk Boğazlar Sistemi 1982 Sözleşmesi'nin Madde 35/c "Uzun süredir uygulanmakta olan milletlerarası anlaşmalarla geçiş düzeni belirlenmiş boğazlar" türüne girmektedir (İlgin, 2007). Bu nedenle bir ülkede başlayan ve en az bir ülke toprakları üzerinden geçtikten sonra bir başka ülkede sona eren, başlama ve sona erme ülkeleri dışında kalan ülkeler üzerinden

yapılan taşımaları kapsayan yolcu veya yük taşımacılığı olan transit taşımacılıkla, 1982 Sözleşmesi ile boğazlardaki geçiş düzeni olarak kabul edilen transit geçişin birbirine karıştırılmaması ve uygulamada aynı kavramlar gibi kullanılmaması gerekmektedir. Türk Boğazlarındaki geçiş rejimi uğraksız geçiş olarak kabul edilmektedir.

4.3. Türkiye’de Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı Yapılan Bölgeler

Türkiye’nin denizlerinde ve iç suyollarında KMDT hizmetleri verilmektedir. Marmara Denizi, Ege Denizi, Akdeniz ve Karadeniz ile birlikte Van Gölü, Keban Barajı ve Atatürk Barajı gibi iç suyolu kapsamına giren göl ve barajlarda kısa mesafeli seferlerle yük taşımacılığı yapılmaktadır.

4.3.1. Marmara Denizi’nde kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Türkiye’nin kuzeybatısında yer alan Marmara Denizi; İstanbul Boğazı ile Karadeniz’e, Çanakkale Boğazı ile Ege Denizi’ne açılan bir iç denizdir. Ayrıca Çanakkale Boğazı, Marmara Denizi ve İstanbul Boğazı’ndan oluşan Türk Boğazlar Sistemi her gün pek çok geminin uğrak yeri ve geçiş yolu olmaktadır. Marmara Denizi, Türkiye’nin kısa mesafeli deniz hatlarının kuzey ile güney ve doğu ile batı doğrultusunda; Ro-Ro, dökme yük, feribot ve yolcu taşımaları yapılarak düzenli olarak işlettiği bir bölgedir. 2010 yılında Marmara Denizi limanlarının konteyner, kuru ve sıvı dökme yük, Ro-Ro yükü ve otomobil elleçleme kapasiteleri Tablo. 14’de gösterilmektedir.

Tablo 14. Marmara Denizi limanları 2010 yılı bölgesel yük elleçleme kapasitesi (Türklim, 2010)

Marmara Bölgesi	Mevcut Kapasite
Konteyner (TEU)	6.100.000
Kuru Dökme Yük (Ton)	124.185.000
Sıvı Yük (Ton)	55.115.893
Ro-Ro Dış Ticaret (Adet)	550.000
Ro-Ro Kabotaj (Adet)	250.000
Otomobil (Adet)	1.925.000

Marmara Denizi üzerinde yük taşımacılığında Ambarlı, Bandırma, Derince, Gemlik, Haydarpaşa ve Tekirdağ limanları etkin olarak kullanılmaktadır. Belirtilen limanların hizmet özellikleri;

- Bandırma Limanı, Marmara Denizi'nin güney kıyısında yer almaktadır. Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD)'ye ait limanın işletme hakkı 16.04.2008'de Özelleştirme İdaresi Başkanlığının (ÖİB) yapmış olduğu ihaleyle 18.05.2010 tarihinden itibaren otuz altı yıllığına Çelebi Holding A.Ş.'ye verilmiştir. Özelleştirmeden sonra liman ismi; Port of Bandırma olarak değiştirilmiştir (Port of Bandırma, 2011). Limanda Ro-Ro, dökme yük ve konteyner gemilerine hizmet verilmektedir. Bölgenin en uzun rıhtım uzunluğuna sahip olan liman aynı zamanda Türkiye'nin en büyük dökme yük limanlarından da biridir.
- Gemlik Limanı (Gempport), 30.11.1987 yılında BİSAŞ A.Ş. tarafından bölge ihtiyaçlarını karşılamak üzere Türkiye'nin ilk özel sektör limanı olarak kurulmuştur. Liman yönetimi 13.01.2000 itibari ile Türkiye İş Bankasına geçmiştir (Gempport, 2011). Gempport, gelişmiş sanayisi bulunan Kuzeybatı Anadolu bölgesinin deniz yolu taşımacılığına olan ihtiyacını karşılamaktadır. Limanda Ro-Ro, konteyner, dökme yük, ve araba taşıyan “car carrier” gemilerine hizmet verilmektedir.
- Tekirdağ Limanı, devlet tarafından yapılan özelleştirme ile 25.06.1997 tarihinde Akport Tekirdağ Liman İşletmesine devredilmiştir (Akkök, 2011). Trakya bölgesinde ithalat, ihracat ve transit taşımalarda önemli bir merkez haline gelmesi beklenen limanda, Ro-Ro, dökme yük ve konteyner gemilerine hizmet verilmektedir.
- Derince Limanı, İzmit Körfezi'nde yer almakta ve TCDD tarafından işletilmektedir. Limanda konteyner, dökme yük ve car carrier gemilerine hizmet verilmektedir.
- Haydarpaşa Limanı, Türkiye'nin en eski limanlarından biridir. TCDD tarafından işletilmektedir. Limanda konteyner ve dökme yük gemilerine hizmet verilmektedir.
- Ambarlı Limanı, ALTAŞ Ambarlı Liman Tesisleri Tic. A.Ş. tarafından işletilmektedir. Limanda Ro-Ro, konteyner ve dökme yük gemilerine hizmet verilmektedir.

4.3.2. Karadeniz’de kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Karadeniz Türkiye’nin kuzeyinde yer almaktadır. Kıyıları Türkiye, Bulgaristan, Romanya, Ukrayna, Rusya ve Gürcistan ülkeleri ile çevrelenmiştir. Türkiye açısından Karadeniz; doğu ve güney Avrupa’ya Kafkaslar ve Orta Asya’ya ulaşmada ticaret ve taşıma koridorudur. Karadeniz’de kısa mesafeli hatlar bölge ülkeleri arasındaki ticarete kullanılan taşıma yollarından bir tanesidir. Türkiye’nin Karadeniz’de bulunan Samsun, Rize ve Trabzon limanlarından Rusya, Ukrayna ve Gürcistan’a kısa mesafeli seferler yapılmaktadır. 2010 yılında Karadeniz limanlarının konteyner, kuru ve sıvı dökme yük ve Ro-Ro yükü elleçleme kapasiteleri Tablo. 15’de gösterilmektedir.

Tablo 15. Karadeniz limanları 2010 yılı bölgesel yük elleçleme kapasitesi (Türklim, 2010)

Karadeniz Bölgesi	Mevcut Kapasite
Konteyner (TEU)	505.000
Kuru Dökme Yük (Ton)	37.450.000
Sıvı Yük (Ton)	2.912.000
Ro-Ro Dış Ticaret (Adet)	449.800

Türkiye doğu ile batı, kuzey ile güney taşıma koridorlarında Doğu Avrupa, Avrasya, Ortadoğu ve Hint Okyanusu’ndaki ülkeler için bir kesişim noktası olmaktadır. Karadeniz Ekonomik İşbirliği Topluluğu içinde bu konuya odaklanmış olan Türkiye böylelikle Güneydoğu Anadolu Projesi’ni (GAP) daha işler hale getirerek üretilen ürünleri yeni pazarlara açmayı hedeflemektedir (Vasiliev, 2010). Türk dış politikası Karadeniz’i tüm dağıtım hatlarının tek noktada birleştiği bir merkez haline getirmek istemektedir.

Karadeniz’de Samsun, Rize, Trabzon limanları yük taşımacılığında etkin olarak kullanılmaktadır. Belirtilen limanların hizmet özellikleri;

- Samsun Limanı, Orta Karadeniz Bölgesinde yer almaktadır. TCDD’ye ait limanın işletme hakkı 16.05.2008 de ÖİB’nin yapmış olduğu ihaleyle, 01.04.2010 tarihinden itibaren otuz altı yıllığına Ceynak Lojistik ve Ticaret A.Ş. ye verilmiştir. Özelleştirmeden sonra limanın ismi; Samsunport, Samsun Uluslararası Liman

İşletmeciliği A.Ş. olarak değiştirilmiştir. (Samsunport, 2011). Samsunport, Karadeniz Bölgesi'nde demiryolu bağlantısı olan tek limandır. Aynı zamanda limana bitişik ve bir serbest ticaret bölgesi bulunmaktadır. Limanda Ro-Ro, konteyner ve dökme yük gemilerine hizmet verilmektedir.

- Rize Limanı, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yer almaktadır. TDİ'ye ait Rize Limanı, 30.10.1995 tarih ve 95/81 sayılı kararı çerçevesinde "limanın işletme hakkı verilmesi yöntemi" ile ihaleye açılmış ve ÖİB ile TDİ arasında imzalanan sözleşme ile 13.08.1997 tarihinde ismi Riport olarak Rize Limanı İşletmesi Yatırım A.Ş.'ye devredilmiştir (Rizeport, 2011). Limanda Ro-Ro, konteyner ve dökme yük gemilerine hizmet verilmektedir.
- Trabzon Limanı, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yer almaktadır. TCDD'ye ait limanın işletme hakkı ÖİB tarafından yapılan ihale sonucu 30 yıllığına 21.11.2003 tarihinde Albayrak Grubuna ait Trabzon Liman İşletmecili A.Ş.'ye devredilmiştir (Alport, 2011). Sınırları içinde Trabzon serbest bölgesi yer alan limanda Ro-Ro, konteyner, Feribot gemilerine hizmet verilmektedir

4.3.3. Akdeniz'de kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Avrupa, Asya ve Afrika kıtalarının arasında yer alan, deniz ticaretinde dünyadaki önemli geçiş yollarından birisi olan Akdeniz, dünya yük trafiğinde bir aktarma merkezi konumundadır. 2010 yılında Akdeniz limanlarının konteyner, kuru ve sıvı dökme yük ve Ro-Ro yükü elleçleme kapasiteleri Tablo. 16'da gösterilmektedir.

Tablo 16. Akdeniz limanları 2010 yılı bölgesel yük elleçleme kapasitesi (Türklim, 2010)

Akdeniz Bölgesi	Mevcut Kapasite
Konteyner (TEU)	2.720.000
Kuru Dökme Yük (Ton)	68.886.052
Sıvı Yük (Ton)	54.510.000
Ro-Ro Dış Ticaret (Adet)	150.000

Doğu Akdeniz'deki deniz ticaretine yön vermeyi amaçlayan Türkiye'nin Mersin, İskenderun, Antalya en önemli limanlarıdır. Belirtilen limanların hizmet özellikleri;

- Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları'na ait Mersin Limanı, otuz altı yıl süre ile işletme hakkı PSA International ve AKFEN Holding ortaklığıyla kurulmuş Mersin Uluslararası Limanı İşletmeciliği A.Ş.'ye devredilmiştir (Akfen, 2011). Gaziantep, Kayseri, Kahramanmaraş ve Konya gibi şehirlere doğrudan demiryolu ile bağlıdır. Liman Türkiye'nin güney ve güneydoğu ekonomisi ve ticaretinde, demiryoluyla bağlantılı olan Irak, Suriye, İran ve Orta Asya gibi çevre ülkelerin iç transit pazarlarında hayati bir rol oynamaktadır. Mersin Serbest Bölgesi ile yan yana olan limanda Ro-Ro, konteyner ve dökme yük gemilerine hizmet verilmektedir ve proje taşımacılığı yapılmaktadır.
- İskenderun Limanı, Akdeniz'in kuzeydoğusunda yer almaktadır. TCDD tarafından İskenderun Limanı'nın işletme hakkı 2010 yılının Ekim ayında, Limak Holding'e devredilmiştir. Ortadoğu ülkelerine olan transit geçişlere, Akdeniz, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerine hizmet vermektedir. Demiryolu bağlantısı olan liman Limanda Ro-Ro ve dökme yük gemilerine hizmet verilmektedir.
- Antalya Limanı, Port Akdeniz markasıyla Global Yatırım Holding tarafından işletilmektedir. Antalya Serbest Bölgesi ile yan yana olan limanda Limanda konteyner ve dökme yük gemilerine hizmet verilmektedir.

4.3.4. Ege Denizi'nde kısa mesafeli deniz taşımacılığı

Türkiye ve Yunanistan'ın kıyıdaş olduğu Ege Denizi güneyde Akdeniz'e açılırken kuzeyde boğazlar ile Marmara Denizi ve Karadeniz'e bağlanmaktadır. 2010 yılında Ege Denizi limanlarının konteyner, Kuru ve sıvı dökme yük, Ro-Ro yükü ve otomobil elleçleme kapasiteleri Tablo. 17'de gösterilmektedir.

Tablo 17. Ege Denizi limanları 2010 yılı bölgesel yük elleçleme kapasitesi (Türklim, 2010)

Ege Bölgesi	Mevcut Kapasite
Konteyner (TEU)	1.760.000
Kuru Dökme Yük (Ton)	46.330.810
Sıvı Yük (Ton)	36.362.889
Ro-Ro Dış Ticaret (Adet)	50.000
Otomobil (Adet)	300.000

İzmir ve Çeşme limanları Türkiye'nin Ege Denizi'ndeki önemli limanlarıdır. Belirtilen limanların hizmet özellikleri;

- İzmir Alsancak Limanı, TCDD tarafından işletilmektedir. Bölgede konteyner gemilerine hizmet veren tek limandır. Demiryolu bağlantısı olan limanda dökme yük gemilerine de hizmet verilmektedir.
- Çeşme Limanı, Ulusoy Çeşme Liman İşletmesi A.Ş. tarafından işletilmektedir. Limanda Ro-Ro ve kuru yük gemilerine hizmet verilmektedir.

V. TÜRKİYE’DE KISA MESAFELİ DENİZ TAŞIMACILIĞINDA İŞLETME UYGULAMALARI

Beşinci bölüm içerisinde öncelikle; denizyolu yük taşımacılığı piyasa yapısı, denizcilik işletmelerinde maliyet yönetimi ve birim maliyet hesaplama yöntemleri açıklanmaktadır. Belirtilen başlıklardan sonra uygulama çalışması olarak, araştırmanın konusu olan kısa mesafeli taşıma operasyonları ile ilgili, Türkiye’de farklı işletmelere ait veriler analiz edilmekte ve değerlendirmeler yapılmaktadır.

5.1. Denizyolu Yük Taşımacılığı Piyasa Yapısı

Denizyolu yük taşımacılığı piyasa yapısı çok sayıda faktörün etkisi altındadır. Arz ve talep dengesi başta olmak üzere küresel ekonominin dinamikleri, akaryakıt fiyatları, uluslararası mevzuat, gümrük düzenlemeleri v.b. faktörler ön plandadır.

Denizyolu yük taşıma sözleşmelerinde, taşıma fiyatını etkileyen çeşitli faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler arasında en önemlilerinden birisi “yakıt ayarlama oranı” (BAF)’dir. Denizyolu yük taşımacılığında yakıt fiyatları her ay değişkenlik gösterebilmektedir. Yakıt fiyatlarındaki bu dalgalanmalar belirli oranlarda taşıma fiyatına eklenmektedir. Bir diğer faktör “döviz ayarlama oranı” (CAF)’dir. Yabancı para cinsinden belirlenen navlunda, döviz kurunda büyük dalgalanmalar sonucu artış meydana geldiğinde, bu durumu dengelemek için kullanılmaktadır.

Kuru yük taşımacılığında fiyat oluşumu, Londra merkezli Baltık Borsası’nda yayınlanan “Baltık Kuru Yük Endeksi’nden” takip edilmektedir. Önemli güzergahlar üzerinde taşınan kuru yüklerin taşıma fiyatları her işgünü toplanmaktadır. Baltık Borsası bu verileri analiz ederek bazı endeksler hesaplamaktadır. Böylelikle günlük ortalama kuru yük taşıma fiyatları yayınlanmaktadır.

Ulaştırma işletmelerinde fiyat oluşumu, karşılıklı anlaşma yoluyla veya tarife yoluyla olmaktadır. Sözleşme ile belirlenen fiyatlar, çift taraflı bir uygulama gerektirmektedir. Rekabet koşulları altında fiyat, pazarlık sonucu anlaşma yoluyla oluşmaktadır. Tarife yoluyla belirleme yönteminde, fiyat oluşumu sadece hizmet arz edenler tarafından tespit edildiği için tek taraflı bir görünüm arz etmektedir (Saatçioğlu, 2011).

Denizyolu ile yapılan yük taşıma hizmetinin fiyatına veya taşıyanın almaya hak kazandığı taşıma ücretine navlun denilmektedir. Navlun, navlun sözleşmelerinde taşıyana belirli bir miktar yükü, yükleme limanından teslim aldıktan sonra kararlaştırılan boşaltma limanına kadar taşınması ve orada gönderilene teslim etmesi karşılığında ödenmesi gereken ücrettir (Erguvan, 2007).

Denizyolu taşımacılığı hizmetinden dolayı navluna hak kazanılabilmesi; taşıyan ile taşıtan arasında navlun sözleşmesi ile şekillendirilmektedir. Navlun sözleşmeleri genel olarak kırkambar sözleşmesi ve çarter sözleşmesi olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Kırkambar sözleşmesi, geminin tamamının ya da bir kısmının taşıyana tahsis edilmesi söz konusu olmaksızın, navlun karşılığında belirli bir miktarda yükün taşınmasının taahhüt edildiği sözleşmelerdir (Erguvan 2007). Düzenli olarak bir hatta yük taşımacılığı yapan liner taşımacılık piyasasındaki gemilerde kullanılmaktadır.

Liner piyasada taşımacılık yapan gemiler düzenli bir programa bağlı olarak belirli limanlar arasında hizmet vermektedir. Liner hizmet sisteminde, gemide eşya taşınması konusunda birden fazla talebi karşılayacak yük taşıma alanı sunulmaktadır. Geminin taşıma kapasitesi tam dolmasa bile programda belirlenmiş olan günlerde düzenli olarak sefer yapılmaktadır. Operasyonun en önemli kısmı, geminin belirlenmiş programı dahilinde sürelerle uygun olarak liman kalkış ve varış zamanını ayarlayabilmesidir (Branch, 2007).

Liner piyasasının en belirgin özellikleri; tüm yıl boyunca düzenli olarak hizmet verilmesi ve sabit bir rota üzerinde farklı ülkelerdeki limanlara uğrak yapılmasıdır (Branch, 2007). Liner taşımacılık hizmetleri temelde yeni tip, hızlı, yüksek tonaj kapasiteli gemilerin çalıştığı ve denizyolu yük borsasının dışında olan bir piyasadır. Bu sektörde yatırım maliyeti yüksek, gemilerin yaşam süreleri uzun ve çalışan personel niteliklidir (Lorange, 2008).

Liner piyasada taşıma fiyatı, çoğunlukla bu piyasada hizmet veren tarafların fiyat konusunda tüm ayrıntıları konuştukları liner konferanslarında belirlenmektedir. Genellikle piyasa şartlarına zarar veren fiyat savaşları yaşanmamaktadır (Lorange, 2008).

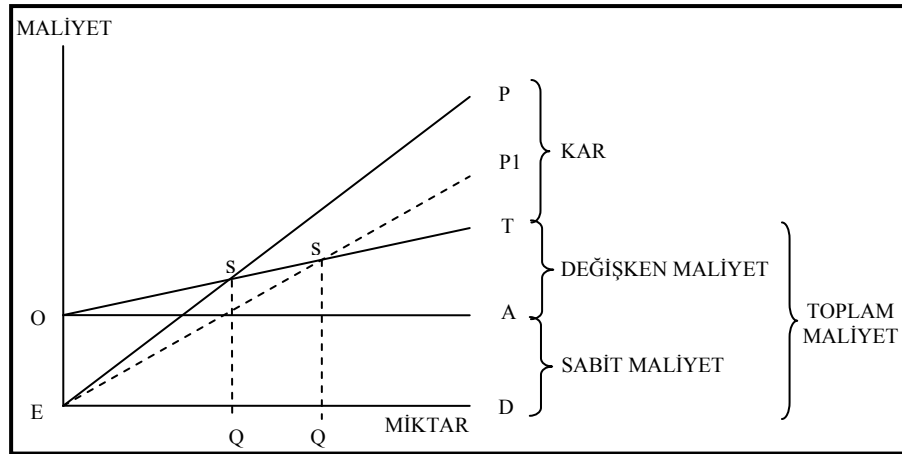
Navlun sözleşmelerinden diğeri, gemi kira sözleşmesi olan çarter sözleşmesidir. Kiraya verenin belirli bir süre için geminin kullanımını, kira bedeli karşılığında kiracıya bırakmayı üstlendiği bir sözleşmedir. Kiraya verenin gemi ile birlikte gemi adamlarını da kiracının emrine vermeyi üstlenmesi sözleşmenin niteliğini değiştirmemektedir (TTK, m.1119). Çarter sözleşmesinde, sözleşmenin konusunu belirleyen asıl unsur yükün taşınacağı gemidir. Tarifersiz çalışan gemilerin yer aldığı tramp (düzensiz) taşımacılık piyasasında kullanılan sözleşme şeklidir (Erguvan, 2007) ve serbest piyasada pazarlık yoluyla oluşturulmaktadır. (Wilson, 2008).

Tramp taşımacılık sabit bir rotada yapılmayan, yük piyasasındaki arz talep dengesine göre taşıma güzergahının ve taşıma fiyatının farklılık gösterdiği piyasadır. Belirtilen piyasada taşıtan ile taşıyanın imzaladıkları taşıma sözleşmesi zaman esasına veya sefer esasına dayanmaktadır. Bu nedenle, taşıma ücreti aynı limanlar, aynı yük türü ve miktarı için benzerlik göstermemektedir (Öztek, 1996). Tramp piyasasında genellikle kömür, hububat, şeker, ahşap, maden, gübre, petrol ve türevleri v.b. tüm gemiyi dolduracak dökme yükler taşınmaktadır (Branch, 2007).

5.2. Denizcilik İşletmelerinde Maliyet Yönetimi

Bir denizcilik işletmesinin ekonomik açıdan yönetiminin doğru olarak yapılabilmesi için, maliyet yapısının iyi bir şekilde analiz edilmesi gerekmektedir. Planlanan ve gerçekleştirilen operasyonların özellikleri dikkate alınmaktadır. Böylelikle maliyetleri karşılayarak, kar ettiren bir gelir sağlamaya yönelik iş hacmine ulaşmak hedeflenmektedir.

Ekonomik açıdan deniz işlemeciliği incelendiğinde; toplam, ortalama, marjinal ve fırsat maliyetlerin analizi birbirinden ayrılmaktadır. Tüm analizler ton başına yükün maliyetini belirleyen; geminin büyüklüğü, sefer süresi, hızı v.b. operasyona ait faktörlerle ilişkilidir.

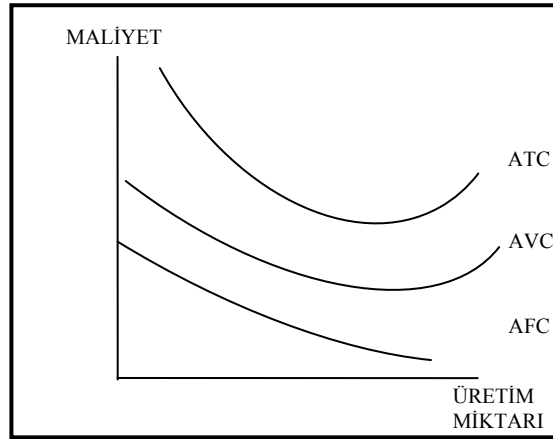


Şekil 15. Sabit, değişken ve toplam maliyet (Chrzanowski, 1985)

Sabit ve değişken maliyetlerin toplamı, toplam maliyetleri oluşturmaktadır. Toplam maliyetler ile toplam gelirin birbirine eşit olduğu nokta, kara geçiş noktasıdır (Şekil 15). OA kadar olan bölge denizcilik işletmesinin sabit maliyetlerini göstermektedir. Sabit maliyetler operasyona bağlı olarak artışta bulunmamaktadır. OT doğrusu ise değişken maliyetleri temsil etmektedir ve değişken maliyetler yapılan operasyonun özelliklerine göre, örneğin taşınan eşyanın tonajına bağlı olarak artmakta ya da azalmaktadır. Sabit ve değişken maliyetleri oluşturan kalemler konu içinde alt başlıklarda verilmektedir.

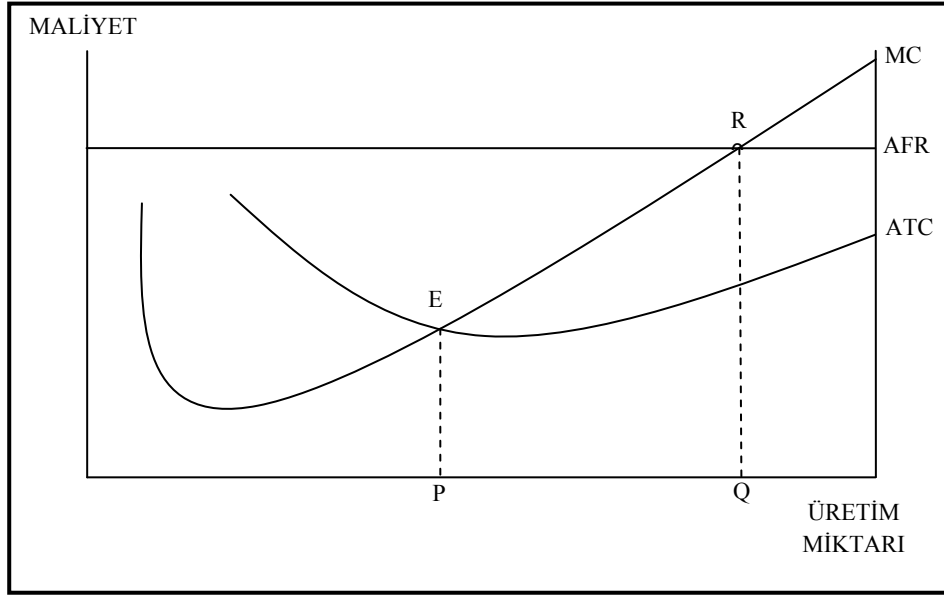
Toplam maliyetler OT doğrusu kadardır. EP ve EP1 doğruları geliri temsil etmektedir. S ve S1 noktaları başa baş noktalarıdır veya taşınan ton miktarını gösteren kapasite kullanım oranını temsil etmektedir ve toplam maliyetleri karşılayacak kazanç miktarının olduğu noktalardır. Gelir EP iken EOS alanı kadar zarar, STP alanı kadar kar elde edilmektedir ve Q başa baş miktarını göstermektedir. Gelir miktarı EP'den EP1'e kaydığında başabaş noktası S1 ve kar S1P1T alanı kadar olmaktadır ve toplam maliyeti karşılayacak taşıma miktarı Q1 olarak oluşmaktadır (Chrzanowski, 1985).

Maliyet ve gelir arasındaki ilişki, taşınan yükün değerine ve özelliklerine dayanmaktadır. Operasyonlarda; fiyatların sıkça değişkenlik göstermesi durumuna her zaman rastlanılmamaktadır. Monopol piyasalarda donatanlar navlun konferanslarıyla belirli hizmetlerin navlun oranını etkileyebilmektedir. Konferanslar ile gelir doğrusunun karı arttırarak monopolcü kar elde edilmesi sağlanabilmektedir.



Şekil 16. Ortalama toplam, sabit ve değişken maliyetler (Chrzanowski, 1985)

Üretimin kesinlik kazandığı düzeyde ortalama toplam maliyet eğrisi (ATC) artan talebi karşılamak amacıyla fazla mesai, ek tonaj v.b. nedenlerle ekstra harcamalardan ötürü keskince yükselmektedir ve ATC eğrisi hemen hemen U şekli almaktadır (Chrzanowski, 1985). Değişken maliyetlerin değeri üretim miktarına bölüldüğünde ortalama değişken maliyetleri AVC eğrisi gösterirken, sabit maliyetlerin değeri üretim miktarına bölüldüğünde ortalama sabit maliyetleri AFC eğrisi göstermektedir (Şekil 16).



Şekil 17. Ortalama toplam ve marjinal maliyet (Chrzanowski, 1985)

Üretimde bir birimlik artış meydana geldiğinde toplam maliyet üzerinde meydana gelen net artışa marjinal maliyet denir. Grafikte marjinal maliyet (MC) ve ortalama toplam maliyet (ATC) eğrileri gösterilmektedir (Şekil 17). Ortalama toplam maliyet eğrisi önce keskince düşmekte daha sonra hızla yükselmektedir. ATC ile MC'nin kesiştiği E noktası minimum üretim maliyetini göstermektedir. Bununla beraber, bu düzeyde üretim miktarı olan E optimum üretim miktarı değildir. Kar, marjinal maliyetin ortalama navlun gelirini (AFR) kestiği R noktasından itibaren oluşmaktadır (Chrzanowski, 1985).

Navlun piyasalarında özellikle tramp taşımacılık yüksek rekabetçi bir yapıya sahiptir. Piyasayı korumak adına bazı donatanlar marjinal olarak ekonomik değilse ekstra yük taşımayı reddetmektedir. Bununla birlikte eğer rekabet özellikle çok güçlüyse navlun oranı daha çok düşmekte ve donatanların marjinal maliyeti AFR doğrusunun üstünde oluşarak zarar ortaya çıkmaktadır ve hizmet vermekten çekilmektedir. Sonuç olarak talep fazlalaşırsa ortalama navlun geliri (AFR), (MC) eğrisinin üstünde olacaktır. Bu durum tonaj düşmeye başlayana kadar kazandırmaya devam edecektir.

Bir diğer konu fırsat maliyetidir. Fırsat maliyeti; herhangi bir malın üretimini bir birim arttırmak için başka bir maldan vazgeçilmesi gereken miktardır. Gemi işletmeciliğinde zaman

ve sefer kiralama, gemiyi rıhtımda bekletme veya sefere devam ettirme v.b. kararlar alma fırsat maliyete örnektir.

Denizcilik işletmelerinin, maliyetlerini kontrol altında tutması gerekmektedir. Bu sayede işletmeler finansal durumlarını doğru şekilde düzenleyerek, maliyet yapılarına uygun kaynakları sağlayabilmektedir. Denizcilik işletmelerinde maliyet analizi müşteriye verilecek navlun fiyatının belirlenmesi ve işletmenin geleceği ile ilgili stratejik kararların alınabilmesi için bir bilgi kaynağı oluşturmaktadır.

Her denizcilik işletmesinin temel olarak katlanması gereken sabit maliyetler ile yapılan operasyonun özelliklerine bağlı olarak farklılaşan değişken maliyetler yer almaktadır. Sabit maliyetler, gemi işletim maliyetlerinden oluşmaktadır. Değişken maliyetler, sefer maliyetlerinden oluşmaktadır.

5.2.1. Gemi işletim maliyetleri

Gemilerin satın alınması veya kiralanması sonucunda katlanması gereken sabit maliyetlerdir. Geminin günlük işletim maliyetleri, yıllık katlanılan maliyet toplamının gün esasında 365'e bölünmesiyle elde edilmektedir. Gemi işletim maliyetleri aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir (Chrzanowski, 1985):

- Bakım ve Onarım Maliyetleri: Gemi seyir halindeyken tekne ve üst güverte, ana ve yardımcı makineler, ekipman bakım ve onarımları ile ilgili yapılan her türlü tamir işlemlerinin maliyetleri ile periyodik olarak yapılan tersane bakımı için katlanılan maliyetlerdir.
- Sörveyler: Geminin çeşitli konularda ekspertiz kontrolleri sonunda verilen raporlardır. Dört yıllık ve yıllık sörveyler ile çatışma sörveyleri maliyetlerinden oluşmaktadır.
- Sigorta Ücretleri: Gemi için ödenen tekne makine (H&M) sigortası ile koruma ve tazmin (P&I) sigortası ücretlerini içermektedir.
- Personel Maliyetleri: Gemide görev alan personelin maaş, sigorta, beslenme, ulaşım, eğitim, sağlık ödemeleridir. Ayrıca personelin sağlandığı insan kaynakları firması

varsa bu firmaya ödenen ücretler ve gemiye gönderilmek üzere hazır tutulan personel için yapılan ödemeler de personel maliyetleridir (Arslan ve Gürel, 2008).

- İletişim Maliyetleri: Haberleşme ile ilgili alınan hizmetler ve kullanılan cihazlarla ilgili katlanılan maliyetlerdir.
- Gemi Depoları: Güverte ve makine ile ilgili gerekli parçaların gemi depolarında bulundurulması için yapılan satın alma maliyetleridir.
- Amortisman Maliyetleri: Geminin yıllık değer kaybıdır. Yıl sonunda her gemiye ait değer kaybı maliyeti geminin sefer gününe bölünmekte ve günlük amortisman maliyeti hesaplanmaktadır.
- Yedek Parça Maliyetleri: Gemide bulundurulması gerekli her türlü sarf malzeme ve yedek parça maliyetleridir.
- İşletme ve Emniyet Maliyetleri: Gemilerin işletilmesi için gerekli olan her türlü sertifikasyon, işletme ve/veya ofis harcamalarıdır. Bu maliyet türlerine ek olarak gemi emniyetinin sağlanması için işletme yetkililerinin ve diğer kuruluşların gemiyi denetlemesi amacıyla yapılan harcamalar da dahil edilmektedir.

5.2.2. Sefer temelli maliyetler

Normal koşullar altında geminin yaptığı seferin güzergah özelliklerine göre katlandığı değişken maliyetlerdir. Bu maliyetler; çıkış ve varış limanları arasındaki mesafe, geminin günlük akaryakıt tüketim miktarı, güzergah üzerindeki (çıkış, uğrak ve varış limanı) farklı ülkelerdeki vergi uygulamaları ve ilave maliyetler, hava koşulları (fırtına v.b.), gelgit gibi meteorolojik ve oşinografik olaylar, kanal ve liman bekleme süreleri, gemilerin manevra karakteristikleri gibi bir çok etkenden etkilenmektedir. Sefer temelli maliyetleri oluşturan ana başlıklar;

- Yakıt Maliyetleri: Ton başına günlük ve saatlik olarak geminin limanda beklediği süre ile seferdeki yakıt tüketimini içermektedir. Limandaki yakıt tüketimi ortalama seferdeki yakıt tüketiminin yaklaşık 1/5'i kadardır. Geminin limanda ve seferde tükettiği yakıt miktarı, makine sarfiyat jurnalinden tespit edilmektedir. Toplam yakıt maliyetini bulmak için yapılması gereken hesaplamalar (Saban ve Güğerçin, 2009);

$$\begin{array}{rccclcc} \text{Limanda} & & & & & & \\ \text{Yakıt} & = & \text{Geminin Limanda} & & \text{Geminin Limanda} & & \\ \text{Sarfiyatı} & & \text{Günlük Yakıt} & \times & \text{Kalacağı Gün} & \times & \text{Birim} \\ & & \text{Sarfiyatı} & & \text{Sayısı} & & \text{Yakıt Fiyatı} \\ & & & & & & \\ & & & & & & \\ \text{Seyirde} & = & \text{Geminin Seyirde} & & \text{Geminin Seyirde} & & \\ \text{Yakıt} & & \text{Günlük Yakıt} & \times & \text{Kalacağı Gün} & \times & \text{Birim} \\ \text{Sarfiyatı} & & \text{Sarfiyatı} & & \text{Sayısı} & & \text{Yakıt Fiyatı} \end{array}$$

- Liman Ücretleri ve Vergileri: Liman vergisi, rıhtım vergisi, fener ve şamandıra, kılavuzluk, römorkaj, liman hizmetleri (güvenlik, sağlık, gümrük v.b.) maliyetlerinden oluşmaktadır.
- Acente Maliyetleri: İşletmeler uluslararası alanda yük bulabilmek için acente ağı kurmaktadır. Acente tarafından gemi ve yük için verilen tüm hizmetlerle ilgili maliyetlerdir.
- Kanal ve Boğaz Geçiş Ücretleri: Sefer güzergahı üzerinde geçiş yapılacak olan kanal ve boğazlar için ödenecek ücretlerdir.
- Yükleme ve Boşaltma Maliyetleri: Limanlarda elleçlenen yükün miktarı, cinsi ve özelliklerine bağlı olarak katlanılan; stevedor hizmetleri, yükleme ve boşaltma işlemi, çetele tutma, ölçme ve tartma, gemi istif gereçleri v.b. değişken maliyet kalemlerinin toplamıdır.

5.3. Birim Maliyet Hesaplama Yöntemleri

Gemi operasyonlarında yıllık olarak katlanılan maliyetlerin birim maliyet açısından belirlenmesi önem taşımaktadır. Gemilerin birim maliyetlerini etkileyen unsurlar;

- Geminin net taşıma kapasitesinden yararlanma derecesi
- Yolculuğun mesafesi
- Geminin bir yıl içerisinde gerçekleştirdiği toplam sefer sayısı
- Uğrak limanlarında katlanılan yükleme ve boşaltma süreleridir.

Denizcilik işletmelerinin gemi operasyonları ile ilgili birim maliyetleri hesaplamada kullanılan yöntemler aşağıdaki gibidir (Chrzanowski, 1985);

- Taşınan bir ton yükün maliyeti: Birim maliyet kilo ve hacime göre hesaplanabilmektedir. Liner taşımacılıkta navlun kilodan daha çok hacime göre hesaplanmaktadır. Bu hesaplamanın kısıtları sadece yük miktarını göz önünde bulundurmakta; yük hacmini, taşıma mesafesini ve yapısını ihmal etmektedir.

$$U_c = \Sigma T_c / \Sigma Q$$

$$U_c = \text{Bir Ton Yükün Taşıma Maliyeti}$$

$$\Sigma T_c = \text{Toplam Maliyet}$$

$$\Sigma Q = \text{Toplam Yük Miktarı}$$

- Geminin dwt'sine göre bir ton yükün maliyeti: Geminin dwt kapasitesindeki bir tonun maliyetini göstermektedir. Yalnız bu hesaplama geminin yükleme kapasitesinden yararlanmaya izin vermemektedir. Sadece konuyla ilgili temel göstergelerden bir tanesi olduğu için yer verilmiştir.

$$U_{dwt} = \Sigma T_c / D_n$$

$$U_{dwt} = \text{Geminin Dwt'sine Göre Bir Ton Yükün Maliyeti}$$

$$\Sigma T_c = \text{Toplam Maliyet}$$

$$D_n = \text{Gemi Net Dwt}$$

- Bir ton-mil maliyeti: Toplam maliyetin gerçekleştirilen ton-mil sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Örneğin, İstanbul – Marsilya arası mesafe toplam 300 mil ise geminin bunu 100 ton yük ile kat etmesiyle 300 ton yük ile kat etmesinin maliyeti birbirinden farklı olmaktadır.

$$U_{tm} = \Sigma T_c / \Sigma(Q.L)$$

$$U_{tm} = \text{Bir Ton-Mil}$$

$$\Sigma T_c = \text{Toplam Maliyet}$$

$$\Sigma QL = \text{Toplam Ton-Mil}$$

- Gemi tam dolu olduğunda bir ton-mil maliyeti: Gemi tam yüklü olduğunda bir ton-mil maliyetini gösterir.

$$U_{tm}^1 = \Sigma Tc / \Sigma(Dn.L)$$

$$U_{tm}^1 = \text{Bir Ton-Mil Maliyeti}$$

$$\Sigma Tc = \text{Toplam Maliyet}$$

$$\Sigma Dn.L = \text{Toplam Gemi Net Dwt-Mil}$$

- Bir geminin operasyon gün maliyeti:

$$US - D = \Sigma Tc / T_o$$

$$US - D = \text{Geminin Operasyon Gün Maliyeti}$$

$$\Sigma Tc = \text{Toplam Maliyet}$$

$$T_o = \text{Operasyonun Zamanı (Gün Olarak)}$$

- Sefer Maliyeti: Bir yıllık toplam maliyetin sefer sayısına bölünmesiyle elde edilmektedir.

$$U_v = \Sigma TAC / R$$

$$U_v = \text{Gemi ile Yapılan Bir Seferin Maliyeti}$$

$$\Sigma TAC = \text{Operasyonların Toplam Yıllık Maliyeti}$$

$$R = \text{Gemi ile Yapılan Sefer Sayısı}$$

5.4. Uygulamanın Konusu ve Amacı

“Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığının Deniz Ekonomisindeki Yeri Dünya ve Türkiye Uygulamaları” başlıklı doktora tezinin uygulama konusu olarak, farklı gemi tiplerinde denizyolu yük taşımacılığı yapan işletmelerin kısa mesafeli hatlardaki operasyonlarına ilişkin maliyetler ele alınmıştır. Türkiye’de faaliyet gösteren denizyolu taşımacılığı sektörünün önde gelen işletmelerinden dört örnek seçilerek gemi işletim maliyetleri ve sefer maliyetleri konusunda saha araştırması gerçekleştirilmiştir. Uygulama temelinde geminin ve yükün piyasa özelliklerine göre taşıma sözleşmesi şekli ve buna bağlı olarak navlun fiyatının belirlenme biçimi üzerinde durulmuştur.

Uygulama içerisinde farklı gemi tiplerinde KMDT operasyonlarından örnekler verilerek, güzergah maliyetleri analiz edilmiştir. Uygulamanın amacı, KMDT sisteminin maliyet yönetimi açısından etkin ve verimli kullanım düzeyinin belirlenmesidir. Bu amacı desteklemek için; denizyolu yük taşımacılığı piyasa yapısı açıklanmıştır. Denizcilik işletmelerinde maliyet türleri belirlenerek, buna ilişkin gemi işletim maliyetleri ile sefer temelli maliyetler değerlendirilmiştir. İşletmelerin maliyet yapısının analiz edilebilmesi için birim maliyet hesaplama yöntemleri incelenmiştir.

5.5. Uygulamanın İçeriği, Kapsamı ve Kısıtları

Uygulamanın içeriği ve kapsamı olarak KMDT hizmeti veren dört farklı işletmenin farklı gemi tipine ait gemi işletim ve sefer temelli maliyet yapıları incelenmiştir. Bu kapsamda farklı denizcilik işletmeleri ile temasa geçilerek bu işletmelerle ilk aşamada konuya ilişkin görüş alışverişinde bulunulmuştur. Türkiye'deki kısa mesafeli deniz taşımacılığı sisteminin işletim ve sefer temelli maliyet yapısının ortaya çıkarılması amacıyla farklı operasyon türleri ve gemi tiplerinin incelenmesi sonucuna varılmıştır. Bu nedenle bir kuru dökme yük gemisi, bir sıvı dökme yük gemisi, iki Ro-Ro gemisi ve bir konteyner gemisinin güzergah maliyetlerini oluşturan kalemler analiz edilmiştir.

Dünya ekonomik koşullarındaki belirsizlik ve riskler kısa sürede denizyolu yük taşımacılığı piyasasında kendisini göstermektedir. Arz ve talep yapısında yaşanan değişimler, gemilerin yük bulamaması sorununu gündeme taşımakta ve denizcilik işletmeleri zor durumda kalmaktadır.

Denizyolu yük taşımacılığı piyasasında işletmelerin ekonomik yapılarının güçlü olması, olası kriz ve belirsizliklerde piyasanın da güçlü olmasını sağlamaktadır. İşletmelerin ekonomik yapılarını sağlıklı olarak kontrol edilebilmeleri ve hedefledikleri kar oranlarına erişebilmeleri için temel koşul maliyetlerin analizini yapabilmektir. Bu nedenle denizyolu yük taşıma operasyonlarında gemi işletim maliyetleri ve sefer maliyetlerine odaklanılmıştır. Uygulama örneklerinde farklı gemi tiplerine ait yapılan analizde maliyet kalemleri sabit ve değişken maliyet başlıkları altında toplanmıştır. Gemi işletim maliyetleri denizcilik

işletmelerinin sabit maliyetlerini oluştururken, sefer maliyetleri değişken maliyetlerini oluşturmaktadır.

5.6. Uygulamanın Bilgi Toplama Yöntemi ve Değerlemesi

Uygulama kapsamında kuru dökme yük, sıvı dökme yük, Ro-Ro ve konteyner taşımacılığı yapan dört farklı işletmenin maliyet yapısı incelenmiştir. Uygulama bölümü hazırlanırken sektörün önde gelen denizcilik işletmelerine saha ziyaretleri gerçekleştirilmiştir. Saha ziyaretleri öncesinde ön hazırlıklar tamamlanmıştır. Soru listeleri oluşturularak sektör uzman ve yöneticileriyle derinlemesine mülakatlar yapılmıştır. Ziyaret edilen işletmelerin hazırlamış olduğu dokümanlar ve maliyet analizleri üzerinde çalışılmış, işletmelerde inceleme ve gözlemlerde bulunulmuştur. İşletmelere ait gemilerin gerçekleştirdikleri seferlere ilişkin güzergah maliyet analizleri çok yönlü sorgulanarak, elde edilen veriler uzmanlarla birlikte değerlendirilmiştir.

Teorik kısımdaki literatür çalışmasının yanında, uygulama veri toplama tekniğinde de ikincil veri kaynaklarından yararlanılmıştır. Çalışma içerisinde kullanılan ikincil veri kaynaklarını dört grupta toplamak mümkündür. Birinci gruptaki veriler ziyaret edilen işletmelerde ortak çalışmalar sonucu birlikte hazırlanan maliyet cetvellerinden elde edilmiştir. İkinci gruptaki veriler, KMDT'ye ilişkin uzman ve yöneticilerle yapılan görüşmeler sonucu elde edilen değerlendirmelerden oluşmuştur. Üçüncü gruptaki veriler işletme içerisinde inceleme ve gözlemler sonucunda elde edilen verilerdir. Dördüncü gruptaki veriler işletmelerin fiyat politikasını belirlediği güzergah maliyet analizlerinden oluşmaktadır. Gözlem, analiz ve işletme kayıtlarından oluşan veriler uygulamanın literatür taramasına dayalı teorik kısmı ile bütünleştirilmiş ve bir değerlendirme yapılmıştır.

Uygulama çalışmasında öncelikle denizyolu yük taşıma ücreti ve pazar yapısı, denizcilik işletmelerinin maliyetleri ve maliyet yönetimi ile birim maliyetlerin hesaplanması hakkında bilgiler verildikten sonra, işletmelerin kısa mesafeli deniz taşımacılığı operasyonlarında kullandığı güzergahlara ait maliyet analizleri incelenmektedir.

5.7. Güzergahlar ve Maliyet Analizleri

Bu başlık altında kısa mesafeli güzergahlarda çalışan farklı tipteki gemilere ait maliyet analizleri örnek olarak incelenmiştir. Maliyet analizleri yapılan gemiler;

- Kuru dökme yük gemisi
 - Türkiye (İstanbul) – Rusya (Novorossisk) – Türkiye (İskenderun) Güzergahı
- Sıvı dökme yük gemisi
 - Romanya (Köstence) – Gürcistan (Batumi) – Türkiye (Gebze) Güzergahı
- Ro-Ro gemisi
 - Türkiye (Samsun) – Rusya (Novorossisk) Güzergahı
 - Türkiye (Zonguldak) – Ukrayna (Skadovsk) Güzergahı
- Konteyner Gemisi
 - Hollanda (Rotterdam) – Almanya (Hamburg) – İngiltere (Thamesport) – Singapur – Çin (Hong Kong) – Tayvan (Kaohsiung) – Güney Kore (Gwangyang, Busan) – Çin (Shanghai)

5.7.1. Kuru dökme yük gemisi güzergah maliyet analizi

Bir kuru yük gemisi 2011 yılı nisan ayında Türkiye (İstanbul) – Rusya (Novorossisk) – Türkiye (İskenderun) seferini gerçekleştirmiştir. Toplam sefer süresi 22 gündür. İstanbul'dan boş olarak Novorossisk'e hareket eden kuru yük gemisi, buradan 15.000 tonluk hurda demir yüklemesi yapmakta ve yükünü İskenderun'da boşaltmaktadır. Taşıma için, tek sefer üzerinden sefer esaslı charter sözleşmesi yapılmıştır ve donatan charter sözleşmesi ile 25\$/ton karşılığında kira anlaşmasına varmıştır. Buna göre donatana ödenecek kira bedeli; $15.000 \times 25 = 375.000\$$ 'dır.

Tablo 18. Kuru yük gemisi sefer süresi

Açıklama	Gün
Deniz Sefer Süresi	10
Yüklemede Geçen Süre	5
Boşaltmada Geçen Süre	3
Novorossisk Limanında Bekleme Süresi	2
İskenderun Limanında Bekleme Süresi	2
Toplam Sefer Süresi	22

Tablo 19. Kuru yük gemisi güzergah sabit maliyetleri

Açıklama	Maliyet (\$)
Günlük Sabit Maliyetler	4.200
Toplam Sabit Maliyet	92.400

Sabit maliyetler; işletme harcamaları, personel ücreti, personel sigortası, tekne makine sigortası, koruma ve tazmin sigortası, su, yağ, kumanya ve tamir bakım maliyetlerinden oluşmaktadır. Geminin günlük sabit maliyetleri toplamı 4.200\$'dır. Toplam sefer süresi 22 gündür (Tablo 18). Toplam sabit maliyet; $4.200 \times 22 = 92.400$ \$'dır (Tablo 19).

Tablo 20. Kuru yük gemisi güzergah değişken maliyetleri

Açıklama	Maliyet (\$)
Broker Komisyonu	9.375
Yükleme Operasyonu Maliyeti	25.000
Boşaltma Operasyonu Maliyeti	18.000
Toplam Yakıt Maliyeti	88.840
Boğaz geçiş ücreti	2.000
Toplam Değişken Maliyet	143.215

Değişken maliyetler içinde yakıt maliyeti deniz seferi için harcanan yakıt ve diğer yakıt maliyetleri olarak iki alt hesapta incelenmektedir (Tablo 20).

Deniz Seferi Yakıt Maliyeti:

Günlük 12 ton yakıt tüketimi x 700 \$/ton maliyeti x 10 Gün = 84.000

Diğer Yakıt Maliyeti:

Günlük 2 ton yakıt tüketimi x 110\$/ton maliyeti x 22 Gün = 4.840

Tablo 21. Kuru yük gemisi güzergah toplam maliyeti

Açıklama	Maliyet (\$)
Toplam Sabit Maliyet	92.400
Toplam Değişken Maliyet	143.215
Toplam Maliyet	235.615

Toplam maliyet 235.615\$'dır (Tablo 21). Navlun kazancı ile toplam maliyet arasındaki fark donatanın karını oluşturmaktadır.

Toplam Kar: 375.000\$ – 235.615\$ = 139.385\$

Günlük Kar: 139.385 / 22 = 6.355,68\$

Kuru dökme yük gemisi için verilen güzergah maliyet analizi örneğinde hurda demir taşımak için yapılan ve 22 gün süren sefer sonucunda donatanın toplam karı 139.385\$ olarak hesaplanmaktadır. Toplam karın, toplam sefer süresine bölünmesiyle 6.355,68\$ günlük kar bulunmaktadır.

5.7.2. Sıvı dökme yük gemisi güzergah maliyet analizi

Bir sıvı dökme yük gemisi (tanker) 2011 yılı ekim ayında, 6 günlük Romanya (Köstence) – Gürcistan (Batum) – Türkiye (Gebze) seferini gerçekleştirmiştir (Tablo 22). Köstence'den Batum'a hareket eden gemi, buradan 50.000 ton motor yağı katkı maddesi yükleyerek yükünü Gebze'de boşaltmıştır.

Donatan charter sözleşmesi ile günlük 25.000\$ karşılığında kira anlaşmasına varmıştır. Buna göre donatana ödenecek kira bedeli; $25.000 \times 6 = 150.000\$$ 'dır.

Tablo 22. Sıvı dökme yük gemisi sefer süresi

Açıklama	Gün
Deniz Sefer Süresi	4
Yüklemede Geçen Süre	1
Boşaltmada Geçen Süre	1
Toplam Sefer Süresi	6

Tablo 23. Sıvı dökme yük gemisi güzergah sabit maliyetleri

Açıklama	Maliyet (\$)
Personel Maliyetleri	2.836,84
• Mürettebat Ücreti	2.218,14
• İlaç ve Tedavi Harcamaları	2,72
• Yolculuk Harcamaları	44,91
• Sosyal Sigorta Primi	554,88
• Acente ve Personel Taşıma Botu	0,07
• İş Kıyafetleri	15,75
• Eğitim DVD'si	0,37
Tedarik Maliyetleri	1.303,26
• Operasyonel Tedarik	349,71
o Erzak Tedariki	229,29
o Kamara Deposu	26,32
o İlaç	0,75
o Tatlı Su	12,66
o Notik Yayınlar, Deniz Haritaları v.b. Seyir Malzemeleri	14,25
o Sabit Maliyet	5,61
o Boya	60,30
o Konaklama Harcamaları	0,53
• Güverte Sarf Malzemeleri Tedariki	43,7
o Güverte Malzemeleri Deposu	29,95
o Emniyet Ekipmanları	11,14

Açıklama	Maliyet (\$)
○ Palamar Halatı ve Tel Halat	2,61
• Makine Sarf Malzemeleri Tedariki	97,65
○ Makine Malzemeleri Deposu	75,72
○ Elektrik Malzemeleri Deposu	21,93
• Kimyasal ve Gaz Tedariki	17,65
○ Motor Kimyasalları Tedariki	11,78
○ Oksijen ve Asetilen Gazı	5,87
• Motor Yağı	785,09
○ Ana Makine Silindir Yağı	76,96
○ Ana Makine Sistem Yağı	397,40
○ Dizel Jeneratör Sistem Yağı	130,13
○ Hidrolik Sistem Yağı	7,94
○ Diğer Yağlar	43,68
○ Motor Yağı Teslim Harcamaları	128,98
• Sarf Malzeme Tedarik Teslim Harcamaları	6,23
• Çöp Nakli	3,23
Yedek Parça Maliyetleri	603,24
• Ana Makine Yedek Parçaları	2,22
• Yardımcı Makine Yedek Parçaları	151,81
• Seperatör Yedek Parçaları	124,07
• Soğutma Sistemi Yedek Parçaları	1,23
• Seyir Sistemi Yedek Parçaları	3,22
• Pompa Yedek Parçaları	13,06
• Tank Temizleme Makineleri Yedek Parçaları	129,84
• Diğer Yedek Parçalar	86,56
• Yedek Parça Teslim Harcamaları	91,23
Tamir Bakım Maliyetleri	78,26
• Güverte Ekipman ve Makine Tamir Bakımı	2,48
• Kargo ve Tank Temizleme Ekipmanları Bakımı	3,19
• Telsiz ve İletişim Sistemleri Tamir Bakımı	1,16
• Seyir Ekipmanları Tamir Bakımı	11,68
• Elektrik Ekipmanları Tamir Bakımı	55,29
• Elektrik Motorları Tamir ve Bakımı	1,02
• Emniyet Ekipmanları Tamir ve Bakımı	0,34

Açıklama	Maliyet (\$)
• Can Kurtarma Salı ve Botu Bakımı	3,10
Klas ve Sörvey Maliyetleri	28,54
• Blok Ücret Anlaşması	8,51
• Yıllık Sörvey	0,81
• Telsiz Ekipmanları Sörveyi	0,62
• ISM-SQENS Gemi Denetim ve SMC	1,16
• Diğer Sörveyler (Ambar, Bayrak Değişirme v.b.)	17,44
Denetim ve İnceleme Maliyetleri	20,65
• Yakıt İncelemesi	5,34
• Motor Yağı İncelemesi	7,13
• Emniyet Ekipmanları Denetimi ve Ayarlanması	8,18
Özel Sörvey (Kuru Havuz) Maliyetleri	356,16
Sigorta Maliyetleri	370,62
• Tekne Makine Sigortası	139,59
• Koruma ve Tazmin Sigortası	186,64
• Hayat Sigortası	8,95
• Navlun Demoraj ve Savunma Sigortası	24,47
• Petrol Kirliliği Finansal Sorumluluk Sertifikası	3,29
• Savaş ve Risk Sigortası	7,68
Haberleşme Maliyetleri	52,56
• Elektronik Posta Haberleşme	16,93
• Uydu-Telefon Haberleşme	16,80
• Cep Telefonu Haberleşme	18,83
Üyelik Maliyetleri	4,4
• Uluslararası Bağımsız Tanker Sahipleri Derneği	2,69
• Gemi Bilgi Sistemi (Q88)	1,71
Yönetim ve Ofis Maliyetleri	262,43
• Ofis Personeli Ücreti	157,41
• Ofis Personeli Sosyal Güvenlik Katkı Payı	45,60
• Ofis Personeli Eğitimi	2,32
• Ofis Personeli Yolculuk Harcamaları	11,83
• Ofis Personeli Yemek Harcamaları	12,71
• Ofis İletişim (Telefon, Faks, Elektronik Posta)	14,10

Açıklama	Maliyet (\$)
• Konaklama Harcamaları	0,12
• Hukuk (Noter, Avukat)	1,13
• Ofis Kira/Elektrik/Su	13,86
• Ofis Yayınları	3,08
• Ofis Denetleme	0,27
Acente Ücreti	29,56
Toplam Sabit Maliyet	5.946,52

Geminin günlük sabit maliyetleri toplamı 5.946,52\$'dır (Tablo 23). Toplam sefer süresi 6 gündür. Toplam sabit maliyet; $5.946,52 \times 6 = 35.679,12$ \$'dir.

Tablo 24. Sıvı dökme yük gemisi güzergah değişken maliyetleri

Açıklama	Maliyet (\$)
Broker Komisyonu	3.558,75
Liman Operasyon Maliyetleri	18.500
Toplam Yakıt Maliyeti	57.951,6
Boğaz Geçiş Ücreti	500
Toplam Değişken Maliyet	80.510,35

Değişken maliyetler içinde yakıt maliyeti deniz seferi için harcanan yakıt ve diğer yakıt maliyetleri olarak iki alt hesapta incelenmektedir. Deniz seferi içinde toplam 32.383,2\$'lık yakıt harcanmıştır. Diğer nedenlerden dolayı harcanan yakıt 25.568,4\$'dır. Böylelikle toplam yakıt maliyeti 57.951,6\$'dır (Tablo 24).

Tablo 25. Sıvı dökme yük gemisi güzergah toplam maliyeti

Açıklama	Maliyet (\$)
Toplam Sabit Maliyet	35.679,12
Toplam Değişken Maliyet	80.510,35
Toplam Maliyet	116.189,47

Toplam maliyet 116.189,47\$'dır (Tablo 25). Navlun kazancı ile toplam maliyet arasındaki fark donatanın karını oluşturmaktadır.

150.000\$ – 116.189,47 \$= 33.810,53\$ (Toplam Kar)

33.810,53\$ / 6= 5.635,08\$ (Günlük Kar)

Sıvı dökme yük gemisi için verilen güzergah maliyet analizi örneğinde motor yağı katkı maddesi taşımak için yapılan ve 6 gün süren sefer sonucunda donatanın toplam karı 33.810,53\$ olarak hesaplanmaktadır. Toplam karın, toplam sefer süresine bölünmesiyle 5.635,08\$ günlük kar bulunmaktadır.

5.7.3. Ro-Ro gemisi güzergah maliyet analizi

Uygulamanın bu kısmında Türkiye'nin Karadeniz hattında hizmet veren iki Ro-Ro gemisi karşılaştırılmaktadır.

5.7.3.1. Türkiye (Samsun) – Rusya (Novorossisk) güzergahı

Türkiye (Samsun) – Rusya (Novorossisk) hattında çalışan 92 araç kapasiteli bir Ro-Ro gemisinin 2011 yılına ait 12 aylık sabit ve değişken maliyetleri ile navlun geliri analiz edilmektedir. Gemi yıllık, tarifeli sefer yapmaktadır. Bu nedenle 12 ay boyunca bir çekici + römork'u peşin 1.500\$, vadeli 1600\$'a taşımaktadır.

Geminin toplam sabit maliyetleri 1.619.228\$'dır (Tablo 26). Toplam değişken maliyetleri 1.936.045\$'dır (Tablo 27). Sabit ve değişken maliyetlerin tümünün toplamından oluşan toplam maliyet ise 3.555.273\$'dır (Tablo 28). Taşınan araç başına navlun fiyatı peşin ödendiğinde 1.500\$, vadeli ödeme yapıldığında 1.600\$'dır (Tablo 29).

Tablo 26. Ro-Ro gemisi Samsun – Novorossisk güzergahı sabit maliyetleri

Açıklama	Maliyet (\$)
Personel	489.369
Kumanya	112.537
Kuru Temizleme	2.388
Yağ	41.279
Sigorta	119.237
İşletme Harcamaları	40.000
Mefruşat	0
Güverte Yedek Parça	918
Makine Yedek Parça	50.560
Elektrik-Elektronik Yedek Parça	1.764
Güverte Müstehlik Malzemeleri	15.800
Kamara Müstehlik Malzemeleri	12.270
Elektrik Müstehlik Malzemeleri	3.575
Makine Müstehlik Malzemeleri	19.895
Boya	10.256
Haberleşme	2.210
Büyük Bakım Onarım	178.358
Klas	4.809
Diğer Harcamalar	3.128
Dorse	111.704
Samsun-Novorossisk Ofis Harcamaları	152.374
Zonguldak Skadovsk Ofis Harcamaları	0
Merkez Ofis Harcamaları	246.797
Toplam Sabit Maliyet	1.619.228

Tablo 27. Ro-Ro gemisi Samsun – Novorossisk güzergahı değişken maliyetleri

Açıklama	Maliyet (\$)
Yakıt	586.799
Liman	1.349.246
Toplam Değişken Maliyet	1.936.045

Tablo 28. Ro-Ro gemisi Samsun – Novorossisk güzergahı toplam maliyeti

Açıklama	Maliyet (\$)
Toplam Sabit Maliyet	1.619.228
Toplam Değişken Maliyet	1.936.045
Toplam Maliyet	3.555.273

Tablo 29. Ro-Ro gemisi Samsun – Novorossisk güzergahı navlun fiyatı

Açıklama	Fiyat (\$)
Peşin Fiyat	1.500
Vadeli Fiyat	1.600

Tablo 30. Ro-Ro gemisi Samsun – Novorossisk güzergahı toplam kar/zarar

Açıklama	Kar / Zarar (\$)
Navlun	3.064.500
Toplam Maliyet	(3.555.273)
Toplam Kar / Zarar	-490.773

Uygulama örneğindeki Ro-Ro gemisi liner piyasada, sabit fiyat tarifesi ile aynı güzergah üzerinde düzenli sefer yapmaktadır. Ro-Ro gemisinin yıllık sefer toplamında araç doluluğu düşük olduğu takdirde, elde edilen toplam gelir toplam maliyetleri karşılayamadığı için zarar edilmektedir. Türkiye (Samsun) – Rusya (Novorossisk) hattında çalıştırılan Ro-Ro gemisi de 2011 yılında 490.773\$ zarar etmektedir (Tablo 30).

5.7.3.2. Türkiye (Zonguldak) – Ukrayna (Skadovsk) güzergahı

Türkiye (Zonguldak) – Ukrayna (Skadovsk) hattında çalışan 92 araç kapasiteli Ro-Ro gemisinin 2011 yılına ait 12 aylık sabit ve değişken maliyetleri ile navlun geliri analiz edilmektedir. Gemi yıllık tarifeli sefer yapmaktadır. Bu nedenle 12 ay boyunca bir çekici+römork'u peşin 1.500\$, vadeli 1600\$'a taşımaktadır.

Geminin toplam sabit maliyetleri 1.407.062\$'dır (Tablo 31). Toplam değişken maliyetleri 1.718.022\$'dır (Tablo 32). Sabit ve değişken maliyetlerin tümünün toplamından oluşan toplam maliyet ise 3.125.084\$'dır (Tablo 33). Taşınan araç başına navlun fiyatı peşin ödendiğinde 1.400\$, vadeli ödeme yapıldığında 1.500\$'dır (Tablo 34).

Tablo 31. Ro-Ro gemisi Zonguldak – Skadovsk güzergahı sabit maliyetleri

Açıklama	Maliyet (\$)
Personel	498.170
Kumanya	100.474
Kuru Temizleme	7.235
Yağ	31.811
Sigorta	119.237
İşletme	40.000
Mefruşat	0
Güverte Yedek Parça	1.618
Makine Yedek Parça	7.143
Elektrik-Elektronik Yedek Parça	1.738
Güverte Müstehlik Malzemeleri	26.596
Kamara Müstehlik Malzemeleri	12.196
Elektrik Müstehlik Malzemeleri	1.934
Makine Müstehlik Malzemeleri	27.152
Boya	6.664
Haberleşme	1.728
Büyük Bakım Onarım	74.258
Klas	6.034
Diğer Harcamalar	3.569
Dorse	0
Samsun-Novorossisk Ofis Harcamaları	0
Zonguldak Skadovsk Ofis Harcamaları	193.279
Merkez Ofis+Krd. İşl. Harcamaları	246.226
Toplam Sabit Maliyet	1.407.062

Tablo 32. Ro-Ro gemisi Zonguldak – Skadovsk güzergahı değişken maliyetleri

Açıklama	Maliyet (\$)
Yakıt	814.588
Liman	903.434
Toplam Değişken Maliyet	1.718.022

Tablo 33. Ro-Ro gemisi Zonguldak – Skadovsk güzergahı toplam maliyeti

Açıklama	Maliyet (\$)
Toplam Sabit Maliyet	1.407.062
Toplam Değişken Maliyet	1.718.022
Toplam Maliyet	3.125.084

Tablo 34. Ro-Ro gemisi Zonguldak – Skadovsk güzergahı navlun fiyatı

Açıklama	Fiyat (\$)
Peşin Fiyat	1.400
Vadeli Fiyat	1.500

Tablo 35. Ro-Ro gemisi Zonguldak – Skadovsk güzergahı toplam kar/zarar

Açıklama	Kar / Zarar (\$)
Navlun	2.823.800
Toplam Maliyet	(3.125.084)
Toplam Kar/Zarar	-301.284

Uygulama örneğindeki Ro-Ro gemisi liner piyasada, sabit fiyat tarifesi ile aynı güzergah üzerinde düzenli sefer yapmaktadır. Ro-Ro gemisinin yıllık sefer toplamında araç doluluğu düşük olduğu takdirde elde edilen toplam gelir toplam maliyetleri karşılayamadığı için zarar edilmektedir. Türkiye (Zonguldak) – Ukrayna (Skadovsk) hattında çalıştırılan Ro-Ro gemisi de 2011 yılında 301.284\$ zarar etmektedir (Tablo 35).

5.7.4. Konteyner gemisi güzergah maliyet analizi

Konteyner gemisi maliyet analizi çalışmasında uzakyol taşımacılığı yapan 5514 TEU kapasiteli bir konteyner gemisinin; Avrupa Kıtası'nda Hollanda (Rotterdam) – Almanya (Hamburg) – İngiltere (Thamesport) arasında ve Asya Kıtası'nda Singapur – Çin (Hong Kong) – Tayvan (Kaohsiung) – Güney Kore (Gwangyang, Busan) – Çin (Shanghai) arasında gerçekleştirdiği kısa mesafeli operasyonlar değerlendirilmektedir. Geminin 2011 yılı şubat ayına ait 26 gün süren seferinin maliyet bilgileri aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 36. Konteyner gemisi sefer süresi

Açıklama	Gün
Deniz Sefer Süresi	11
Yüklemede Geçen Süre	5
Boşaltmada Geçen Süre	10
Toplam Sefer Süresi	26

Tablo 37. Konteyner gemisi güzergah sabit maliyetleri

Açıklama	Maliyet (\$)
Personel Maliyetleri	2.741,62
Ofis Maliyetleri	285,27
Amortisman Maliyeti	7.397,38
Yedek Parça Maliyetleri	603,24
Tamir Bakım Maliyetleri	98,26
Klas ve Sörvey Maliyetleri	38,54
Sigorta Maliyetleri	630,83
Gemi Makine Maliyetleri	1.458
Tamir Bakım Maliyetleri	791,44
Kumanya Maliyetleri	340,17
Diğer	72,15
Toplam Sabit Maliyet	14.456,9

Geminin toplam sefer süresi 26 gündür (Tablo 36). Günlük sabit maliyetleri toplamı 14.456,9\$'dır (Tablo 37). Bu değerlere göre tüm sefer süresi boyunca katlanılan toplam sabit

maliyet; $14.456,9 \times 26 = 375.879,4$ \$'dir. Geminin toplam değişken maliyetleri $383.953,72$ 'dir (Tablo 38). Sabit ve değişken maliyetlerin tümünün toplamından oluşan toplam maliyet ise $759.851,12$ \$'dir (Tablo 39).

Tablo 38. Konteyner gemisi güzergah değişken maliyetleri

Açıklama	Maliyet (\$)
Liman Operasyon Maliyetleri	248.056,72
Toplam Yakıt Maliyeti	135.897
Toplam Değişken Maliyet	383.953,72

Tablo 39. Konteyner gemisi güzergah toplam maliyeti

Açıklama	Maliyet (\$)
Toplam Sabit Maliyet	375.897,4
Toplam Değişken Maliyet	383.953,72
Toplam Maliyet	759.851,12

Tablo 40. Konteyner gemisi güzergah navlun fiyatı

Açıklama	Fiyat (\$)
20'dc Konteyner	455
40'dc Konteyner	635

Navlun kazancı ile toplam maliyet arasındaki fark donatanın karını oluşturmaktadır. Gemi belirtilen seferde 620 TEU 20'dc konteyner, 3.100 TEU 40'dc konteyner taşımıştır. 20'dc konteynerlerin taşıma fiyatı 455\$, 40'dc konteynerlerin taşıma fiyatı 635\$'dir (Tablo 40). Bu verilere göre işletmenin karı aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

20'dc konteyner navlun geliri: $620 \times 455 = 282.100$ \$

40'dc konteyner navlun geliri: $3.100 \times 635 = 1.968.500$ \$

Toplam navlun geliri: $282.100 + 1.968.500 = 2.250.600$ \$

Toplam Kar: $2.250.600 - 759.851,12 = 1.490.748,88$ \$

Günlük Kar: $1.490.748,88 / 26 = 57.336,49$ \$

Konteyner gemisi için verilen güzergah maliyet analizi örneğinde konteyner taşımak için yapılan ve 24 gün süren sefer sonucunda donatanın toplam karı 1.624.999,16\$ olarak hesaplanmaktadır. Toplam karın toplam sefer süresine bölünmesiyle 67.708,29\$ günlük kar bulunmaktadır.

5.8. Uygulama Sonuç

Uygulama kapsamında kuru dökme yük, sıvı dökme yük, Ro-Ro ve konteyner taşımacılığı yapan dört farklı işletme ve gemi tipine ilişkin güzergah maliyetleri incelenmiştir. Böylelikle hem farklı gemi, hem de farklı piyasa türlerine göre bir değerlendirme yapılmıştır. Önceki bölümde yer alan, ayrıntılı bir biçimde maliyetleri analiz edilen gemi tip ve operasyonlarının karşılaştırıldığı uygulama örnekleri üzerinde, ortak değerlendirmelerde bulunulmuştur.

Güzergah maliyetleri içinde yer alan kalemler sabit ve değişken maliyetler olmak üzere temelde iki başlıkta incelenmiştir. Değişken maliyetler, operasyonun özelliklerine bağlı olarak farklılaşmaktadır. Belirli bir gemi tipi için sabit olan maliyetler de, farklı kapasite özelliklerine sahip aynı tür gemilerde ya da farklı tip gemilerde değişkenlik gösterebilmektedir. Denizcilik işletmeleri sabit ve değişken maliyetlerini toplayarak, yıllık ya da sefere özel toplam maliyeti hesaplamaktadır.

Toplam maliyetler incelendiğinde sabit maliyetlerin değerinin daha düşük, değişken maliyetlerin değerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Sabit maliyetler içinde personel maliyetleri en yüksek değeri oluşturmaktadır. Değişken maliyetler toplamı içinde ise yakıt maliyetleri en yüksek payı almaktadır.

Taşıyan, denizyolu yük taşıma hizmeti sonucunda navlun adı verilen taşıma ücretini almaya hak kazanmaktadır. Denizyolu yük taşımacılığı piyasasında kırkambar ve çarter sözleşmeleri ile navlun fiyatı belirlenmektedir. Navlun kazancı ile toplam maliyet arasındaki fark donatanın karını oluşturmaktadır.

Denizyolu yük taşımacılığında genellikle, kuru dökme yük ve sıvı dökme yük gemileri charter sözleşmeleri ile şekillendirilen tramp taşımacılık piyasasında çalışmaktadır. Uygulamada charter sözleşmesi ile taşıma yapan; Türkiye (İstanbul) – Rusya (Novorosissk) – Türkiye (İskenderun) seferini gerçekleştiren 15.000 ton hurda demir taşıyan kuru dökme yük gemisi ile Romanya (Köstence) – Gürcistan (Batum) – Türkiye (Gebze) seferini gerçekleştiren 50.000 ton motor yağı katkı maddesi taşıyan sıvı dökme yük gemisi seçilmiştir. Her iki gemi operasyonunda da taşıma fiyatı, taşıyan ile taşıtan arasındaki arz talep dengesine göre belirlenmektedir. Tramp piyasada kar marjı, kırkambar sözleşmesi yapılan liner piyasaya göre daha düşük seviyede oluşabilmektedir.

Dünya üzerinde Ro-Ro ve konteyner taşımacılığı büyük oranda liner piyasa içinde yapılmakta ve sabit bir tarifeye işletilmektedir. Bu nedenle uygulama örneği olarak liner piyasada çalışmakta olan Ro-Ro ve konteyner gemileri seçilmiştir. Her biri 92 araç kapasiteli iki Ro-Ro gemisi, Türkiye (Samsun) – Rusya (Novorossisk) ve Türkiye (Zonguldak) – Ukrayna (Skadovsk) seferlerini yapmaktadır. 5.514 TEU kapasiteli konteyner gemisi, Hollanda (Rotterdam) – Almanya (Hamburg) – İngiltere (Thamesport) – Singapur – Çin (Hong Kong) – Tayvan (Kaohsiung) – Güney Kore (Gwangyang, Busan) – Çin (Shanghai) seferini yapmaktadır. Konteyner gemisinin Avrupa ile Asya kıtaları içinde gerçekleştirdiği kısa mesafeli taşımalarda yükleme ve boşaltma işlemlerini feeder gemilere ihtiyaç duymadan yapması taşıma maliyetlerini azaltabilmektedir. Çünkü feeder gemilere yük transferi yapılırken ortaya çıkan zaman kaybının ve aktarma maliyetlerinin önüne geçilmektedir.

Liner piyasada kar marjı, tramp piyasaya göre daha yüksek seviyede oluşabilmektedir. Bu piyasada kar marjını etkileyen en önemli faktör, geminin yük doluluk oranından elde ettiği gelir ile limanlar arasında gerçekleştirilen düzenli seferlere ait toplam maliyetlerin birbirlerine etkisidir. Konteyner gemisi ile ilgili maliyet analizinde, geminin günlük kar marjının diğer uygulama örneklerine göre daha yüksek seviyede olduğu görülmektedir. Diğer taraftan liner piyasada gemi yük doluluk oranı düşük olsa bile, limanlar arasında düzenli sefer yapmaya devam etmektedir. Böyle bir durumda denizcilik işletmeleri taşıma operasyonlarında zarar edebilmektedir. Sonuç olarak Ro-Ro gemileri için verilen uygulama örneğinde, analiz yapılan güzergahlarda gemilerin zarar ettiği görülmektedir.

Yapılan hesaplamaların anlaşılır ve kolay karşılaştırılabilir olması için aynı özelliklerde ve aynı güzergah üzerinde çalışan gemilerde uygulanması gerekmektedir. Farklı gemilerde ve farklı güzergahlarda taşınan bir ton yükün kıyaslanması ne yazık ki denizcilik sektöründe anlamlı bir sonuç çıkartmamaktadır. Karar verici açısından eğer birim maliyetler farklı boyutlarda ama aynı güzergahta çalışan iki veya daha fazla gemi için karşılaştırılırsa sağlıklı bir değerlendirme ortaya konulabilmektedir. Böylelikle iki gemi arasında maliyet açısından en verimli alternatif seçilmektedir. Deniz ekonomisi açısından maliyet analizleri verimli işletmeciliğin referans noktasıdır. KMDT sisteminin maliyet yönetimi açısından etkin ve verimli kullanım düzeyinin belirlenmesi gerekmektedir.

VI. SONUÇ

Dünya ticaret hacmi her geçen yıl artarken kar marjları daralmaktadır. Ürün ve hizmetlerin pazarlara daha rekabetçi bir fiyatla sunulabilmesi için toplam maliyetlerin düşürülmesi zorunluluktur. Bu nedenle taşımacılık yönetimi işletmeler için hem toplam maliyetlerin düşürülmesi açısından, hem de zamanında pazarda yer alma talebinden dolayı önemli bir faktör haline gelmiştir.

Günümüzde müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürün, hizmet ve bilgi akışının sağlanması için taşıma, dağıtım, depolama, sigortalama, gümrükleme işlemlerini bir araya toplayan modern lojistik hizmet odaklı işletmeler ortaya çıkmıştır. Tüm bu destek hizmetlerin içinde odak nota, taşıma türünün seçilmesi ve optimum çözüm yollarının sunulması olmaktadır.

Tüm taşıma türleri kendi aralarında karşılaştırıldığında her birinin diğerine göre üstün ve zayıf yönlerinin olduğu görülmektedir. Bugün her bir taşıma türünün güçlü yönlerinden faydalanan, böylelikle birden fazla taşıma türünü bir araya getiren kombine taşıma sisteminden yararlanılmaktadır.

Yük taşımacılığında kullanıcıların büyük oranda denizyolu ve/veya karayolu taşımacılığını tercih ettikleri görülmektedir. Karayolu taşımacılığı kapıdan kapıya taşımacılık yapılabilmesi için ulaştırma sisteminin olmazsa olmaz unsurudur. Fakat karayolu taşıma türü pahalı altyapı yatırım maliyetleri, birim enerji tüketim maliyetlerinin fazla olması ve yüksek kaza riski içermektedir. Bu olumsuzluklarından dolayı deniz kıyısı bulunan ülkeler yük taşımacılığında denizyollarından en yüksek seviyede faydalanmak istemektedir.

Denizyolu yük taşımacılığı sektörü, dönüşüm içerisinde. Arz ve talebe bağlı olarak pazar büyümekte ya da daralmaktadır. Emniyet, güvenlik ve çevre düzenlemeleri kapsamında gemi ve liman türlerinde çeşitlilik meydana gelmektedir. Tasarım ve teknolojik gelişmelere

bağlı olarak yeni gemi tipleri dizayn edilmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinden en üst düzeyde yararlanılmaktadır. Ayrıca denizyolu taşımacılığı diğer taşıma türleri ile hızlı bir şekilde entegre olabilmektedir. Taşınan birim yük başına tüketilen enerji maliyeti ise düşüktür. Yüksek miktarda yükü aynı anda verimli bir biçimde taşıyabilme kapasitesine sahiptir. Bütün bu yönleri ile denizyolu taşımacılığı daha fazla tercih edilen bir taşıma türü olmaktadır.

Tüm taşıma türlerinde kullanılan araçlar ve gerçekleştirilen operasyonların çevreye olumsuz etkileri bulunmaktadır. Denizyolu, çevreye en az zarar veren taşıma türleri arasında yer almaktadır. IMO, denizlerin daha temiz olmasını sağlamak ve gemi kaynaklı çevre kirliliğini önlemek amacıyla uluslararası yasal düzenlemeler uygulamaya koymuştur. İlk ciddi uygulama 1954 yılında başlatılmıştır. Petrol kirliliğinin azaltılması için “Denizlerin Petrol ile Kirlenmesini Önlemeye İlişkin Uluslararası Sözleşme” (OILPOL) kabul edilmiştir. 1973 yılında “Deniz Çevresini Koruma Komitesi” (MEPC) kurulmuştur. Belirtilen komite, gemi kaynaklı deniz çevresi kirliliğinin kontrolü ve önlenmesi ile ilgili faaliyetlerden sorumludur. Bununla birlikte 1973 yılında sadece deniz kirliliği konusunun ele alındığı bir konferans gerçekleştirmiş ve “Gemilerden Kaynaklanan Kirlenmenin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi” (MARPOL) kabul edilmiştir. Denizyolu taşımacılığında kaynaklı çevre kirliliğinin kontrol altında tutulması için yapılan birçok çalışma ve alınan önlem, devletler tarafından bu taşıma türünün desteklenmesini sağlamaktadır.

Denizyolu yük taşımacılığı temelde uzakyol olarak adlandırılan açık deniz taşımacılığı ve kısa mesafeli taşımalar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Dünyadaki üretim ve ticaret merkezlerinde, ana limanlardan çıkan yükler yine ana limanlara çoğunlukla açık deniz taşımacılığı ile taşınmaktadır. Denizyolu ile ana limanlara gelen yüklerin bölgesel limanlara dağıtılmasında KMDT anlayış ve uygulamalarından yararlanılmaktadır. Avrupa ve Amerika kıtalarında yer alan ülkelerde yüklerin bölgesel dağıtımında KMDT’yi geliştirmek için sürekli çalışmalar yapılmaktadır. Okyanus ötesinden büyük kapasiteli gemilerle gelen yüklerin iç bölgelere tekrar feeder gemilerle KMDT anlayışı ile dağıtılması denizyolu taşımacılığını ekonomik yönden geliştirmektedir. Taşımalar, yük türünün özelliklerine göre farklı niteliklerdeki gemilerle gerçekleştirilmektedir.

Avrupa Birliği ülkeleri yasal düzenlemelerinde uyumlaştırma yaparak ve modern işletmecilik anlayışı ile KMDT'yi etkin kullanma arayışındadır. Böylelikle kurulan KMDT sistemi Avrupa ülkelerini hem birbirine, hem de yakın coğrafyadaki diğer ülkelere bağlamakta, iç ve dış pazar hacimleri büyümektedir. Amerika Kıtası'nda ABD ve Kanada dahili taşımalarında KMDT hatlarını etkin bir biçimde kullanmaktadır. Söz konusu bu iki ülke arasındaki yasal süreçlerin uyumlaştırılması tam sağlanamadığı için KMDT sistemi mevzuattan kaynaklanan engeller nedeniyle yavaş işletilmektedir. Uzak Doğu'da ise coğrafi yapının uygun olması nedeniyle KMDT yoğun olarak tercih edilmektedir. Bununla birlikte bu bölgede de deniz ticareti ile ilgili devletler arasında yasal süreçlerde uyumlaştırma düzenlemelerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Türkiye bulunduğu coğrafyada ekonomik açıdan güçlü bir ülke olma yolunda ilerlemektedir. Ulaştırma Bakanlığı kaynakları ve stratejik planlarda yer alan şekli ile 2023 yılı dış ticaret hedeflerinin gerçekleştirilmesinde ve yakın bölge ülkeleri ile ticari ilişkilerin geliştirilmesinde deniz taşımacılığı faaliyetlerine vurgu yapılmaktadır. Sanayisi dikkate alındığında Türkiye büyük oranda, ithal ettiği hammadde ve yarı mamullerden nihai ürün üretmek ihraç eden bir imalat geleneğine sahiptir. Bu bakımdan Türkiye'nin dış ticaret hacmindeki giriş ve çıkış yüklerindeki gelişimin dengeli bir biçimde devam edeceği düşünülmektedir. Ürünlerin dış pazarlara sunumunda zaman ve maliyet açısından rekabet edebilmek için doğru taşıma türünün seçilmesi elzemdir.

Doğal coğrafi konumu itibari ile Türkiye doğru yapılandırıldığı takdirde taşımacılık açısından belirli avantajlara sahiptir. Akdeniz, Ege Denizi ve Karadeniz arasında yer alan Türkiye uluslararası deniz ticaret güzergahları üzerinde bulunmaktadır. Ayrıca Türkiye, zengin petrol ve doğal gaz rezervleri bulunan Hazar Havzası'nda enerji nakil hatları üzerinde söz sahibi olabilir ve bölgede taşıma sistemlerini kontrol eden taraflar arasında yer alabilir ekonomik açıdan daha hızlı gelişme yaşayacaktır. Tüm koşullar değerlendirildiğinde Türkiye bulunduğu coğrafyada, KMDT'ye yönelik hizmetler geliştirerek dağıtım merkezi olabilecek özelliklere sahip bir ülkedir.

Türk limanlarına uğrak yapan gemi ve yüklere; aktarma, transit ve entegre lojistik hizmetlerin sunulmasıyla liman hinterlandlarının genişlemesi ve operasyon gelirlerinin artışı sağlanabilecektir. Katma değerli hizmetlerin gerçekleştirilebilmesi Türkiye'nin KMDT'yi geliştirmesi için atması gereken adımlara ve çeşitli koşullara bağlı bulunmaktadır. Öncelikle kullanıcılara ihtiyaç duydukları liman hizmetlerinin sunulması için gerekli liman altyapı ve üstyapı yatırımları yapılmalıdır. Liman depolama sahalarının niteliği ve niceliği, yükleme boşaltma ekipmanlarının tip ve kapasite olarak yeterliliği, gemilerin yanaşacağı rıhtım sayısı ve liman derinliği, hizmet sunulabilen gemi türlerinin çeşitliliği, limanların diğer taşıma türleri ile bağlantılarının kurulması v.b. temel faktörler deniz taşımacılığı açısından kullanıcıların talebini belirleyebilmektedir.

Limanlarla ilgili yatırımların tamamlanmasının yanı sıra profesyonel, dünya standartlarında liman işletmeciliği de KMDT uygulamalarını etkilemektedir. Günümüzde küresel ya da bölgesel ticaret merkezlerine dönüşmüş, uluslararası ticaretin tüm paydaşlarını ortak bir noktada buluşturan limanlar faaliyet göstermektedir. Kullanıcılar tam zamanında, kaliteli hizmet anlayışı ile operasyonlarını geciktirmeden yürüten limanları tercih etmektedir. Türkiye limanlarında işletmecilik anlayışı hızla gelişmektedir. Kamu tarafından işletilen limanlar hızla özelleştirilmektedir. Özel sektör yatırımlarıyla mevcut ve yeni limanların alt ve üstyapıları yeniden kurgulanmaktadır. Devam eden süreçte kamudan bürokratik işlemleri azaltarak uluslararası yük operasyonlarını hızlandıracak şekilde yasal düzenlemeleri oluşturması ve işleyişi kontrol etmesi beklenmektedir.

Türkiye'de mevcut yasal düzenlemelerin KMDT uygulamalarını, daha fazla desteklemesi talep edilmektedir. Çevre ülkeleri ve AB ile rekabet analizleri ve gelecek senaryoları yapılmadan atılacak adımlar sektörü olumsuz yönde etkileyebilecektir. Yasal düzenlemeler arasında Kabotaj Kanunu KMDT'ye etki eden faktörlerin başında gelmektedir. Türkiye'nin KMDT faaliyetleri gelişimini engeller gibi gözükmekte olan Kabotaj Kanunu, ülke menfaatlerine uygun gerekli şartlar sağlanmadan kaldırılmamalıdır. Diğer taraftan kaldırıldığı takdirde Türk deniz ticaret filosu, AB'nin rekabet avantajı yüksek deniz ticaret filosu karşısında zayıf düşecektir. Türkiye denizcilik sektöründe yer alan paydaşlarla birlikte planlanması gereken ekonomik şartlardan en önemlisi farklı gemi türlerinde Türk deniz ticaret

filosu kapasitesinin arttırılarak, rekabetçi bir yapıda işletilmesidir. Deniz ticaretinin geliştirilmesi hedeflenirken, çeşitli düzenlemeler yapılarak transit taşımacılığın önü açılabilen ve Türk deniz ticaret filosunun pazar payının artırılması hedeflenmektedir.

Kısa mesafeli hatlarda yük taşımacılığında rekabet koşulları değerlendirilirken göz önünde bulundurulması gereken noktaların başında maliyetler gelmektedir. Tez çalışmasının uygulama bölümünde, deniz ekonomisi kapsamında maliyet analizleri ele alınmıştır. Farklı gemi tiplerine ait denizyolu yük taşımacılığı operasyonları içinde gemi işletim maliyetleri ve sefer maliyetleri incelenmiştir. Böylelikle her bir gemi tipinin ve operasyonuna ilişkin maliyet özellikleri ortaya konularak bir karşılaştırmanın yapılması hedeflenmiştir. Uygulama çalışmasında birim maliyetler değerlendirilirken, aynı özelliklerde ve güzergâh üzerinde çalışan gemiler için analiz yapılması, karşılaştırmanın anlamlı olabilmesi için gerekmektedir.

Denizcilikte taşıma maliyetlerinin karşılanabilmesi uygun bir karlılık ve fiyat politikasıyla gerçekleştirilebilmektedir. Denizyolu yük taşımacılığında genel olarak kuru dökme yük ve sıvı dökme yükler fiyatın arz talep dengesine göre belirlendiği tramp piyasada taşınmaktadır. Bununla birlikte Ro-Ro ve konteyner taşımacılığı büyük oranda liner piyasa olarak adlandırılan düzenli hatlarda yapılmakta ve sabit bir tarifeye işletilmektedir. Liner piyasanın kar marjı, tramp piyasaya göre daha yüksektir. Yalnız sabit taşıma fiyatının olduğu liner piyasada denizcilik işletmelerinin kar elde edebilmesi için yük doluluk oranının azami seviyeye çıkarılması gerekmektedir.

Türkiye’de farklı güzergâhlarda kombine taşımacılık sistemi içinde denizyolu – karayolu veya denizyolu – demiryolu taşımacılığının birlikte kullanıldığı Ro-Ro ve konteyner taşımacılığı gelişmektedir. Türkiye açısından kısa mesafeli hatlarda yapılan Ro-Ro taşımacılığı kombine taşımacılık kapsamında büyük önem taşımaktadır. Türkiye’de karayolu lojistik işletmeleri üstün rekabetçi hizmet ve maliyet özelliklerine karşılık uluslararası taşımacılığında diğer ülkelerin koyduğu geçiş kotaları, araç yürüme yasakları, uzun süreli gümrük ve sınır kontrolleri v.b. sınırlandırmalar karşısında çaresiz kalmaktadır. Ro-Ro taşımacılığı Türkiye’den Avrupa, Karadeniz, Ortadoğu ve Kuzey Afrika ülkelerine karayolu yük taşımacılığında alternatif güzergâhlar sunmakta ve operasyonların kesintiye uğramasını

önlmektedir. Türkiye’de Pendik – Trieste, Çeşme – Trieste, Mersin – Trieste, Pendik – Köstence, Ambarlı – Toulon, Samsun – Novorossisk, Zonguldak – Skadovsk, Rize – Poti başta olmak üzere kullanılmakta olan pek çok Ro-Ro güzergahı bulunmaktadır.

Türkiye’nin kısa mesafeli hatlarında konteyner taşımacılığına daha fazla yer vermesi planlanmaktadır. Kırkambar olarak adlandırılan düzenli hat taşımacılığında yükler ağırlıklı olarak konteynerler ile taşınmaktadır. Taşınan yük türleri ve değerleri dikkate alındığında kısa mesafeli hatlarda deniz ticaretinin dinamik olması için konteyner gemilerinin limanlara düzenli olarak uğraması önem arz etmektedir. Konteyner taşımacılığında Türkiye aynı zamanda bölgesindeki ülkelerle rekabet halindedir. Yunanistan’ın Pire ve Selanik, Kıbrıs Rum Kesimi’nin Limasol, Malta’nın Free Port, İtalya’nın Gia Tauro, İsrail’in Haifa, Mısır’ın İskenderiye ve Port Said limanları Türkiye limanlarının rakipleridir.

Uluslararası konteyner hatlarının daha fazla Türkiye’ye çekilebilmesi için limanlarda konteyner trafiğine cevap verecek alt yapı ve üst yapı yatırımlarının gerçekleştirilmesi, yasal çerçevede yalınlık, düşük gümrük maliyetleri istenmektedir. Türkiye ile çalışan konteyner hatlarının etkinliği yeterli bulunmamaktadır. Türk deniz ticaret filosundaki konteyner gemisi sayısı da düşüktür. Konteyner hatlarının yük bulabilmesinde iyi bir organizasyon yapısı ve etkin bir pazarlama stratejisi oluşturulmaktadır. Genellikle konteyner hat işletmecileri kurdukları acente ağıyla dünyanın her yerinden yük toplamaktadır. Bu bakımdan konteyner gemilerinin uğrak yapması için liman yatırımlarının yanında bu gemilerle yük taşınması konusunda talebin oluşturulması gerekmektedir.

Avrupa Birliği’nde KMDT politikaları çok yönlü tartışılmakta, özellikle çevre boyutu ile ele alınmakta ve teşvik edilmektedir. Bu kapsamda yüklerin KMDT ile taşınması için güzergahlar belirlenmekte, gemiler düzenli seferlerle işletilmekte ve sistem deniz otobanları olarak adlandırılmaktadır. Türkiye’nin karayolunda taşınan yük hacmini denizyoluna kaydırarak, birim taşıma maliyetlerini düşürme, çevre kirliliği ve diğer riskleri azaltma amacıyla, Akdeniz, Ege Denizi, Marmara Denizi ve Karadeniz limanları arasında yük taşımacılığı için deniz otobanları oluşturulması planlanmaktadır. Ancak taşımacılıkta mevcut sistemin paydaşları, yeni açılan ve gelişmekte olan hatların yoğunluğu yeterli düzeye

gelmeden, o hatta girerek risk almak istememektedir. Bu nedenle yeni yatırımların planlanmasında KMDT güzergahlarıyla ilgili talep analizi çok iyi değerlendirilmelidir.

Türkiye'nin içinde olduğu Karadeniz ve Akdeniz bölgelerinde AB merkezli projelerin ağırlığı görülmektedir. Türkiye'nin tam üye olma için çalışmalarını sürdürdüğü AB'nin ulaştırma politikaları içinde, kısa mesafeli deniz taşımacılığı hizmetleri hızla yaygınlaşmaktadır. AB kendi coğrafyasında, çevre ülkelerde ve hatta uzak ülkelerde bulunan üretim merkezleri, enerji kaynakları ve pazarlara ulaşma amacıyla tüm taşıma türlerinin entegre olacağı ulaştırma koridorlarını planlamakta ve projelerini hızla devreye sokmaktadır.

Karadeniz, Akdeniz ve AB ülkeleri ile gerçekleştirilen taşımalarda denizyolu ticaretinin payı son derece yüksektir. Devlet konuya verdiği önemin bir göstergesi olarak Ulaştırma Bakanlığı ismi ve teşkilat yapısında değişikliğe gitmiştir. Sektörde sıklıkla dile getirilen şekli ile Denizcilik Bakanlığının kurulması dileği "Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı" ismi ve teşkilat yapısı ile geçerlilik kazanmıştır.

Özel sektör limancılık anlayışı hızla gelişmekte olup, uluslararası konteyner hat işletmecilerinin ilgisi her geçen gün artmaktadır. Samsun, Mersin, İskenderun limanlarında yatırımlara hız verilmektedir. Tekirdağ Asyaport projesi yakın bir zamanda devreye girecek olup, transit liman özelliğindedir. Güney Marmara limanlarında konteyner ve otomotiv sektörü ağırlık kazanmaktadır. Stratejik planlamalarda yer alan Ege Bölgesi'nde Çandarlı Limanı ve Batı Karadeniz'de Filyos Limanı ölçekleri ve özellikleri bakımından cazibe merkezi olacaklardır.

Bütün bu yatırımların KMDT ticaret hacmini büyüteceği ve denizcilik sektörünü daha da canlandıracağı öngörülmektedir. Yaşanan bu gelişmeler içinde Türkiye'nin deniz ticaretinde etkin rol alabilmesi için bölgesinde kendi ulaştırma projelerini ortaya koyması ve mevcut projelerde de etkin rol alması önem arz etmektedir. Bunun gerçekleştirilebilmesi için deniz taşımacılığının geliştirilmesi konusunda sürdürülebilir devlet politikalarının devamlılığı esastır.

KAYNAKLAR

- AKTEN, N. (2006): Türkiye’de Yaygınlaşan İskelecilik Hareketi, ALESTA, 3/2006, 12-17.
- ARSLAN Ö. ve GÜREL, O. (2008): Farklı Tip ve Boyutta Gemilerin Seçiminin Bulanık Mantık Yöntemiyle İncelenmesi, Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi, 3, 4, 55-60.
- ASIA-PASIFIC ECONOMIC COOPERATION, (2007): Short Sea Shipping Study: A Report On Successful SSS Models That Can Improve Ports Efficiency And Security While Reducing Congestion Fuel Coasts And Pollution, APEC Transportation Working Group and Inha University, October 2007, Korea.
- AYHAN, N. (2005): Kıyı liman planlama ve tasarımı, ISBN 975-6145-40-4, Arıkan Yayınevi, İstanbul.
- BAIRD, A. J. (2007): The Economics of Motorways of the Sea, Routledge, August, 34, 4, 287-310.
- BRANCH, A. E. (2007): Elements of shipping, ISBN 978-0-415-36285-6, Routledge, England, 8th Edition.
- BROOKS, M. R. (2005): NAFTA and Short Sea Shipping Corridors, AIMS Commentary, November 2005, Halifax.
- BROOKS, M. R. (2009): Liberalization in Maritime Transport, International Transport Forum, February 2009, Paris.
- BROOKS, M. R. ve FROST, J. D. (2004): Short Sea Shipping: a Canadian Perspective, Maritime Policy and Management Publications, 31, 4, 393-408.
- BROOKS, M. R. ve FROST, J. D. (2009): Short Sea Developments in Europe: Lessons for Canada, Building North America, North American Transportation Competitiveness Research Council, 10, 10.
- BROOKS, M. R., HODGSON, J. R. ve FROST J. D. (2006): Short Sea Shipping on the East Coast of North America: An Analysis of Opportunities and Issues, Canada-Dalhousie University Publications, ACG-TPMI-AH08, 60.
- BUTT, N., WRIGHT, P. ve VIGAR, N. (2009): Harbours and Shipping, Common Wadden Sea Secretariat, Trilateral Monitoring and Assessment Group, 25, 3.2, 4.

CHRZANOWSKI, I. (1996): An introduction to shipping economics, ISBN 0-905045-74-2, Fairplay Publications, England, Third Edition.

COLLET, I. (2011): The Mediterranean and Black Sea Basins, Agriculture and Fisheries General and Regional Statistics, Eurostat, 14/2011, 11.

COMMITTEE ON THE MARITIME TRANSPORTATION SYSTEM, (2008): National Strategy for the Maritime Transportation System: A Framework for Action, July 2008, Washington.

CORBETT, J. J. ve WINEBRAKE, J. (2008): The Impacts of Globalisation on International Maritime Transport Activity Past Trends and Future Perspectives, Global Forum on Transport and Environment in a Globalising World, 10-12 November 2008, Guadalajara, Mexico.

ÇANCI, M. ve ERDAL, M. (2009a): Lojistik yönetimi, ISBN 978-975-92469-7-6, UTİKAD Yayınları, İstanbul, 3. Baskı.

ÇANCI, M. ve ERDAL, M. (2009b): Uluslararası taşımacılık yönetimi, ISBN 978-975-92469-8-3, UTİKAD Yayınları, İstanbul, 3. Baskı.

DAĞLI, İ. ve ERDAL, M. (2008): Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı, Erdal, M. (Ed), Konteyner deniz ve liman işletmeciliği, ISBN: 978-975-295-933-0, Beta Yayınevi, İstanbul.

DENİZ, R. (2003): Liman işletmeciliği, Akademi Denizcilik, İstanbul.

DIAKOV, V. ve KOVALEV S. (1987): İlkçağ tarihi uzakdoğu ortadoğu eski yunan, ISBN 9789944122399, V Yayınları, Ankara.

DPT, (2007): Dokuzuncu kalkınma planı denizyolu ulaşımı özel ihtisas komisyonu raporu 2007-2013, ISBN 978-975-19-4052-0, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.

ERGUVAN, S. (2007): Denizyolu ile yük taşıma ücreti (navlun), ISBN 978-9944-941-43-3, Legal Yayıncılık, İstanbul.

EUROPEAN COMMISSION, (2001): White Paper, European transport policy for 2010: time to decide, ISBN 92-894-0341-1, Official Publications of the European Communities, Brussels.

EUROPEAN COMMISSION, (2006a): Green Paper Towards a Future Maritime Policy for the Union: A European Vision for the Oceans and Seas, Official Publications of the European Communities, 275, II, 6-7.

EUROPEAN COMMISSION, (2006b): Motorways of the Sea Modernising European Short Sea Shipping Links, Official Publications of the European Communities, Belgium.

EUROPEAN COMMISSION, (2009a): Green Paper TEN-T A Policy Review “Towards a Better Integrated Trans European Transport Network at the Service of the Common Transport Policy, Official Publications of the European Communities, 44, 4.

EUROPEAN COMMISSION, (2009b): Lightening the Load Marco Polo Leads the Way, ISBN 978-92-9202-062-0, Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND, (2007): Interreg IVB North Sea Region Programme 2007-2013 Operational Programme, European Regional Development Fund, April 2007, Denmark.

FOSCHI A. D., PERALDÌ, X. ve ROMBALDI, M. (2005): Inter Island Links in Mediterranean Short Sea Shipping Networks, Dipartimento di Scienze Economiche Universita di Pisa, 52, 6.

FURUICHI, M. (2005): Envolving Short Sea Container Networks in East Asia Implications From Direct and Transshipment Service, Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies, 6, 814-824.

GÜMRÜK MÜSTEŞARLIĞI, (2011): Ordinosuz Mal Teslimi Hk, T.C.Başbakanlık Gümrük Müsteşarlığı Gümrükler Genel Müdürlüğü'nün 25.03.2011 Tarih ve 07679 Sayılı Yazısı.

HARALAMBIDES, H. E. (1996): Current Challenges in European Shipping Policy. Bimco Bulletin, 91, 1, 6-11.

HARALAMBIDES, H. E. (1997): Ports and Regional Development in Europe: A Historical Perspective. Report Submitted to the European Commission in the Context of its Preparation of the ‘Green Paper on Ports and Maritime Infrastructure, European Commission.

HARALAMBIDES, H. E., MA, S. ve VEENSTRA, A.W. (1997): Worldwide Experiences of Port Reform, In Meersman, H. ve Van de Voorde, E. (Eds.), Transforming the Port and Transportation Business, Acco Publishing, Leuven.

HARALAMBOUS, G. (2005): The Contribution of the “Sea Motorways” to the European Transport Policy”, Young Researcher Seminar, 11-13 May 2005, Hague.

HIGGINSON, J. K. ve DUMITRASCU, T. (2007): Great Lakes Short Sea Shipping and the Domestic Cargo-Carrying Fleet, *Transportation Journal*, 46, 38-50.

ILGIN, S. (2007): Deniz Hukuku 1: Deniz Kamu Hukuku, Deniz Harp Okulu Ders Notları.

INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM, (2010): Reducing Transport Greenhouse Gas Emission Trends and Data, 2010 International Transport Forum, 26-28 May 2010, Leipzig, Germany.

KURAN, S. (2007): Uluslararası deniz hukuku, ISBN 9944-322-48-2, Arıkan Yayınları, İstanbul, 2. Baskı.

LOMBARDO, G. A. (2004): Short Sea Shipping Practices, Opportunities and Challenges, Transport Gistics Inc., White Paper Series.

LORANGE, P. (2008): Shipping company strategies global management under turbulent conditions, ISBN 978-0080-4461-10, Emerald Group, Second Edition.

LOWE, D. (2005): Intermodal Freight Transport, Inland Waterway, Short-Sea and Coastal Shipping, Elsevier Butterworth-Heinemann Publications, 8, 108-109.

LUN, Y. H. V., LAI, K. H. ve CHENG, T. C. E. (2010): Shipping and logistics management, ISBN 978-1-84882-996-1, Springer, London.

MANOLI, P. (2009): Reinvigorating Black Sea Cooperation: A Policy Discussion, Commission on the Black Sea, 3, 5-9.

MARAD, (2009): An Evaluation of Maritime Policy in Meeting the Commercial and Security Needs of the United States, IHS Global Insight, USA.

MARAD, (2011): America’s Marine Highway Report to Congress, U.S. Department of Transportation Maritime Administration Publications.

MARCHETIELLO, D. (2008): The Logistics Between the Far East and The Mediterranean Sea: The Compania system Role and Strategy, Logica – Campania Agency for Logistics and Freight Transport Promotion, June 2008, Italy.

MULLIGAN, R. F. ve LOMBARDO, G. (2006): Short Sea Shipping Impact of Economic Growth, WMU Journal of Maritime Affairs, 5, 2, 181-194.

OECD, (2010): Globalisation transport and the environment, ISBN 978-92-64-07919-9, OECD Publications, France.

OSSES F. X. M. ve CASTELLS, M. (2008): Heavy Weather in European Short Sea Shipping: Its Influence on Selected Routes, The Journal of Navigation, 61, 1, 165-176.

ÖZTEK, Y. (1996): İşletmeciler için deniz taşımacılığı el kitabı, ISBN 975-414-312-9, AFA Yayıncılık, Kadıköy, İstanbul.

PAPADIMITRIOU, S. (2001): Short sea shipping in europe, ISBN 92-821-1269-1, OECD Publications, Paris, France.

PETERS, T. (2005): Port of Halifax Contributes 15.000\$ Study examines short-sea shipping on East Coast, Canadian Sailings Weekly Trade and Transportation Magazine, 8 August 2005.

PSARAFTIS, H. N. (2009): Challenge in European Short Sea Shipping, 13. Congress of Intl. Maritime Assoc. Of Mediterranean IMAM 2009, 12-15 Ekim 2009, İstanbul, Türkiye.

REYNAUD, C. (2009): The Components of Maritime Transport in the Mediterranean, Mediterranean Year Book, IEMed Publications, Barcelona, Med 2009, 255-259.

ROY, M. A. ve FROST J. (2009): Unprecedented Opportunities to Promote Short Sea Shipping, Canadian Sailings, 9 February 2009, 16-17.

ROY, M. A. ve HARRISON, P. (2010): Short Sea Shipping in Canada Lessons Learned and Research Model for the Development of New Services, CTFR Annual Conference, 1 June 2010, Toronto.

SAATÇIOĞLU, C. (2006): Ulaştırma Sistemleri ve Politikaları Türkiye Avrupa Birliği Uygulamaları, ISBN 975-6009-13-6, Gazi Kitabevi, Ankara.

SAATÇIOĞLU, C. (2011): Ulaştırma Ekonomisi Teori ve Politika, ISBN 978-605-5543-74-7, Gazi Kitabevi, Ankara.

SABAN, M. ve GÜĞERÇİN, G. (2009): Deniz Taşımacılığı İşletmelerinde Maliyetleri Etkileyen Faktörler ve Sefer Maliyetleri, Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Dergisi, 1, 1, 1-16.

SANCHEZ, R. J. ve WILMSMEIER, G. (2005): Short-Sea Shipping Potentials in Central America to Bridge Infrastructural Gaps, Marit. Pol. Mngmt, , 32, 3, 227-244.

SÖNMEZ, B. (2008): Marco Polo I-II Finansal Yatırım Programı, Denizcilik Müsteşarlığı, Ankara.

STOPFORD, M. (2003): Maritime economics, ISBN 0-203-44266-0, Routledge Yayınları, New York, Second Edition.

SYSTEMA SYSTEM PLANNING AND MANAGEMENT, (1999): Mediterranean Short Sea Shipping Final Report, 3, 2, 6.

TALLER, W. K. (2009): Port economics, ISBN 0-203-88006-4, Routledge, New York.

TÜRKLİM, (2010): Türk limancılık sektörü raporu, ISBN 978-975-441-296-3, Atölye Ofset, Yayın No: 4.

T.C. BAŞBAKANLIK KANUNLAR VE KARARLAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, (2008): Karadeniz Ekonomik İşbirliği Bölgesinde Deniz Otobanlarının Geliştirilmesi Hakkında Mutabakat Muhtırasının Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun Tasarısı, Sayı: B.02.0.KKG.0.10/101 1637/5109, 24.12.2008.

TRANSPORT CANADA, (2006): Short Sea Shipping in Canada, Canada Minister of Transport, TP 14552, 1.

TRANSPORT CANADA, (2007): Great Lakes St. Lawrence Seaway Study Final Report, ACR Communications Inc.

TSUJI, H. (2001): Key Transportation Corridors in Northeast Asia: Overcoming Physical and Regulatory Impediment, Regional Economic Cooperation in Northeast Asia Tenth Northeast Asia Economic Forum, 26-27 April 2001, Changchun, China.

UNCTAD, (2011a): Handbook of statistics 2011, ISBN 978-92-1-112829-1, United Nations Publications, USA, New York.

UNCTAD, (2011b): Review of maritime transport 2011, ISBN 978-92-1-112841-3, United Nations Publication, New York.

UNITED STATES DEPARTMENT OF TRANSPORTATION, (2006): Four Corridor Case Studies of Short-Sea Shipping Services, IHS Global Insight, USA.

UNITED STATES GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE, (2005): Short Sea Shipping Options Shows Importance of Systematic Approach to Public Investment Decisions, GAO Publications, USA.

VASILIEV, A. (2010): The Black Sea Region in Turkish Foreign Policy Strategy: Russia & Turkey on the Black Sea, Carnegie Moscow Center, Moscow.

VEENSTRA, A. (2007): Drag on Progress Shortsea in China, Sector News, 7, 1, 5.

WILSON, J. F. (2008): Carriage of goods by sea, ISBN 978-1-4058-4669-1, Pearson, Edinburgh, England, Sixth Edition.

WORLD WILDLIFE FUND, (2010): Future Trends in the Baltic Sea, WWF Baltic Ecoregion Programme 2010 Report, 24 August 2010, Sweden.

YLIOPISTO, T., KOULUTUS, M. ve TUTKIMUSKESKUS, J. (2006): Short sea shipping on the baltic sea – prospects and challenge, ISBN 951-29-3179-6, University of Turku Publications, Turku.

YONGE, M. (2007): The Development of Short Sea Shipping in the United States, Maritime Transport & Logistics Advisor, 17 February 2007, Washington.

YARARLANAN İNTERNET KAYNAKLARI

<http://www.akfen.com.tr/221.aspx>: Akfen, 13.09.2011.

<http://www.akport.com.tr/?part=Basic&key=about>: Akkök, 18.09.2011.

<http://alport.com.tr/Hakkimizda.aspx>: Alport, 13.09.2011.

<http://www.bpoports.com/members.html>: Baltic Ports Organization, 22.02.2011.

<http://www.denizcilik.gov.tr/istatistikmodul/Default.aspx?dizin=DENIZ%20TICARET%20ISTATISTIKLERI>: Denizcilik Müsteşarlığı, 07.04.2012.

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Maritime_transport_statistics_-_short_sea_shipping_of_goods: Eurostat, 07.02.2012.

http://www.esa.int/esaNA/GGGMX650NDC_galileo_0.html: The European Space Agency, 05.12.2011.

<http://www.gemport.com.tr/sayfa.asp?id=tarihce>: Gemport, 13.09.2011.

<http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/15786826.asp>, Hürriyet Gazetesi, 15.09.2010.

<http://hsa0cweb0iwp006.marview.gov/pls/apex/f?p=102:1:312306354284897>: MarView, 10.12.2011.

<http://www.portgot.se/prod/hamnen/ghab/dalis2b.nsf>: Port of Gothenburg, 22.02.2011.

<http://www.portofbandirma.com.tr/tr/m-1-1.php>: Port of Bandırma, 18.09.2011.

http://www.portofklaipeda.lt/en.php/port_of_klaipeda/about_the_port/presentation_of_the_port/7733: Port of Klaipeda, 13.03.2011.

<http://www.portoftallinn.com/port-of-tallinn>: Port of Tallinn, 12.03.2011.

<http://www.portofventspils.lv/en/terminals>: Port of Ventspils, 12.03.2011.

<http://www.riport.com.tr/index.html>: Rizeport, 13.09.2011.

<http://www.samsunport.com.tr/tarihce.aspx>: Samsunport, 13.09.2011.

<http://www.traceca.org.tr>: TRACECA Türkiye Ulusal Sekreterliği, 08.10.2010.

http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=12&ust_id=4: Türkiye İstatistik Kurumu, 30.03.2012.

ÖZGEÇMİŞ

- Doğum Tarihi : 26.07.1981
- Doğum Yeri : Osmaniye / Kadirli
- Lise : (1996 – 1999), Gürsoy Özel Lisesi
- Lisans : (1999 – 2003), Selçuk Üniversitesi,
Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
- Yüksek Lisans : (2003 – 2005), İstanbul Üniversitesi,
Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yönetim Bilimleri Anabilim Dalı
- Doktora : (2007 – devam ediyor), İstanbul Üniversitesi,
Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü, Deniz İşletmeciliği Anabilim
Dalı, Deniz Ekonomisi Bilim Dalı
- Çalıştığı Kurum : (2006 – devam ediyor), Bahçeşehir Üniversitesi