T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
DENİZ BİLİMLERİ VE İŞLETMECİLİĞİ
ENSTİTÜSÜ

LİMAN YERİ SEÇİMİNDE FİZİBİLİTE ETÜDÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Fatih KARACA

Denizel Çevre Anabilim Dalı

Danışman
Doç. Dr. Cem GAZİOĞLU

OCAK, 2009

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
DENİZ BİLİMLERİ VE İŞLETMECİLİĞİ ENSTİTÜSÜ

FATİH KARACA tarafından hazırlanmış ve sunulmuş "LİMAN YERİ SEÇİMİNDE FİZİBİLİTE ETÜDÜ" başlıklı tez KIYI MÜHENDISLIGI Bilim Dalında YÜKSEK LISANS Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Cem GAZİOĞLU

Jüri Üyesi
Prof. Dr. Ertuğrul DOĞAN

Jüri Üyesi
Prof. Dr. Necmettin AKTEN

Jüri Üyesi
Doç. Dr. Z. Selmin BURAK

Jüri Üyesi
Yard. Doç. Dr. Birsen KOLDEMİR

Ana Bilim Dalı Başkanı
Prof. Dr. Ertuğrul DOĞAN

Enstitü Müdürü
Prof. Dr. Mahmut Celal BARLA

Tez Savunma Tarihi: 27.11.2008

ÖNSÖZ

Bir kıyı bölgesinin kullanımı planlanırken ilk adım hiç şüphesiz kıyı bölgesinde yer alan faaliyetlerin her birinin genel özelliklerinin ve yerleşim özelliklerinin bilinmesidir. Her faaliyetin teknik, ekonomik ve hukuki yapılabilirlik şartları bölgesel özelliklere doğrudan bağlıdır.

Kıyı bölgelerinin dar ve sınırlı alanlar olduğu düşünülürse faaliyetlerin yer seçiminde ortak faydalar gözeterek planlanması gereklidir. Bu iş için de yine ilk koşul her faaliyet türünün yerleşebileceği en uygun alan özelliklerinin bilinmesidir.

Üç tarafı denizlerle çevrili olan ülkemizin gerek uluslararası gerekse yurtiçi taşımalarda önemli ticaret kapısı olan limanlarımızın kuruluş yeri seçiminde fizibilite etüdü başlığı altındaki tezim dokuz bölümden oluşmaktadır.

Bu tezimin hazırlanması sırasında yardımlarından dolayı başta tez danışmanım Sn. Doç. Dr. Cem GAZİOĞLU olmak üzere, Sn. Dr. Mehmet Ali AKKAYA, yük. müh. Sn Aslı Seçil HILKIN, Samsun Limanı Başkan Vekili Sn. Ekrem AYDIN'a ve desteğini her zaman yanımda hissettiğim aileme ve değerli fikirlerinden istifade ettiğim ismini belirtmediğim bir çok kişiye teşekkür eder, şükranlarımı arz ederim.

İÇİNDEKİLER **Sayfa**

ÖNSÖZ……i
ÖZET……ii
ABSTRACT……iii
TABLO LİSTESİ……iv
ŞEKİL LİSTESİ……vi
KISALTMA LİSTESİ……vii
TANIMLAMALAR……viii
EK LİSTESİ……ix

I. GİRİŞ……1
II. LİMAN BİLGİSİ……2
2.1. Liman Tanımı……2
2.2. Liman İşletmeciliği ve Liman Hizmetleri……3
2.3. Limanların Dünya Ticaretindeki Yeri……4
2.3.1. Dünyadaki Belli Başlı Limanlar ve İş Hacimleri ……4
2.3.2. Dünya Ticareti……7
2.3.3. Dünya Deniz Taşımacılığı……8
2.4. Türkiye'de Liman İşletmeciliği ve Denizcilik Sektörü……10
2.4.1. Türkiye'nin Dış Ticareti……10
2.4.2. Türkiye'de Deniz Taşımacılığı Sektörü……14
2.4.2.1. Uluslararası Taşımalar……14
2.4.2.2. Dahili Taşımacılık (Kabotaj)……17
2.4.3. Limanlar ve Liman Hareketleri……18
2.4.3.1. Rejimlere Göre Elleçleme ……18
2.4.3.2 Yük Tiplerine Göre Elleçleme……20
2.4.3.3.Konteynır Elleçlemeleri……21
2.4.3.4. Ro-Ro Taşımacılığı ve Araç Elleçlemeleri……21
2.5. Liman Planlaması……23

III. EKONOMİK FİZİBİLİTE ETÜDÜ……25
3.1. Liman Kuruluş Yeri Analizi……25
3.1.1. Bölge Seçimi……25
3.1.2. Bölge İçinde Nokta Seçimi……26
3.2. Liman Hinterlandı……27
3.3. Pazarlama Boyutları……28
3.4. Ulaşım İmkanları……28
3.5. Jeolojik Yapı……29
3.6. Meteorolojik Durum……29
3.7. Trafik Talep Tahmini……29
3.7.1. Talep Tahmin Yöntemleri……31
3.7.1.1. Zaman Serileri Analizi……31
3.7.1.2. Aritmetik Ortalama Yöntemi……31
3.7.1.3. Hareketli Ortalama Yöntemi……32
3.7.1.4. Ağırlıklı Hareketli Ortalama Yöntemi……32

3.7.1.5. Üssel Düzeltme Yöntemi……..……33
3.7.1.6. En Küçük Kareler (Regrasyon) Yöntemi.…….……...34

IV. TEKNİK FİZİBİLİTE ETÜDÜ…….…….....36
4.1. Limanların Deniz Tarafındaki Yapıları……..……37
4.2. Limanlarda Kara Yapıları…….……42
4.3. Liman Elleçleme Araçları…….……..…..42

V. MALİ FİZİBİLİTE ETÜDÜ……...……...……..44
5.1. Liman Yatırım Maliyetleri……..……...44
5.2. Liman İşletme Maliyetleri……..……..…..45
5.3. Net Bugünkü Değer Kriteri……..…….....47
5.4. Fayda Maliyet Oranı …….……48
5.5. İç Verimlilik Yöntemi…….…….……49

VI. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ…….……...50

VII. LİMAN YERİ SEÇİMİNDE HUKUKİ FAKTÖRLER……....…...57

VIII. UYGULAMA-SAMSUN LİMANI FİZİBİLİTE UYGULAMALARI……..62
8.1. Uygulama Amacı…..…….……62
8.2. Samsun Limanı……..…....62
8.2.1 Coğrafi ve İktisadi Konum…….…….…….....62
8.2.2. Ulaşım Yolları…….…….…...63
8.2.3. Hinterlandı ve Alternatif Limanlar……64
8.2.4. Sektörel Konumlandırma……..…....71
8.2.5. Rusya İle Kombine Taşımacılık Projesi……..……75
8.2.6. Meteorolojik Durum……..…..76
8.2.7. Haberleşme……....…....78
8.2.8. Demirleme Alanları……...…….....78
8.2.9. Teknik Özellikler……..…..78
8.2.9.1. Genel ……...…….78
8.2.9.2. Liman Su Üstü Yapıları……..…….80
8.2.9.3. Liman Üst Yapıları……...……81
8.2.10. Liman İşletmesi Mevcut Durum ve Faaliyet Bilgileri…….……82
8.2.10.1 Liman İşletmesi…….……82
8.2.10.2 Ortaklık Yapısı……..…….....83
8.2.11. Sunulan Hizmetler ve Hizmetlerden Yararlanacak Gemilerin Uyacakları Koşullar…….....…….……..83
8.2.12. Samsun Limanının Yük ve Gemi Trafiği……..……85
8.2.13. Gelirler……..…….91

IX. TARTIŞMA SONUÇ…….…….……..…95
KAYNAKLAR…….……..97
ÖZGEÇMİŞ…….……...118

ÖZET

LİMAN YERİ SEÇİMİNDE FİZİBİLİTE ETÜDÜ

Fatih KARACA

Ulaştırma, diğer bütün sektörlerle doğrudan etkileşim içinde olan bir sektördür. Bu yönüyle diğer sektörlerdeki gelişmeleri hızlandıran, yavaşlatan veya engelleyen sektör olma özelliğine de sahiptir. Ulaştırma sektörünün en önemli ayaklarından biri deniz taşımacılığıdır. Deniz taşımacılığı büyük taşıma kapasitesi ve ucuzluğu nedeniyle doğru uygulandığında en uygun ve dünya ticaret hacminde en büyük orana sahip taşımacılıktır. Türkiye yaklaşık 8476 km uzunluğundaki kıyı şeridiyle dış ticaretinin yaklaşık % 85'inin deniz yoluyla yapıldığı bir ülkedir. Liman, böyle ülkeler için taşıma zincirinin hayati bağlantısı olup, deniz ve karanın birleştiği noktadır.

Liman, sadece taşıma fonksiyonu değil aynı zamanda üretim fonksiyonuna da sahiptir. Bu fonksiyonların sonucu olarak ulusal ekonomilerin gelişmesinde son derece büyük olduğu limanların yerinin seçimi, en optimum şekilde boyutlandırılması ve işletilmesi zorunludur.

Gelişen teknolojiye ayak uydurmak zorunda olan limanlara, hizmetlerin en iyi şekilde götürülmesi ve maliyetlerin en alt düzeyde tutulabilmesi için limanların verim oranı yüksek metot ve sistemlerle desteklenmesi, limanlar kurulurken gerek alt yapının gerekse idari yapının dikkatli seçilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada liman, liman hizmetleri, liman planlaması tanımlamaları ile birlikte liman yeri seçimi hususunda ekonomik, teknik , mali ve hukuki fizibilite etütleri çevresel etki değerleri incelenmiştir. Samsun limanı için fizibilite etüdünün alt başlıkları irdelenmiştir. Bu bağlamda, liman yeri seçimine yönelik değerlendirmelerin hangi perspektiften hareket edilerek yapıldığı saptanmıştır.

Çalışmanın birinci bölümünde amaç tanımlanmıştır. İkinci bölümünde liman tanımı, verilerle limanların Dünya ve Türkiye ticaretindeki yeri, üçüncü bölümde ekonomik fizibilite etüdü, dördüncü bölümde teknik fizibilite, beşinci bölümde mali fizibilite etüdü, altıncı bölümde çevresel etki değerleri, yedinci bölümde hukuki fizibilite etüdü irdelenmiş ve Samsun limanının fizibilite etüt kriterleri açısından değerlendirilmesi yapılmıştır.

ABSTRACT

FEASIBILITY STUDIES IN THE SELECTION OF PORT LOCATION

Fatih KARACA

Being a sector of direct interaction with all the other sectors, transportation can accelerate, retard or block the developments in the other sectors. One of the most significant modes of transportation is sea transport which is not only the most efficient when implemented appropriately because of its huge carriage capacity and the low costs and also which has the largest part of world's trading volume. With her shoreline of approximately 8476km, Turkey is a country whose foreign trading is carried out on sea with the rate of 85%. For such countries, port is where the necessity arises and sea is linked to land.

The ports have functions of both carriage and production. As a result, it is a must to locate and operate the ports that are vitally important for the improvement of the national economy.

In order to provide the ports with the best services and to minimise the costs, harbours which has to keep up with the technology must be supported with the highly productive methods and systems, and both the infrastructure and the management should be selected meticulously.

This thesis attempts to explain the port, port services and planning. Furthermore, economic, technical, financial and legal feasibility studies as well as the feasibility reports for Samsun port have been analyzed. In this context, this thesis explores from which perspectives the choise of port place is evaluated.

The thesis starts with the explanation of the main objective. The second chapter presents the importance of the ports in trading of the world and Turkey. Next chapters analyze the economic, technical, financial, environmental effect assessments the legal feasibility studies respectively.

TABLO LİSTESİ **Sayfa**

Tablo 1. En yüksek kargo hacimli ilk 20 liman……5
Tablo 2: En yüksek hacimli ilk 20 konteynır limanı……..……6
Tablo 3. Dünya ekonomik göstergeleri (Bir önceki yıla kıyasla yüzdesel değişim)…….7
Tablo 4. Üretim, ticaret hacmi ve deniz taşımacılığı (Miktar bazında yıllık ortalama yüzdesel artış)……...8
Tablo 5. Dünya deniz taşımacılığı……9
Tablo 6. Dünya deniz taşımacılığı, 1970-2007…….……9
Tablo 7. Ürünlere göre dünya deniz ticareti 1982-2006 ……10
Tablo 8. Türkiye'nin dış ticaret hacminin gelişimi (1970-2006) (milyon ABD doları)……11
Tablo 9. Türkiye dış ticareti (1994-2005)……12
Tablo 10. İlk 15 ihracat pazarı (2007/8)……13
Tablo 11. İlk 15 ihracatçı ülke (2007/8)……13
Tablo 12. Dış ticaret taşımalarının yollara göre dağılımı (%)……...14
Tablo 13. Uluslararası deniz yolu taşımalarının gelişimi (000 Ton)……15
Tablo 14. Deniz yolu ile en çok ihracat yapılan ülkeler (2006) (000 Ton)……...16
Tablo 15. Deniz yolu ile en çok ithalat yapılan ülkeler (2007)……17
Tablo 16. Dahili taşımalar (Kabotaj)……18
Tablo 17. Rejimlere göre elleçleme miktarları……..19
Tablo 18. Elleçleme miktarlarının rejimlere göre dağılımı……..….19
Tablo 19. Rejimlere göre elleçlemelerin bölgesel dağılım (2006)……20
Tablo 20. Yük tiplerine göre elleçleme miktarları……20
Tablo 21. Türkiye konteynır elleçlemeleri……21
Tablo 22. Karadeniz limanlarında rejimlere göre elleçlemeler (2006)……..66
Tablo 23. Liman başkanlıkları bazında yük hacmi payları (2006)……..……67
Tablo 24. Karadeniz bölgesi limanlarının karşılaştırılması……...68
Tablo 25. Liman bazında kuru yük hacmi……68
Tablo 26. Liman bazında Ro-Ro taşımacılığı (araç adedi)……69
Tablo 27. Samsun liman başkanlığı'na bağlı diğer iskeleler……..69
Tablo 28. Toros gübre iskelesi elleçlemeleri……70
Tablo 29. Samsun limanı'nın yük taşımacılığındaki yeri (2006)……...71
Tablo 30. Samsun limanı'nın TCDD limanları içindeki payı (2006)……71
Tablo 31. Samsun ve TCDD limanlarında ticari rejimlerin payı (2006)……...72
Tablo 32. Samsun ve TCDD limanları'nda yük tiplerinin payı (2006)……...73
Tablo 33. TCDD limanları hizmet bedellerinin karşılaştırılması……..74
Tablo 34. TCDD limanları kabotaj tarifeleri (ABD doları/ton)……74
Tablo 35. Rıhtımların özellikleri……...80
Tablo 36. Samsun limanı binalarındaki kapalı alanlar hakkında bilgi……..81
Tablo 37. Gemi adet ve GRT gelişimi……...85
Tablo 38. Yük trafiğinin yük cinslerine dağılımı……..86
Tablo 39. Yük cinsleri bazında yıllık ortalama değişim……87
Tablo 40. Ro-Ro ve diğer karışık yüklerin gelişimi……..88
Tablo 41. Ro-Ro boşaltma ve yüklemelerin gelişimi……88
Tablo 42. Ro-Ro dışındaki kuru yüklerin ürün cinslerine dağılımı (ton)……..89

Tablo 43. Ro-Ro dışındaki kuru yüklerin ürün cinslerine dağılımı (%)……...89
Tablo 44. Yük cinslerinin ticari rejimlere dağılımı (%)……90
Tablo 45. Samsun limanı gelirlerin faaliyetler bazında dağılımı (000 ABD doları)…….91
Tablo 46. Pilotaj ve römorkaj fiyatları (ABD doları / 000 GRT)……..92
Tablo 47. Dökme katı yük ücret skalası (ABD doları/ton)……93
Tablo 48. 2005 yılı sözleşmeleri ve uygulanan ücretler……93
Tablo 49. 2007 yılı sözleşmeleri ve uygulanacak ücretler…….94

ŞEKİL LİSTESİ **Sayfa**

Şekil 1. Limanların deniz tarafındaki yapıları……37
Şekil 2. Liman ağzı yapısı……..…….38
Şekil 3. Dik konumlu liman yapısı…….39
Şekil 4. Eğik konumlu liman yapısı……...……...40
Şekil 5. Paralel konumlu liman yapısı……..40
Şekil 6. Çevresel etki etkileşim matrisi …….……..54
Şekil 7. Samsun limanı coğrafi görünüm…….….64
Şekil 8. Samsun limanına ait inşa altyapı bilgileri…….……..80

KISALTMA LİSTESİ

ÖİB	:T.C. Özelleştirme İdaresi Başkanlığı
ÖYK	:Özelleştirme Yüksek Kurulu
TDİ	:Türkiye Denizcilik İşletmeleri
TCDD	:Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demir Yolları
DLH	:Ulaştırma Bakanlığı Demiryollar Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü
TMO	:Toprak Mahsulleri Ofisi
NT	:Net Tonilato
GRT (GT)	:Gros Tonilato
CFS	:Konteynır Yük İstasyonu
TEU	:Twenty Equivalent Unit
DWT	:Deadweight Ton
MT	:Metric Ton
GAP	:Güneydoğu Anadolu Projesi
AB	:Avrupa Birliği
ABD	:Amerika Birleşik Devletleri

TANIMLAMALAR

Gemi:	Su üstünde yüzen, insan ve yük taşımaya yarayan büyük taşıt, sefine
Yolcu gemisi:	Yolcu taşımak üzere yapılmış deniz taşıtı
Ro-Ro gemileri:	Yolcu ve yük taşımak üzere yapılmış, tekerlekli araçlar üzerindeki her türlü yüklerin yükletilip, boşaltıldığı deniz taşıtları
Tonilato:	Gemilerin alabileceği yükü belirtmekte kullanılan, bir tona eşit birim
Gros tonilato:	Geminin güverte altı ve güverte üstü bütün kapalı yerlerinin hacmi
Net tonilato:	Geminin yük ve yolcu taşımaya imkan vermeyen kısımlarının gros tonilatodan çıkarılmasından sonra kalan hacmi
Deniz vasıtası:	Liman işletmesince, gemilerin limana alınması, yanaştırılması ve ayrılmasında veya aracılığı ile yükleme, boşaltma, şifting ve limbo hizmetleri ile taşıma hizmetlerinde kullanılan her türlü makineli ve makinesiz deniz aracı
Gemi şifting:	Görülecek lüzum üzerine geminin yerinin değiştirilmesi
Genel kargo:	Dökme eşya ile adet esasına tabi eşya dışında kalan eşya
Dökme eşya:	Ambalajlanmamış ve genellikle yükleme-boşaltması mekanik vasıta ve tesis gerektiren her nevi sıvı ve katı maddeler ile yükleme-boşaltması kavrama, kazan, kepçe vb. araçları gerektiren maddeler ve big-bag vb. araçlarla getirilip pimi açılarak gemiye dökülen eşya
Konteynır	Uluslararası Standartlar Örgütünce (ISO) kabul edilen tip ve ölçülere uygun her türlü deniz, kara ve hava taşıtları ile taşınabilen, devamlı kullanmaya imkan verebilecek şekilde hususi ve dayanıklı olan, bir veya birden fazla nakil vasıtalarına aktarılmasında, yükselme-boşaltma kolaylığı sağlayan, özel tertibatı bulunan taşıma kapları
Konteynır Stok Sahası:	Her ölçüdeki dolu ve boş konteynırların blok, hat ve kat olarak istiflendiği saha
Konteynır Yük İstasyonu	Konteynır içerisinde yükün doldurulması veya içerisinden boşaltılmasının yapıldığı ve burada yükün ambarlandığı yerler
Antrepo	Gümrük gözetimi altında bulunan eşyanın konulması amacıyla kurulan ve kuruluşunda aranılacak koşulları ve nitelikleri Gümrük Yönetmeliği'nde belirlenen yerler
Liner	İş hacmi yüksek büyük limanlar arasında sefer yapan ve yük taşıma kapasiteleri fazla olan yük gemileri
Feeder	Ana limandan daha küçük limanlara konteynır taşıması yapan daha küçük gemiler

EK LİSTESİ

Ek 1. Limanların İnşası Hakkında Kanun
Ek 2. Kıyı tesisi yapım taleplerinin değerlendirilmesi Tebliği
Ek 3. Kıyı Tesislerinde İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usül ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
Ek 4. Kıyı ve Liman Yapıları, Demiryolları Hava Meydanları İnşaatlarına İlişkin Deprem Teknik Yönetmeliği
Ek 5. Limanların İnşa, Tevsi, Islah ve Teçhizine Dair Kanun

I. GİRİŞ

Son yıllarda yaşanan hızlı teknolojik gelişmeler ve buna paralel gerçekleşen yenilenme süreci deniz taşımacılığının hayati düğüm noktaları olan limanları etkilemektedir. Liman ve taşımacılık sistemlerindeki teknolojik gelişmeler, iş ve sosyal yaşamın talepleri, yatırım olanakları gibi nedenler liman yapılarının modernizasyonunu kaçınılmaz kılmaktadır. Ayrıca ithalat ve ihracat hacmindeki artışa cevap verebilecek yeni liman yapılarının oluşturulması için fizibilite araştırmalarının gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Fizibilite etüdü, yatırım öncesi yapılan tüm çalışmaları kapsamaktadır. Yatırım kararı; ekonomik, teknik, ve mali araştırmaların sonuçlarına göre verilmelidir. İşletme açısından çok yönlü yararlar toplamı olarak da tanımlayabileceğimiz fizibilite etüdü, işletme kuruluşundaki karlılık sorunlarına ışık tutacak, karşılaşılabilecek birçok sorunu tanımlama ve çözüm bulmada etkili bir rol oynayacaktır.

Limanlar, kuruldukları çevrede sanayi merkezi oluştururlar ve bir ülkenin dış ticaret kapılarıdır. Dolayısıyla liman planlamasında fizibilite etüdünün etkin bir şekilde yapılamaması durumu, dış ticarette rekabet olanaklarını da daraltacaktır.

Bu bağlamda, deniz ticaretinden faydalanan ülkeler, artan ithalat ve ihracat hacminin ve pazar taleplerinin karşılanmasına yönelik olarak yeni liman yapılarının oluşturulması, geliştirilmesi konularını detaylı bir şekilde planlamalıdır. Bu planlamanın, yani fizibilite etüdünün yapılması ülke ekonomisine de hizmet edecektir.

Bu çalışmada amaç, limanların coğrafi ve iktisadi konumlarını, teknik özelliklerini, mevcut faaliyet bilgilerini inceleyerek liman kuruluş yeri seçimine yönelik kriterleri ortaya koymak ve fizibilite etüdü değerlendirmelerinin hangi perspektiften hareket edilerek yapıldığını göstermektir.

II. LİMAN BİLGİSİ

2.1. Liman Tanımı

Dünyanın coğrafi yapısı gereği dünya ticaretinde etkin ulaşım ortamı denizdir. Deniz taşımacılığı ise, gerek kitle taşımasına olanak verişi, gerekse en ucuz taşıma biçimi oluşu yüzünden dünya ticaretine egemendir. Deniz taşımacılığının dünya ticaretindeki payı %85'in üstündedir(Akten ve Albayrak,1988).

Deniz taşımacılığı su ortamında sürdürülür. Bu taşımacılığın başlangıç yada bitiş noktasını liman biçimler. Bu yüzden limanı'' deniz taşımacılığının başlangıç ya da bitim noktası'' diye tanımlamak olanaklıdır.

Çağımızın taşımacılık anlayışı satıcı ile alıcı arasında kesintisiz bağ kurma biçiminde belirmektedir. Kesintisiz ulaşım hizmeti, taşıma zincirini bir bütün olarak belirlemektedir. Liman da bu bütün içinde bir köprübaşı durumundadır. Burada ulaşım sistemleri buluşmakta; taşıma hizmeti şekil değiştirmektedir. Bu bakımdan liman '' kara ve deniz ulaşımının birbirlerine dönüştükleri bölge'' olarak da tanımlanabilir.

Liman, gemiler için hizmet ve olanak sağlayan üretim ünitesidir. Burada yüklerin toplanması ve denizaşırı pazarlara gönderilmesi esastır. Yine, denizaşırı pazarlardan getirilen yükler burada ard bölgeye (hinterlend) dağıtılır.

Limanlar, kara araçlarından deniz araçlarına, deniz araçlarından kara araçlarına yükleme-boşaltma şeklinde yük aktarımının yapıldığı, gemilerin şiddetli rüzgar ve dalga tesirlerinden korunmak için barındırıldığı, bu süre içerisinde gemilerin ve personelin ihtiyaçlarının karşılandığı, gemilerin yakıt, yağ, tatlı su, kumanya aldıkları, katı-sıvı atık maddeleri bıraktıkları, bu doğrultuda yüklerin depolandığı, biriktirildiği ulaştırma yapılarıdır(Emecen,2004).

2.2. Liman İşletmeciliği ve Liman Hizmetleri

Limanlardaki faaliyetleri altyapı, altyapıyı kullanarak sunulan hizmetler ve faaliyetler arası koordinasyon olarak sınıflamak mümkündür. Altyapının ilk ve temel fonksiyonu limanın karadan ve denizden ulaşılabilir olmasını sağlamaktır. Dışarıyla bağlantıların yanı sıra liman içi yollar, depolama alanları ve üstyapı ekipmanları da limanı oluşturmaktadır. Kamu limanlarında genellikle liman otoritesi liman altyapı ve üstyapısından, merkezi veya yerel yönetimler limanın karayolu ile bağlantısını sağlamaktan sorumludur. Limanın denizle olan bağlantısı ise kısmen liman otoritesi (mendirekler, şamandıralar, deniz fenerleri), kısmen yerel veya merkezi yönetimler (kanal taraması, yanaşma alanları) tarafından sağlanmaktadır.

Gemilere sunulan liman hizmetleri:

Kılavuzluk hizmeti; gemilerin limana veya yanaşma yerine alınması, yanaşma yerinden kaldırılması veya limandan çıkartılması hizmetidir.

Romorkör, murinbot ve servis motoru hizmeti gemilerin limana veya yanaşma yerine alınması, yanaşma yerinden kaldırılması veya limandan çıkartılması işlerinde romorkör ve murinbot kullanılır. Bu hizmetin ücreti ise çoğunlukla zaman üzerinden alınır.

Palamar, şamandıra hizmetleri; rıhtım, iskele gibi yanaşma yerlerine yanaşan veya şamandıraya bağlayan gemilerden halat bağlama hizmeti olarak alınan ücretler, palamar ücretini oluşturur.

- Yanaşma yeri,demir yeri kirası
- Gemi ambar ve gladoralarının açılıp kapanması
- Yükleme boşaltma donanımlarının hazırlanması
- Malzeme, kumanya, su hizmetleri
- Gemiden çöp balast suyu alınması

Hizmetlerini kapsamaktadır(Akten ve Albayrak,1988).

Yüke sunulan liman hizmetleri:

Yükleme boşaltma hizmetleri; bu işlem, hizmetin supalan veya ardiye bağlantılı hizmet oluşuna göre ayrıcalık gösterir. Supalan yükleme boşaltmada yük, ardiyeye uğramadan taşıtanın aracından gemiye yüklenir ya da gemiden alıcının aracına boşaltılır. Ardiye teslimi hizmette ise mal antrepo, sundurma gibi limanın depolama tesisinden alınarak gemiye yüklenir veya boşaltılır.

Şifting hizmeti; Bir gemideki eşyanın bu geminin aynı veya diğer ambar veya güverteleri arasında yerinin değiştirilmesidir.

Hamaliye/taşıma hizmetleri; gemi ile depolama alanları arasında yapılan terminal hizmetleridir. Ardiye hizmeti;yüklerin liman bölgesi içinde depolanması hizmetidir. Manipülayon, montaj ve demontaj hizmeti aktarma hizmetini kapsamaktadır(Akten ve Albayrak,1988).

Yolcuya verilen hizmetler:

Yolcuya verilen liman hizmetleri gemilere girecek yada gemilerden inecek yolcular ve turistler içindir. Genellikle kişi başına ücretlendirilir(Akten ve Albayrak,1988).

2.3. Limanların Dünya ve Türkiye Ticaretindeki Yeri

2.3.1. Dünyada belli başlı limanlar ve iş hacimleri

2007 yılı itibarıyla en yüksek toplam kargo hacmini gerçekleştiren 20 liman aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 1. En yüksek kargo hacimli ilk 20 liman,
(ISL,2007)

Liman	Ülke	Birim	Tonaj (Milyon Ton)
Shanghai	Çin	MT	443,0
Singapur	Singapur	FT	423,3
Rotterdam	Hollanda	MT	376,6
Ningbo	Çın	MT	272,4
Tianjin	Çin	MT	245,1
Guangzhou	Çin	MT	241,7
Hong Kong	Çin	MT	230,1
Busan	G.Kore	RT	217,2
South Louisiana	ABD	MT	192,5
Houston (TX)	ABD	MT	192,0
Nagoya	Japonya	FT	187,1
Qingdao	Çin	MT	184,3
Gwangyang	G.Kore	RT	177,5
Dalian	Çın	MT	176,8
Qinhuangdao	Çın	MT	167,5
Chiba	Japonya	FT	165,7
Antwerp	Belçika	MT	160,1
Shenzen	Çin	MT	153,9
New York/New	ABD	MT	138,1
Kaohsiung	Tayvan	MT	137,9

Birimler: MT: Metric Ton, RT: RevenueTon, FT: Freight Ton.

2004 yılı sıralamasıyla karşılaştırıldığında, 2006 yılında ilk 20 liman arasında daha önce sıralamada yer almayan Çin'in Dalian ve Shenzen Limanları ile Japonya'nın Yokohama Limanı'nın girdiği görülmektedir. 2004 sıralamasında yer alan G.Kore'nin Inchon ve Kwanyang Limanları ile ABD'nin New York/New Jersey Limanı 2006 sıralamasında yer almamaktadır. 2007 yılında ise, Çin'in Tianjin Limanı'nda ciddi bir yük artışı gerçekleşmiş (yaklaşım %19) ve liman, beşinci sıraya yükselmiştir. New York/New Jersey Limanı tekrar sıralamaya girerken, Güney Kore'nin Gwangyang Limanı ilk kez sıralamadı yer almaktadır.

Dünyanın en büyük 50 konteynır limanında, 2005 yılında konteynır trafiği bir önceki yıla kıyasla %13,7 oranında artarak 204,2 milyon TEU[1] seviyesine gelmiş ve bu büyüme 2006 yılında da %14,4 oranında devam ederek 230,3 milyon TEU'a ulaşmıştır. Söz konusu limanlar dünya konteynır hacminin yaklaşık %70'ini oluşturmaktadır.

2004-2007 döneminde en büyük 20 konteynır limanının gelişimi aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 2. En yüksek hacimli ilk 20 konteynır limanı, (UNCTAD,2007)

Liman	Ülke	2004	2005	2006	2007	2005/2004	2006/2005	2007/2006
			(Milyon TEU)			(%)	(%)	(%)
Hong Kong	Çin	19,14	20,82	21,93	22,43	8,78	5,33	2,51
Singapur	Singapur	16,94	18,41	21,33	23,19	8,68	15,86	8,77
Shanghai	Çin	8,81	11,37	14,55	18,04	29,06	27,97	24,26
Shenzhen	Çin	7,61	10,70	13,66	16,20	40,6	27,66	18,59
Busan	G.Kore	9,45	10,37	11,43	11,84	9,74	10,22	3,59
Kaoshiung	Tayvan	8,49	8,81	9,71	9,47	3,77	10,22	-2,47
Rotterdam	Hollanda	6,52	7,10	8,22	9,30	8,90	15,77	12,90
Los Angeles	ABD	6,11	6,61	7,32	7,48	8,18	10,74	2,19
Hamburg	Almanya	5,37	6,14	7.00	8,05	14,34	14,01	15,71
Antwerp	Belçika	4,78	5,44	6,06	6,48	13,81	11,40	6,93
Dubai	B.A.E.	4,19	5,15	6,42	7,62	22,91	24,66	18,69
Port Klang	Malezya	4,50	4,80	5,24	5,50	6,67	9,17	4,96
Long Beach	ABD	4,52	4,66	5,78	6,71	3,10	24,03	16,09
Quingdao	Çin	3,41	4,24	5,14	6,31	24,34	21,23	22,57
New York	ABD	3,75	4,04	4,47	4,80	7,73	10,64	7,16
Tanjıng Pelapas	Endonezya	2,67	3,50	4,02	4,17	31,09	14,86	3,73
Ningbo	Çin	3,03	3,19	4,01	5,19	5,28	44,77	29,68
Laem Chabang	Tayland	2,66	3,18	3,62	3,81	19,55	13,84	5,52
Tianjin	Çin	3,28	3,06	3,81	4,80	-6,71	26,16	25,98
Guangzhou	Çin	2,20	2,80	3,31	4,68	27,27	18,21	41,39
TOPLAM		**127,43**	**144,39**	**167,0**	**186,10**	**13,31**	**15,68**	**11,48**

İlk 20 liman arasında tamamı Asya Kıtası'nda olmak üzere, gelişmekte olan ülkelerden 14, Avrupa'dan ve ABD'den üçer limanın yer aldığı görülmektedir. En hızlı büyüyen limanlar arasında Çin'in Guangzhou, Ningbo ve Tianjin Limanları dikkat çekmektedir. Çin'deki ekonomik büyüme ve ülkenin dış ticaretindeki artışlar ve limanlara yapılan yatırımlar nedeniyle Çin'deki limanların önemi giderek artmakta ve yıllar itibarıyla bu limanlar en büyük 20 liman arasındaki ağırlığını artırmaktadır. 2006 yılı sıralamasıyla karşılaştırıldığında, 2007 yılında ilk 20 liman arasında daha önce sıralamaya girmeyen Çin'in Guangzhou Limanı'nın, Japonya'nın Tokyo Limanı'nın yerini alarak sıralamaya girdiği görülmektedir. 2006 yılında ise daha önce sıralamaya girmeyen Çin'in Ningbo ve Tianjin Limanları, Avrupa'nın Gioia Tauro ve Bremerhaven Limanları'nın yerini alarak ilk 20 liman arasına girmiştir.

2.3.2. Dünya ticareti

1990-2000 yılları arasında dünyada üretim, ortalama yıllık %2,7 artmış bu oranda 1950-2000 yılları arasındaki en düşük büyüme oranı olmuştur. 2001 yılında da gelişmiş ekonomilerdeki özellikle Avrupa Birliği ve Japonya ekonomilerindeki durgunluk nedeniyle düşük gerçekleşen büyüme oranı, 2002 yılından itibaren artmaya başlamıştır. 2002 yılındaki %3'lük büyüme oranı, 2003, 2004 ve 2005yıllarında sırasıyla %3,9, %5,1 ve %4,9 olarak gerçekleşmiştir. 2006 yılında da büyümenin 2005'e benzer seviyede seyretmesi, 2007' de dahil olmak üzere 2008'den itibaren ise ABD, Avrupa ve Japonya gibi gelişmiş ülkelerde ve Çin dahil gelişmekte olan ülkelerde yavaşlama yaşanması beklenmektedir.

Tablo 3. Dünya ekonomik göstergeleri
(Bir önceki yıla kıyasla yüzdesel değişim),
(IMF,2007)

	1990-2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008(T)
ÜRETİM									
Dünya	**2,7**	**2,4**	**3,0**	**3,9**	**5,1**	**4,8**	**5,4**	**5,2**	**4,8**
Gelişmiş Ülkeler	**2,4**	**1,0**	**1,6**	**2,1**	**3,3**	**1,5**	**2,9**	**2,5**	**2,2**
ABD	**3,5**	0,3	1,9	3,0	4,2	3,1	2,9	1,9	1,9
AB	2,1	1,7	1,2	1,1	2,0	1,5	2,8	2,5	2,1
Japonya	1,4	0,4	-0,3	2,5	2,7	1,9	2,2	2,0	1,7
Gelişmekte Olan Ü.	**4,1**	**2,4**	**4,8**	**6,1**	**7,3**	**7,5**	**8,1**	**8,1**	**7,4**
Afrika	2,5	3,6	3,5	4,3	5,3	5,6	5,6	5,7	6,5
Latin Amerika	3,3	0,4	-0,1	1,8	5,6	4,6	5,5	5,0	4,3
Asya	6,2	3,2	6,6	7,7	8,2	9,2	9,8	9,8	8,8
BDT	-2,5	4,7	5,4	7,8	8,4	6,6	7,7	7,8	7,0
Çin	10,3	7,5	8,3	9,1	9,5	10,4	11,1	11,5	10,0
TİCARET HACMİ		**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008(T)**
Toplam İthalat/İhracat			**3,3**	**5,1**	**10,3**	**7,5**	**9,2**	**6,6**	**6,7**
Gelişmiş Ülkeler		-0,1	2,6	3,7	8,8	6,1	7,4	4,3	5,0
Gelişmekte Olan Ü.		1,6	6,0	11,1	16,2	12,1	14,9	12,5	11,3
Gelişmiş Ülkeler		-0,8	2,2	2,6	8,3	5,8	8,2	5,4	5,3
Gelişmekte Olan Ü.		2,7	6,6	10,9	14,5	11,1	11,0	9,2	9,0

Dünya ekonomisinin %50-55'ini oluşturan gelişmiş ülkeler, büyümenin de sürükleyicisidir. Ancak 199O'lı yıllardan itibaren Çin ve geçiş ekonomileri olarak adlandırılan eski sosyalist ülkeler başta olmak üzere gelişmekte olan ülkelerin dünya

ekonomisine katkılarında belirgin bir artış gerçekleştiği görülmektedir. Özellikle dünya ticaretinin hızlanmasında bu katkının önemli bir payı bulunmaktadır.

2.3.3. Dünya deniz taşımacılığı

1970 yılında denizyolu ile taşınan yük miktarı 2,5 milyar ton civarında iken, 2007 yılında bu rakam 6,2 milyar tona ulaşmıştır. 1970-2005 yılları arasında deniz taşımacılığı yıllık ortalama %4,4 artış göstermiştir. Deniz taşımacılığındaki bu artışın temel nedeni dünya ticaretindeki gelişmedir. Dünya ticaretindeki gelişmeye paralel olarak kıtalararası ticaretin artması ve deniz taşıma araçlarındaki ilerlemeler deniz taşımacılığını olumlu yönde etkilemiştir.

Tablo 4. Üretim, ticaret hacmi ve deniz taşımacılığı
(Miktar bazında yıllık ortalama yüzdesel artış)
(WTO,2007)

Dönem	Üretim	İhracat	Deniz Ticareti
1950-63	7,2	12,4	v.y.
1963-73	8,1	13,6	v.y.
1973-90	3,3	5,2	3,5
1990-2007	2,7	8,0	4,6
2008(T)	3,0	8,2	3,8

1970 yılında yüklemelerin %31,1'i, boşaltmaların %79,9'u gelişmiş ekonomiler kaynaklı iken, 2006 yılında yüklemelerin %38,9'u, boşaltmaların ise %58,9'u gelişmiş ülkeler kaynaklı olmuştur. Gelişmekte olan ülkelerin yüklemelerdeki payı azalmış, boşaltmalardaki payı ise artmıştır. Bu durum gelişmiş ülkelerin ihracatının gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha hızlı artmasından ve dünya ticaretinde sınai ürün ticaretinin payı artarken tarımsal ürünlerin payının azalmasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 5. Dünya deniz taşımacılığı, (WTO,2007)

(Milyon Ton)

YIL	Yükleme			Boşaltma		
	Petrol	Kuru Yük	TOPLAM	Petrol	Kuru Yük	TOPLAM
1970	1.341	1.162	**2.504**	1.399	1.131	**2.529**
1980	1.871	1.833	**3.704**	1.856	1.823	**3.679**
1990	1.755	2.253	**4.008**	1.781	2.365	**4.146**
1999	2.073	3.593	**5.666**	2.098	3.762	**5.860**
2000	2163	3.821	**5.983**	2.270	4.003	**6.274**
2001	2.175	3.717	**5.892**	2.254	3.913	**6.167**
2004	2.139	3.981	**6.120**	2.235	4.090	**6.325**
2005	2.226	4.274	**6.500**	2.291	4.306	**6.598**
2006	2.318	4.528	**6.846**	2.365	4.529	**6.893**
2007	2.422	4687	**7.109**	2.426	4.696	**7.122**

2006 yılındaki deniz taşımacılığı yük tiplerine göre incelendiğinde ise toplamın %71,2'sini dökme ve sıvı yüklerin oluşturduğu görülmektedir. Hızlı gelişen konteynır taşımacılığının payı ile %18,4'tür.

Tablo 6. Dünya deniz taşımacılığı, 1970-2007 (Milyon ton) (WTO,2007)

	Milyon Ton	Pay(%)
Sıvı Yük	2.316	34,2
Dökme Yük	2.506	37,0
Karışık Yük(Kırkambar kargo)	1.936	28,6
Konteynır	1.245	18,4
Konteynır Dışı Karışık Yük	691	10,2
TOPLAM	**6.758**	**100**

1970 yılında taşınan yüklerin yaklaşık %54'ünü petrol ve petrol ürünleri oluştururken, 2007 yılında bu oran %34,1'e gerilemiş, kuru yüklerin ağırlığı artmıştır. Kuru yükler içinde beş ana ürün grubunun (demir cevheri, kömür, tahıllar, boksit ve alüminyum ile fosfat) payı 2007 yılında %36 olmuştur. Demir cevheri ve kömür taşımacılığı, son 20 yılda iki kattan fazla artmıştır. Sınai üretimde hammadde olarak kullanılan bu ürünlere talep,

dünyada sınai üretimin ve ticaretin artmasından ötürü yükseliş trendi içerisindedir. Diğer yükler başlığı altındaki taşımalar, dökme yükler, sıvılaştırılmış gaz, kimyasallar, konteynırlar, Ro-Ro, diğer kargo yükleri ve arabalar ile çeşitli yükleri kapsamaktadır.

Tablo 7. Ürünlere göre dünya deniz ticareti
1982-2006 (milyon ton)
(WTO,2007)

Yıl	Ham Petrol	Petrol Ür.	Demir Cev.	Kömür	Tahıl	Boksit ve Al.	Fosfat	Diğ. Yükler	TOPLAM
1982	993	285	273	208	200	-	-	1,240	**3,199**
1990	1,190	336	347	342	192	-	-	1,570	**3,977**
1995	1,415	381	402	423	196	50	30	1,790	**4,687**
2000	1,608	419	454	523	230	53	28	2,280	**5,595**
2001	1,592	425	452	565	234	51	29	2,305	**5,653**
2004	1,588	414	484	570	245	54	30	2,435	**5,820**
2005	1,673	440	524	619	240	63	29	2,545	**6,133**
2006	1,792	461	589	664	236	68	31	2,690	**6,531**
2007	1,784	495	652	710	251	73	31	2,818	**6,982**
2008(T)	1,814	517	711	755	262	75	31	2,931	**7,096**
Pay '82 (%)	**31,0**	**8,9**	**8,5**	**6,5**	**6,3**	**-**	**-**	**38,8**	**100,0**
Pay '06 (%)	**25,6**	**7,3**	**10,0**	**10,6**	**3,7**	**1,1**	**0,4**	**41,3**	**100,0**

2.4. Türkiye'de Liman işletmeciliği ve Denizcilik Sektörü

2.4.1. Türkiye'nin dış ticareti

Türkiye'nin dış ticaret hacmi, 1970-2007 yılları arasında 100 kattan fazla artmıştır. 1980'li yılların ortasından itibaren liberalizasyon süreci ve ihracatın teşvik edilmesi sonucunda hem ihracat hem de ithalat artışı hız kazanmış, 1970 yılında 1,5 milyar ABD Doları olan dış ticaret hacmi 2006 yılında 225,1 milyar ABD Doları'na ulaşmıştır. Yüksek oranlı devalüasyonların gerçekleştiği ekonomik kriz yıllarında (1994 ve 2001) ya da ekonomik daralma yıllarında (1999) dış ticaret hacminde gerileme görülse de, 199O'lı yıllar dış ticaret hacminin ülke ekonomisi içindeki payının önemli ölçüde arttığı yıllar olmuştur.

Kriz yıllarında iç talebin azalması ve sınai üretim daralması nedeniyle ithalat daralmakta, yüksek oranlı devalüasyonlarla beraber ihracat artmaktadır. Krize giden

yıllarda %50-55'lere düşen ihracatın ithalatı karşılama oranı, kriz yılında ve krizi izleyen ilk yılda %75-80'lere kadar çıkabilmektedir. Ekonominin yüksek büyüme hızları gerçekleştirdiği yıllarda, ithalat yeniden artışa geçmekte, genelde ihracattan daha hızlı artmakta ve ihracatın ithalatı karşılama oranı düşmeye başlamaktadır. Kriz yıllarında büyük oranda hammadde ile ara ve yatırım mallarına daralan ithalat, ekonominin büyüdüğü yıllarda ihracattan da sınai üretim artışından da daha hızlı artmaktadır, çünkü tüketim malları ithalatı da yükselmektedir.

Türkiye'nin dış ticaret hacminin 1970-2006 yılları arasındaki gelişimi aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 8. Türkiye'nin dış ticaret hacminin gelişimi (1970-2006)
(milyon ABD doları), (TUIK,2007)

Yıl	İhracat	İthalat	Dış Ticaret Hacmi	Ort. Yıllık Değişim(%)
1970	588	948	1.536	-
1980	2.910	7.909	10.819	60,4
1985	7.958	11.343	19.301	15,7
1990	12.959	22.302	35.261	16,5
1995	21.637	35.709	57.346	12,5
1996	23.224	43.627	66.851	16,6
1997	26.261	48.559	74.820	11,9
1998	26.974	45.921	72.895	-2,6
1999	26.587	40.671	67.258	-7,7
2000	27.775	54.503	82.278	22,3
2001	31.334	41.399	72.733	-11,6
2002	36.059	51.554	87.613	20,5
2003	47.253	69.340	116.593	33,1
2004	63.167	97.540	160.707	37,8
2005	73.476	116.774	190.251	18,4
2006	85.535	139.576	225.110	18,3

1994-2005 yılları arasındaki dış ticaret miktarları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 9. Türkiye dış ticareti (1994-2005)
(TUIK,2007)

Yıl	Dış Ticaret Hacmi	Değişim(%)
1994	81.155	
1995	92.406	14
1996	108.113	17
1997	130.972	21
1998	118.134	-10
1999	124.748	6
2000	133.463	7
2001	130.362	-2
2002	143.465	10
2003	160.113	12
2004	173.621	8
2005	193.805	12

Türkiye, 2007 yılının da ilk sekiz ayında hemen hemen her ülkeye ihracat yapmıştır. Ancak ilk 15 pazarın ihracattaki payı %63,8'dir. İlk 15 ülkenin içinde AB ülkelerinin ağırlıklı olduğu görülmektedir. 2007 yılı Ağustos ayı itibariyle ilk 15 ihracat pazarına aşağıda yer verilmiştir.

Türkiye, 2007 yılının ilk sekiz ayında gerçekleştirdiği ithalatın %71,2'si 15 ülkeden yapılmıştır. Bu 15 ülkenin içinde AB üyesi ülkeler ağırlıktadır.

Tablo 10. İlk 15 ihracat pazarı (2007/8) (TUIK,2007)

Ülke	000 ABD Doları	Pay(%)
Almanya	7.649.548	11,4
İngiltere	5.308.450	7,9
İtalya	4.647.195	6,9
Fransa	3.699.205	5,5
İspanya	3.033.878	4,5
Rusya	2.958.172	4,4
ABD	2.769.022	4,1
Romanya	2.302.770	3,4
Hollanda	1.904.912	2,8
BAE	1.868.949	2,8
Irak	1.772.619	2,6
Yunanistan	1.416.486	2,1
Bulgaristan	1.307.680	1,9
Belçika	1.129.590	1,7
İsrail	1.054.967	1,6
Diğer	24.299.524	36,2
TOPLAM	67.122.965	100,0

Aşağıda ithalat yapılan ilk 15 ülke yer almaktadır.

Tablo 11. İlk 15 ihracatçı ülke (2007/8) (TUIK,2007)

Ülke	000 ABD Doları	Pay(%)
Rusya	14.678.967	13,6
Almanya	11.140.504	10,4
Çin	8.132.319	7,6
İtalya	6.479.200	6
ABD	5.233.073	4,9
Fransa	4.813.842	4,5
İran	4.277.358	4
isviçre	3.847.340	3,6
İngiltere	3.491.097	3,2
Ukrayna	3.039.716	2,8
G.Kore	2.704.892	2,5
İspanya	2.680.758	2,5
Japonya	2.217.185	2,1
Romanya	2.048.621	1,9
Belçika	1.861.494	1,7
Diğer	30.942.653	28,8
TOPLAM	**107.589.019**	**100,0**

2.4.2. Türkiye'de deniz taşımacılığı sektörü

Türkiye 8476 km civarındaki kıyı uzunluğu ve uygun kıyı yapısıyla deniz taşımacılığı açısından avantajlı bir ülkedir. Ülkemiz deniz taşımacılığının yüzyıllardır yaygın olduğu bir coğrafyada bulunmasına rağmen hem liman tesislerinin hem deniz ticaret filosunun oluşturulmasına yani modern anlamda deniz taşımacılığına ancak Cumhuriyet döneminde başlanmıştır.

Aşağıda Türkiye'nin deniz taşımacılığı sektörünün seyri, yük taşımacılığı ile sınırlı tutulmuş ve uluslararası taşımalar ve dahili taşımalar olarak ayrı ayrı ele alınmıştır.

2.4.2.1. Uluslararası taşımalar

2006 yıl sonu itibariyle Türkiye dış ticaret taşımalarının %87,4'ü deniz yoluyla yapılmaktadır. Deniz yolunu %10,4 payla karayolu izlerken demiryolu, havayolu ve diğer alternatiflerin toplam payı ise %2,2 dolayındadır. 2005 yılına göre 2006 yılında deniz yolunun payının arttığı, karayolu, demiryolu ve havayolunun ise paylarının azaldığı görülmektedir.

Tablo 12. Dış ticaret taşımalarının yollara göre dağılımı (%), (DTO,2007)

Yıl	Denizyolu	Demiryolu	Karayolu	Havayolu	Diğer
1994	92,1	0,5	7,2	0,2	0,0
1995	91,1	0,8	7,7	0,2	0,2
1996	84,8	0,3	11,4	0,8	2,7
1997	85,8	0,3	12,5	0,4	1,3
1998	88,1	0,6	9,1	0,3	2,0
1999	88,9	0,5	8,7	0,2	1,8
2000	88,6	0,5	8,6	0,2	2,1
2001	87,0	0,6	10,6	0,2	1,6
2002	87,3	0,7	9,7	0,2	2,1
2003	87,6	0,8	10,5	0,1	1,0
2004	87,4	1,2	10,3	0,1	1,0
2005	86,0	1,2	11,9	0,2	0,7
2006	87,4	1,1	10,4	0,1	1,0

İthalatta deniz yolunun payı (%59,3), ihracatın payından (%49,9) daha fazladır. Bu fark yük kompozisyonları ve ülkelerin farklılıklarından kaynaklanmaktadır. İthalatta yük kompozisyonunda, deniz taşımacılığına daha uygun yakıt maddeleri (akaryakıt), demir-çelik sanayi mamulleri, işlenmiş petrol ürünleri, kimya sanayi ürünleri ve maden cevherleri gibi yüklerin oranı fazladır. Ayrıca ihracatta karayolu ile ulaşımı mümkün olan ülkelerin ağırlığı, ithalattakinden daha fazladır. İthalatta deniz aşırı ülkeler önemli paya sahiptir.

Uluslararası taşımalar, Türkiye'deki limanlardan yüklenen ve boşaltılan ihracat ve ithalat yükleri ile, Türkiye'nin limanlarında yüklenip boşaltılan başka ülkelere ait transit yükleri kapsamaktadır.

Deniz taşımacılığı sektörü, ülkenin dış ticaret hacmindeki oynamalara ve dünya emtia ticaretindeki değişimlere paralel olarak yıllar itibarıyla iniş çıkışlar yaşanabilen bir sektördür. Ancak Türkiye'deki limanlarda yüklenen ve boşaltılan uluslararası yüklerin miktarı 1994-2006 yılları arasında yıllık ortalama %9,0 artmış, 1994 yılında deniz yoluyla taşınan uluslararası yük miktarı 78,5 milyon ton iken 2006 yılında 202,8 milyon tona ulaşmıştır. 2006 yılı itibariyle uluslararası yüklerin %69'u ithalat yüklerinden oluşmaktadır.

Aşağıda Türkiye limanlarından yapılan uluslararası taşımaların gelişimi yer almaktadır.

Tablo 13. Uluslararası deniz yolu taşımalarının gelişimi (000 Ton), (TCUB-ITU,2007)

Yıl	İhracat	İthalat	TOPLAM	Değişim
1994	24.034	54.498	**78.532**	
1995	22.064	62.791	**84.855**	8,1
1996	19.818	65.391	**85.209**	0,4
1997	21.062	72.643	**93.705**	10,0
1998	25.019	73.691	**98.710**	5,3
1999	28.287	71.961	**100.248**	1,6
2000	29.821	86.758	**116.579**	16,3
2001	35.178	66.579	**101.757**	-12,7
2002	39.069	90.027	**129.096**	26,9
2003	41.045	98.098	**139.143**	7,8
2004	47.058	104.697	**151.755**	9,0
2005	54.510	127.075	**181.585**	19,7
2006	62.916	139.856	**202.772**	11,7

Denizyoluyla miktarsal bazda en fazla ihracat yapılan ülkeler İtalya, ABD, İspanya, İngiltere ve Rusya olarak sıralanmaktadır. Bu beş ülkenin toplam içindeki payı, %60,4'dür. Türkiye'nin ihracatında en önemli yeri tutan AB ülkelerinin, denizyoluyla yapılan ihracattaki payı ise %56,1'dir. İhracatın %19,7'si Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütü (KEİB) ülkelerine yapılmaktadır.

Tablo 14. Deniz yolu ile en çok ihracat yapılan ülkeler (2006) (000 Ton), (TUIK,2007)

Ülke	İhracat	Pay(%)
İtalya	7.202	22,4
ABD	4.730	14,7
İspanya	4.058	12,6
İngiltere	1.786	5,6
Rusya	1.637	5,1
Yunanistan	1.572	4,9
Fransa	1.142	3,6
Ukrayna	1.135	3,5
Almanya	1.131	3,5
Portekiz	909	2,8
Diğer	6.857	21,3
TOPLAM	**107.589.019**	**100,0**

Denizyoluyla en fazla ithalat yapılan ülkeler ise Rusya, Ukrayna, ABD, Romanya ve İngiltere'dir. Bu beş ülkenin toplam içindeki payı %72,7'dir. Toplam ithalatta önemli paya sahip olan AB ülkelerinin denizyoluyla yapılan ithalattaki payı %26,5'de kalmaktadır. İthalatta KEİB ülkelerinin payı %64,5'tir.

Deniz taşımacılığı yük cinslerine göre incelendiğinde, 2006 yılında ihracatta ilk beş sırayı inşaat demiri, feldspat, ham petrol, çimento ve fuel oil'in aldığı görülmektedir. Bu beş ürün grubu ihracata yönelik taşımacılığın %34'ünü oluşturmaktadır. İthalatta ise ilk beş sırayı ham petrol ve ürünleri, kömür, hurda demir, rulo saç ve demir cevheri almaktadır. Bu beş ürün grubunun ithalata yönelik deniz taşımacılığı içindeki payı ise %52'dir.

Tablo 15. Deniz yolu ile en çok ithalat yapılan ülkeler (2007) (DTO,2007)

Ülke	İthalat	Pay(%)
Rusya	32.328	40,7
Ukrayna	9.761	12,3
ABD	8.000	10,1
Romanya	4.906	6,2
İngiltere	2.742	3,5
İtalya	2.287	2,9
Almanya	2.006	2,5
İsveç	1.978	2,5
Bulgaristan	1.968	2,5
Avusturya	1.804	2,3
Diğer	11.654	100,0

2.4.2.2. Dahili taşımacılık (kabotaj)

2006 yılında dahili yük taşımacılığında denizyolunun payı %3,6 seviyesinde kalmıştır. Dahili yük taşımacılığında denizyolu taşımacılığının payının yıllar itibarıyla gerilediği görülmektedir. Dahili yüklerin %92'si karayolu ile taşınmaktadır. Dahili taşımacılık için (Milli Sicil'e ve Türk Uluslararası Gemi Sicili'ne kayıtlı kabotaj hattında münhasıran yük ve yolcu taşıyan gemiler, ticari yatlar, hizmet ve balıkçı gemileri) Özel Tüketim Vergisi, 1 Temmuz 2003 tarihli Bakanlar Kurulu kararı ile sıfıra indirilmiştir. Karar 1 Ocak 2004 'ten itibaren uygulanmaya başlamıştır.

Tablo 16. Dahili taşımalar (Kabotaj) (DTO,2007)

Yıl	(000 Ton)
1999	21.229
2000	20.848
2001	12.634
2002	16.430
2003	18.716
2004	14.679
2005	13.859
2006	14.683

2.4.3. Limanlar ve liman hareketleri

Türkiye'de büyük bölümü özel sektöre ait olanlar başta olmak üzere 500 GRT üzerinde gemi yanaşabilen ve yük taşımacılığında kullanılan 118 liman ve iskele bulunmaktadır. Çeşitli kamu kuruluşları bünyesindeki liman ve iskelelerin sayısı, yedisi TCDD, beşi TDİ'ye bağlı olmak üzere 20'dir.

2.4.3.1. Rejimlere göre elleçleme

Türkiye'deki limanlarda 1990-2006 yılları arasında rejimlere göre elleçlenen yük miktarlarına aşağıdaki tabloda yer verilmiştir. Söz konusu dönemde elleçlenen yük miktarı yıllık ortalama %3,1 artmıştır. 2006 yılında 2005 yılına göre elleçlenen yük miktarı, %13,6 artış göstermiştir.

1990 yılında ihracatın payı %10,2; ithalatın payı %29,4 iken dış ticaretteki artış ve hem kabotaj hem transit yüklerin söz konusu dönemde azalması sonucunda 2006 yılında elleçlenen yüklerin %57,2'si ithalat; %26,0'ı ihracat; %12,2'si kabotaj; %4,6'sı da transit yüklerden oluşmuştur. Rejimlere göre elleçlemelerdeki değişim dış ticaret hacminin artarken transit ve yurtiçi taşımacılıklarda yaşanan hacimsel daralmalardan kaynaklanmaktadır.

Tablo 17. Rejimlere göre elleçleme miktarları

(DTO,2007)

Yıl	İhracat	İthalat	Kabotaj	Transit	TOPLAM
1990	15.239	43.878	47.114	42.950	149.118
1991	20.343	49.892	32.409	974	103.618
1992	21.915	50.245	34.242	1.030	107.432
1993	18.102	64.875	36.244	471	119.692
1994	20.213	52.631	34.004	187	108.935
1995	20.175	64.007	34.535	315	119.032
1996	18.846	72.834	36.162	899	128.741
1997	31.010	75.364	41.716	14.669	168.759
1998	24.773	79.303	38.715	13.043	155.834
1999	32.923	77.978	38.658	20.865	170.424
2000	32.291	85.957	37.328	30.770	186.346
2001	40.634	72.781	26.281	28.724	168.420
2002	39.065	86.180	32.300	23.436	180.431
2003	41.477	98.674	28.500	v.y	168.651
2004	54.935	120.260	29.881	5.492	211.734
2005	54.994	126.169	28.069	5.622	214.354
2006	63.312	139.406	29.730	11.144	243.592

Tablo 18. Elleçleme miktarlarının rejimlere göre dağılımı, (WTO,2007)

Yıl	İhracat	İthalat	Kabotaj	Transit
1990	10,2	29,4	31,6	28,8
1995	16,9	53,8	29,0	0,3
2000	17,3	46,1	20,0	16,5
2005	25,4	58,9	13,1	2,6
2006	26,0	57,2	57,2	4,6

Türkiye'deki limanlar ve liman hareketleri dört bölgeye ayrılarak incelenmiştir. Liman hareketlerinin 2006 yılındaki bölgesel dağılımı aşağıda yer almaktadır. En fazla yük %43,9'luk payla Marmara Bölgesi'nde elleçlenmektedir. Sonra sırasıyla Ege (%23,6), Akdeniz (%22,6) ve Karadeniz Bölgeleri (%9,9) gelmektedir. Elleçlemeler içinde ithalatın payı Karadeniz (%67,8), Marmara (%60,3) ve Akdeniz (%56,7) Bölgeleri'nde yüksektir. Ege Bölgesi ise ihracat payının en yüksek olduğu bölgedir (%38,7). Kabotaj payı en yüksek bölge ise Karadeniz (%16,2), transit payı en yüksek bölge ise Akdeniz'dir (%8,9).

Tablo 19. Rejimlere göre elleçlemelerin bölgesel dağılım **(2006)**
(DM,2007)

Bölge	İhracat	İthalat	Kabotaj	Transit	TOPLAM	Pay(%)
Akdeniz	16.109	31.431	2.904	4.964	**55.408**	22,6
Ege	22.402	28.002	6.460	975	**57.839**	23,6
Marmara	21.817	65.058	15.661	5.324	**107.860**	43,9
Karadeniz	3.873	16.602	3.982	40	**24.497**	9,9
TOPLAM	**64.201**	**141.093**	**29.007**	**11.303**	**245.604**	**100,0**

2.4.3.2. Yük tiplerine göre elleçleme

2006 yılında elleçlenen yüklerin %43,9'u sıvı yükler, %20,2'si konteynır dışı karışık yükler, %19,4'ü dökme katı yükler, %16,5'i de konteynırdan oluşmaktadır. 1990-2006 dönemi incelendiğinde dökme ve sıvı yüklerin payında iniş çıkışlar olmakla birlikte düşük düzeyde bir artış gözlendiği, konteynır dışı karışık yük hemen hemen aynı seviyede kalırken, konteynırın önemli ölçüde arttığı görülmektedir.

Tablo 20. Yük tiplerine göre elleçleme miktarları
(DM,2007)

Yıl	Dökme Yük	Sıvı Yükler	Karışık	Konteynır	TOPLAM
1990	23.148	89.727	34.009	3.251	**150.135**
1991	21.793	44.395	36.412	3.589	**106.189**
1992	23.435	45.913	37.138	4.308	**110.794**
1993	20.758	52.064	44.341	5.475	**122.638**
1994	18.493	51.034	38.491	5.680	**113.698**
1995	21.811	53.583	42.880	7.323	**125.597**
1996	26.379	58.249	43.083	9.073	**136.784**
1997	26.963	91.934	48.997	11.791	**179.685**
1998	30.654	75.086	48.891	13.077	**167.708**
1999	27.420	81.805	45.078	14.973	**169.276**
2000	30.699	89.794	50.424	13.973	**184.890**
2001	24.435	86.856	45.460	10.936	**167.687**
2002	25.657	87.724	48.070	19.530	**180.981**
2003	27.736	94.201	50.389	26.083	**198.409**
2004	31.064	102.741	45.953	30.810	**210.568**
2005	32.617	103.768	44.958	33.010	**214.354**
2006	53.100	120.244	55.254	45.010	**273.608**

2.4.3.3. Konteynır elleçlemeleri

Türkiye'de konteynır elleçlemesi ağırlıklı olarak TCDD'ye ait İzmir, Mersin ve Haydarpaşa Limanları ile özel sektör limanları birliği TURKLİM üyeleri tarafından yapılmaktadır. TURKLİM üyesi konteynır limanları Kumport, Sedefport (Yılport), Borusan Lojistik, Mardaş ve Gemport Limanları'ndan oluşmaktadır. 2001 yılı öncesinde kamu limanlarındaki altyapı yetersizlikleri ve özel sektör limanlarının henüz gelişmemiş olması nedeniyle Türkiye'nin toplam konteynır elleçlemeleri ancak 1,3 milyon TEU seviyesindeydi. 2001 yılı sonrasında Türkiye'nin dış ticaretindeki artış ile kamu ve özel sektör limanlarındaki yatırımlar sayesinde konteynır elleçlemeleri yüksek oranda artarak 2002, 2003, 2004, 2005 ve 2006 yıllarında sırasıyla 1,9; 2,5; 3,1; 3,3 ve 3,8 milyon TEU seviyesine ulaşmıştır.

Tablo 21. Türkiye konteynır elleçlemeleri
(DM,2007)

	2000	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**
TCDD İzmir	470	491	573	701	805	784	848
TCDD Mersin	299	290	364	467	533	596	644
TCDD Haydarpaşa	298	225	225	244	317	341	400
TCDD Diğer	5	3	1	4	2	1	1
TCDD Toplam	**1.072**	**1.009**	**1.163**	**1.416**	**1.657**	**1.722**	**1.893**
TURKLİM	267	276	790	1.061	1.400	1.567	1.885
Diğer Özel Sektör	-	8	-	19	24	12	46
Özel Sektör Toplam	267	284	790	1.080	1.424	1.579	1.931
TOPLAM	**1.339**	**1.293**	**1.953**	**2.496**	**3.081**	**3.301**	**3.824**

Toplam konteynır elleçlemeleri içinde TCDD limanlarının payı 2000-2001 yıllarında yaklaşık %80 seviyesindeyken, 2002, 2003, 2004, 2005 ve 2006 yıllarında sırasıyla %60, %56, %54,%52 ve %50 olmuştur.

2.4.3.4. Ro-Ro taşımacılığı ve araç elleçlemeleri

Türkiye'de Ro-Ro denizyolu taşımacılığı ilk olarak 1985 yılında Trabzon Limanı'nda yapılmış ve karayolu ile Avrupa'ya yapılan taşımalarda sınırlarda uzun süreli beklemeler, balkanlar'ın güvensiz oluşu (özellikle geçtiğimiz 10 yılda Yugoslavya topraklarındaki savaş

halinden ötürü), pahalı geçiş ücretleri, otomotiv sektöründe ihracat ve ithalatın artması gibi nedenlerden dolayı Ro-Ro taşımacılığı hızlı bir gelişim sergilemiştir.

Türkiye'de 14'ü tır taşımacılığına, dördü de vagon taşımacılığına (Derince-Köstence, Derince-İlyichevsky, Zonguldak-Odessa ve Samsun-Köstence) yönelik olmak üzere 18 düzenli Ro-Ro hattı bulunmaktadır. Bunlar dışında bir de İzmit Körfezi'ndeki Derince, Ford Yeniköy, Gemport ve Borusan ile İzmir Limanları'na gelen tamamen otomotive taşımaların yönelik araç taşıma (car carrier) hatları da bulunmaktadır.

Türkiye, otomotiv sektöründe Avrupa'nın önemli üretim üslerinden biri haline gelmiştir. Otomotiv üretiminde 2001 yılındaki kriz nedeniyle bir daralma yaşanmış, ancak izleyen yıllarda ihracattaki ve iç talepteki artış nedeniyle üretim yeniden yükselmiştir. 2000-2006 döneminde otomotiv dış ticaret hacminde önemli bir sıçrama yaşanmış; ihracat %248, ithalat ise %69 oranında artmıştır. 2006 yılında ihracattaki artış sürerken (%24), ithalat ve iç satışlarda gerileme yaşanmıştır.

2006 yılı sonunda 696.688 adete ulaşan otomotive ihracatının %92,7'si dört büyük otomotiv üreticisi (sırasıyla Ford Otosan, Oyak Renault, Toyota ve Tofaş) tarafından gerçekleştirilmiştir. Otomotive ihracatında ilk üç pazar ise Almanya, Fransa ve İtalya'dır.

2001 yılında iç pazarda satılan araçların %33'ü ithal araçlardan oluşurken, 2006 yılında bu oran %57'ye ulaşmıştır. Araç ithalatının %84'ü Avrupa ülkelerinden, kalanı da ağırlıklı olarak Uzakdoğu ülkelerinden yapılmaktadır.

Otomotiv ihracatları araç taşımalarında denizyolu taşımacılığını yoğun bir biçimde kullanmaktadır. 2006 yılında Türkiye'nin toplam araç dış ticareti bir milyon adedi (1.054.010) geçmiştir. Otomotiv dış ticaret taşımalarının %92'si denizyoluyla yapılmıştır. En fazla araç elleçlenen liman ihracatta dış ticaret taşımalarının %92'si denizyoluyla yapılmıştır. En fazla araç elleçlenen liman ihracatta %32'lik, ithalatta ise %55'lik payla Derince Limanı olmuştur. Derince' yi Ford'un Yeniköy'deki limanı takip etmektedir. Araç taşımacılığının limanlar bazında dağılımı Ek:3'te verilmektedir.

1999-2005 döneminde 2001 hariç Ro-Ro ile TIR taşımacılığı da düzenli bir atış sergilemiştir. 1999 yılında 78.500 adet olan taşınan TIR sayısı 2004'te 113.200'e; 2005'in ilk beş aylık döneminde 44.800'e ulaşmıştır. Ro-Ro taşımacılığının %81'i üç hatta (Pendik-Trieste, Çeşme-Trieste ve Ambarlı-Trieste) gerçekleşmiştir. Ancak Samsun-Novorossisky hattı da hızlı bir gelişim içindedir, 2004 yılında bu hatta %39'luk artış olmuştur.

2.5. Liman Planlaması

Liman planlaması, limanların konumunun belirlenmesine ve yapılandırılmasına yönelik tüm çalışmaları içermektedir(Yücel,1997).

Liman planlamasında kamusal yapıların katılımı lisans ve yönetmelik açısından genellikle zorunludur. Sermaye sahibi her ne kadar işin tüm planlamasını ve gerçekleşmesini yapıyor gözükse de milli amaçlar, ulusal ve uluslararası tüzüklere uyum v.b. açısından devletin en azından bir denetleme ve son onay makamı olarak planlama başından itibaren proje de bulunması gerekir(Kocagil,2004).

Araç ve malzeme / yük elleçleme teknolojilerindeki hızlı gelişmelerin ötesinde liman planlaması önceden pek çok bilinemeyen faktörleri göz önünde bulundurulması açısından son derece güç bir iştir. Ekonomik dalgalanmalar, siyasi istikrarsızlık, mali güçlükler, ticari dengelerin değişmesi, rakip limanların ve/veya gemi sahiplerinin tavır değişiklikleri v.b. pek çok rastgele olay tüm varsayımları alt üst edebilir(Kocagil,2004).

Liman planlamasındaki yöntem; kullanım amacı, planlama işleminin seçimi, mevcut yerinin durumu ve yeterliliği, liman planlamasında söz sahibi kurum ve kuruluşların çeşidi ve pek çok başka faktör etkili olur. Liman planlaması daima kurulacak yerin bölgesel ticari durumunun değerlendirilmesi ve inşa için gerekli diğer kısıtların sağlanabilir olmasına doğrudan bağımlıdır.

Planlama aşamalarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz;

Pazar çalışması; limanın hitap edeceği iç bölgelerdeki (hinterland) pazar, kullanıcılar, endüstriyel ve nüfus yapısı ve bunların büyüme potansiyellerinin araştırılması,

Ulaştırma çalışması, karayolu, demiryolu, mavna taşıması, konteynır taşıması, boru hatları, bağlantı gemileri ve olası diğer şebeke bağlantılarının tarifeli ve tarifesiz olarak tahmin çalışmaları,

Talep çalışması, kısa ve uzun vadeli talep yük/ gemi talep tahminleri ve ekonomik, teknolojik risk analizi,

Teknolojik değerlendirme, mevcut nakliye ve liman aktarma teknolojilerinin gözden geçirilmesi, eksik kısımların doldurulması geleceğe yönelik tahminler,

Liman ekipman ve kapasite çalışması; mevcut ekipman ve tesislerin geliştirilmesi ve tüm kapasite mevcudunun değerlendirilmesi,

Saha ve mühendislik planlaması, saha araştırması, meteorolojik, topografik, jeofiziksel araştırmalar ; maliyet ve işçilik analizleri, saha kullanımı ve çeşitli mühendislik hesapları v.b. (Akten ve Albayrak,1988)

III. LİMAN YERİ SEÇİMİNDE EKONOMİK FİZİBİLİTE ETÜDÜ

Ekonomik etüt; pazar araştırması, kuruluş yerinin seçimi, talep tahminleri gibi konuları kapsamaktadır.

3.1. Liman Kuruluş Yeri Analizi

Kuruluş yeri iki aşamada seçilir. Bu aşamalar:

1.Bölge seçimi

2. Bölge içinde nokta seçimi

3.1.1. Bölge seçimi

Bölge seçiminde dikkate alınan temel faktörler aşağıdaki gibidir:

Pazara yakınlık; Liman işletmesinde verilecek hizmete yönelik talebin bölgeler arasında dağılımı, kuruluş yeri seçiminde dikkate alınacaktır. Hizmete yönelik talep ülkenin belirli noktalarında toplanmışsa pazara yakınlık önemini daha da arttıracaktır. Şayet talep ülke geneline dağılmışsa bu durumda işletme verilecek hizmetin en etkili ve en ekonomik dağıtımını sağlayabilecek kuruluş yerini belirleyebilmek çabasında olacaktır.

Ulaşım sistemleri; taşıma özellikleri ve maliyeti, Kuruluş yeri seçiminde dikkate alınan bir diğer faktörde ulaştırmasıdır. Limanlarda verilen hizmet gereği elleçlenen yüklerin en uygun ulaşım sistemiyle taşınmasının sağlanması ve bu durumun ortaya çıkaracağı maliyetlerin analizinin son derece dikkatli yapılması gerekmektedir**.**

Enerji ve yakıt kaynakları, özellikleri, maliyet ve ihtiyacı gelecekte karşılama durumu; Liman kuruluş yeri seçiminde; enerjinin hangi kaynaktan elde edileceği, enerjinin sürekliliği, enerjinin teknik özellikleri, enerjinin maliyeti ve enerjinin hizmette kullanış şekilleri dikkate alınmalıdır.

İşgücü ve ücretler; Limanlarda hizmet üretebilmek için belirli niteliklere sahip işgücüne ihtiyaç vardır. Bu bakımdan kuruluş yeri seçilirken bol, nitelikli, ve ucuz işgücüne sahip veya bu elemanların götürülebilecekleri yerleri seçmek zorunluluğu vardır.

Genişleme imkanları; liman sahası içinde ardiye ve stok sahaları gelecekte değişebilecek elleçleme hızlarına da hizmet verebilecek şekilde boyutlandırılmalıdır. Günümüzde limanlarda yaşanan en büyük sıkıntı yeterli ardiye ve stok sahalarının bulunmayışıdır. Bu nedenle rıhtımlarda yeterli yanaşma yeri olsa bile elleçlenen yüklerin depolama imkanı olmadığı için liman kapasiteleri düşmektedir. Ayrıca düzgün ve yerinde depolanamayan yükler sirkülasyon alanlarında bekletilerek liman içerisinde yüklemede yada boşaltma da kullanılan araçların hızlarının düşürmekte veya geçişlerini engellemekte, bu nedenle elleçleme kapasitelerini de olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Böylece ileri de talepte meydana gelebilecek artışa cevap verebilen genişlemeye müsait alanlar ve bu artışı karşılayabilecek ardiye, stok sahalarının tespiti önem kazanmaktadır.

Teşvik tedbirleri; Türkiye'de uygulanan belli başlı teşvik araçları; gümrük muafiyeti, gümrük taksitlendirmesi, yatırım indirimi, orta vadeli, düşük faizli kredi ve yatırım kotasıdır. Liman yeri seçiminde, yatırım konusunun teşvik araçlarından yararlanıp yararlanılmadığı eğer yararlanılıyorsa hangi araçlardan ve hangi koşullarda yararlanıldığı açık bir şekilde ortaya konulmalıdır.

İklim; kuruluş yeri seçimi sırasında, bölgenin iklim şartlarının dikkatli ve detaylı analizi gerekmektedir. İklim ile ilgili çalışmalar en düşük ve en yüksek ve ortalama ısı değerlerini, nem miktarını, yağış tip ve miktarlarını, rüzgar tip ve şiddetini, hortum, tayfun gibi hareketlerin sıklığını, akıntı ve gel-git hareketlerini, deniz yatağının jeofiziksel olarak durumunu, zemin taramasını, kapsama almalıdır.

Ayrıca enerji kaynakları, iklim ile ilişkilendirilmeli ve gözden uzak tutulmamalıdır (Tatar,1992).

3.1.2. Bölge içinde nokta seçimi

Bölgenin belirlenmesinden sonra araştırmanın artık bölge içinde bir noktanın seçimi üzerinde yoğunlaşması gerekir. İşletmenin kurulacağı arazinin seçimi, bölge seçimine göre daha ayrıntılı çalışmaları gerektirir. Bölge seçiminde kullanılan değişkenler, nokta seçiminde kullanılırlar. Nokta seçiminde verilecek karar işletmenin hayatı boyunca bir defa verilecek bir karar olduğu için, detaylı bazı çalışmaların yapılmasını zorunlu kılar.

Bu çalışmalar;

- Mevcut ve gelecekteki talep analizleri,
- Nokta seçiminde kullanılacak ölçülerin geliştirilmesi ve tanımlanması
- Arazi teklif etütlerinin yapılması,
- Araziler arasında karşılaştırma imkanı sağlayacak tablo ve krokilerin hazırlanması.

Nokta seçiminde dikkate alınan faktörler:

- Ulaşım imkanları
- İşgücü imkanları
- Genişleme imkanları
- Sosyal çevre
- Ulaşım sistemleri ve maliyetleri
- Pazara yakınlık
- Arazi topografyası
- Enerji imkanları ve maliyetleri
- İşçi ücretleri
- Mevcut işgücünü tutabilme imkanları
- Teşvik tedbirleri
- Yönetici ve mühendis temin edebilme durumu
- İklim
- Haberleşme
- Demir yatağı, Sediment sınıflama şeklinde sıralanabilir.

3.2. Liman Hinterlandı

Bir limanın hinterlandı (hitap ettiği iç bölgeler), limanın hizmet hacmine, ülkenin dünya üzerindeki konumuna, büyüklüğüne, o ülkenin nüfus yoğunluğuna, ülkenin ve bölgenin ekonomisine, sanayisine ve ülkenin dünya ticaretindeki yerine bağlıdır. Bu yüzden bir limanın gelişebilmesi o limanın hizmet verdiği bölgeler yani hinterlandı ile mümkündür. Bu bölgenin sınırlarını ise ekonomik olan nakliye mesafeleri belirler. Limanlar etrafında aynı nakliye masraflarını ifade eden hatlar çizilerek birbirine komşu olan limanlar arasında kritik olan hatlar da bulunabilir. Bu hatlar üzerine rastlayan yerler bu limanların birinin ya da diğerinin hinterlandına dahil edilebilir(Kocagil,2004).

Bir limanın hinterlandı tespit edilirken genellikle eşit taşıma maliyetleri, eşit uzaklıklar, eşit zaman, limanlar arası analizler gibi rekabetçi unsurlar dikkate alınır. Sıkça kullanılan veriler; ithalat ve ihracat istatistikleri, taşınan malın çıkış ve nihai varış yerleri, taşıma maliyeti, taşıma süresi, liman maliyetleri, rakip liman ve ulaştırma alternatifleri, çeşitli hinterland değişimleri ya da dinamikleri, gelir dağılımı, nüfus dağılımı, bölgenin ekonomik büyüme oranı, ara nakliyeleri yapan rejimlerin analizi (demiryolu, karayolu v.b.) yük akışı ve kapasitesi gibi sıralanabilir.

3.3. Pazarlama Boyutları

Bir limanın hinterland alanı, bu alanın yapısal özellikleri, verilen hizmetin hızlı ve modern cihazlarla yapılması pazarlama boyutlarını genişleten etkenlerdir. Pazarlama boyutları belirlerken, hizmetin şu andaki ve gelecekteki tüketicilerini, tüketim miktarını, istenilen kaliteyi, tüketicilerin bulundukları coğrafi bölgeyi, bölgenin doğal şartlarını, ulaşım ve haberleşme imkanlarını, tüketicilerin sosyo-ekonomik durumlarını bilmek gerekir. Bundan beklenen amaç verilecek hizmete olan talebi belirlemektir.

Her işletme pazar seçimini yapmak durumundadır. Bu seçimi kolaylaştıran olay ise, talep tahminlerinin yapılmasına ilişkin faaliyetler bütünü olan talep ölçümüdür. Bu talep ölçümlerinin amacı ise,

- Pazar fırsatlarının analizi
- Pazarlama çabalarının planlanması
- Pazarlama performansının kontrolüdür(Yücel,1997).

3.4. Ulaşım İmkanları

Limana, ulaşım yollarından olan karayolları, demiryolları ve hava yolları ile aynı zamanda hinterlandına ve malların çıkış ve nihai varış noktalarına da ulaşılabilmektedir. Liman yerinin kara, hava ve demiryollarına bağlantısının olması gerekmektedir. Limanlar, bu ulaşım sistemleri vasıtasıyla tüm sanayi bölgelerine bağlanabilecektir. Limanlarda elleçlenen yüklerin sanayi bölgelerine kolayca ulaşması için, ulaşım yollarının iyi bir şekilde tanımlanması gerekmektedir. Limana en yakın havaalanı mesafesi, karayolu bağlantısının

nasıl sağlandığı (transit otoban v.b.), yurt içine olan demiryolu bağlantısı gibi konular analiz edilmelidir. Liman seçimi için seçilen bütün mahaller karayolu şebekesine bağlanmak için büyük bir yol inşaatı gerektirmeyecek kadar yeterli yakınlıkta olmalıdır. (Alkan,1995)

3.5. Jeolojik Yapı

Liman kuruluş yeri belirlenirken, bölgenin deprem kuşağında olup olmadığı, su ve toprak erozyonu ve diğer doğal afetlerle karşılaşma durum ve ihtimallerini kapsayan bir analiz yapılması gerekir.

Liman sahasında zemin parametrelerini belirlemek, taşıma gücü oturma karakteristiklerini tayin etmek amacıyla araştırma sondajları ve laboratuar deneyleri yapılmalıdır(Mil-Ten,1993).

3.6. Meteorolojik Durum

Liman yeri seçiminde atmosferik basınç, hava sıcaklığı, yağış, nem oranı, buharlaşma, rüzgar gibi parametrelerin yıllık ortalama değerleri bilinmelidir. Liman kuruluş alanının mevsimlere göre hakim rüzgar dağılımı, meteorolojik ve sinoptik veri ve istatistiklere göre de dalga yükseklikleri hesaplanmalıdır(Mil-Ten,1993).

3.7. Trafik Talep Tahmini

Trafik talebinin belirlenmesi, bu talebin limana olan mevcut ve potansiyel etkisinin tespit edilmesi için öncelikle liman hinterlandının bilinmesi gerekmektedir. Bu yüzden limana ait hinterland araştırması, limanın coğrafi konumunu tespit ve bünyesinde barındırması gereken ekipman ve tesislerin tayininde bu tür çalışmaların yapılması gerekir. Hinterlandın incelenmesinde limanın hitap ettiği bölgenin sosyo- ekonomik yapısının liman ticaretine olası etkisi hesaba katılmalıdır. Kısacası liman kuruluş aşamasında yük talep tahmini yapılırken;
Türkiye'nin gelecekteki sosyo-ekonomik gelişim analizi, liman hinterlandının tariflenmesi ve yük akış gözlemlerine göre hesaplanmış potansiyel yük miktarının incelenmesi, liman hizmet ve kuruluş amacına göre belirlenen (konteynır, konvansiyel, sanayi limanı vb.) tahmini deniz

trafiği, endüstri yerleşim ve talep çalışması sonuçlarına göre limandaki endüstriyel tahmini yük tayini, gibi analizler göz önüne alınacaktır. Böylece talebin mevcut ve gelecekteki ihtiyacı karşılama durumu belirlenmiş olacaktır(Mil-Ten,1993).

Liman trafik hacminin belirlenmesinde;

- Yıllık trafik
- Günlük trafik
- Ortalama günlük trafik
- Saatlik trafik

önemli olacaktır.

Geleceğe dönük trafik talep tahmini yapılırken;

- Mevcut trafik
- Artan trafik
- Gelişme trafiği

bileşenlerinin değerlendirilmesi gerekmektedir.

Mevcut trafik, eski yapıda mevcut olan yada yeni yapının işletmeye açılmasıyla ortaya çıkan trafiktir.

Artan trafik, nüfus artışına ve nüfus başına hareketliliğin artışına bağlı olarak ortaya çıkan trafiktir. Gelişme trafiği, limanın işletmeye başlamasıyla bölgede bir sosyo-ekonomik gelişme olur. Bu gelişmeler üretimi ve milli geliri geliştirir. Bu gelişmeye bağlı olarak gelişen trafiktir.

3.7.1. Talep tahmin yöntemleri

3.7.1.1. Zaman serileri analizi

Bu yöntem, geçmişin gözlemine dayanılarak geleceğe ait tahminlerde bulunmak esasına dayanır. Geçmişin gözlemi ise belirli ararlıklarla toplanan istatistik veriler, başka bir deyimle zaman serileri ile yapılabilir. Zaman serilerinden yararlanılarak, hizmetin geçmiş yıllardaki tüketiminin göstermiş oluğu eğilim saptanır ve gelecekteki talebin de aynı şekilde gelişeceği kabul edilerek tahminler yapılır(Şengür,2002).

3.7.1.2. Aritmetik ortalama yöntemi

Talep tahmini açısından geleceğe en basit bakış geleceğin, geçmişte olanların ortalamasına doğru eğilim göstereceğini varsaymaktadır. Bu varsayıma göre geleceğin en geçerli tahmini, geçmişte olup bitenlerin tek tek toplanıp ortalamasını almaktır.
Bu talep tahmin yöntemi, oldukça basittir. Aritmetik ortalama, aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$AO=\frac{\sum_{t=1}^{n} y_t}{n} \tag{3.1}$$

Yukarıdaki formüle göre, geçmiş dönemlere ilişkin veriler toplanarak, dönemlerin sayısına bölünürse ortalama değer hesaplanmış olur. Böylece gelecek dönemler için tahminin, hep bu ortalama değer alacağı ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte, yeni dönemlere ilişkin veriler geldikçe bunların yeni hesaplamalara dahil edilerek son güne uygun bir tahminin yapılması da aynı modelle mümkündür. Ancak, tarihi olarak olup bitenlerin istatistik ortalamasına dayanan bu tahminin, zaman içinde tek tek gözlemlenen noktaların sırasını göz önüne almadığı görülmektedir(Şengür,2002).

3.7.1.3. Hareketli ortalama yöntemi

Yaygın şekilde kullanılan bir tahmin tekniğidir. Hareketli ortalama yöntemi, uzak geçmişten çok, yakın geçmişe ağırlık verir ve buna dayanarak, yalnızca bir dönem satış tahminini yapar. Örneğin geçmiş tarihi dönem verilerinin üçü, dördü veya beşi alınarak, en son gerçekleşen dönem bunlara ilave edilir. Daha sonra, bu verilerin ortalaması, bir sonraki dönem satış miktarı olarak kabul edilir.

Bu yöntem ile yapılacak tahmin, talep yükselen bir trend gösteriyor ise çok küçük, alçalan bir trend gösteriyor ise çok büyük olacaktır. Aynı şekilde şayet n çok az ise gerçek talebin etkileri abartılmış olacak, n çok büyük ise bu etkiler azaltılmış olacaktır. Matematiksel olarak aşağıdaki formülle ifade edilebilir: (Şengür,2002)

$$HO(n)=\frac{y_t+y_{t-1}+.....+y_{t-n+1}}{n} \qquad (3.2)$$

3.7.1.4. Ağırlıklı hareketli ortalama yöntemi

Hareketli ortalama yönteminin sakıncalarından bir kısmı ağırlıklı hareketli ortalama yöntemi kullanılarak giderilebilir. Bu yöntemde en yakın veriye en büyük ağırlık verilir. Matematiksel olarak;

$AHO(n)=w_1 y_t+w_2 y_{t-1}+.....+w_n y_{t-n+1}$ şeklinde ifade edilir. (3.3)

Bazı talep yapılarında bu yöntem standart hareketli ortalamalarının zayıflıklarını kısmen ortadan kaldırır. n için seçilecek değer ve ağırlık katsayıları (w) ihtiyari olarak seçilir ve çeşitli deneyimlerden geçirildikten sonra kabul edilir(Şengür,2002).

3.7.1.5. Üssel düzeltme yöntemi

Üssel düzeltme yöntemi de, hareketli ortalama tahmin yöntemindeki amaca benzer bir amaç taşır. Aralarındaki farkı kısaca belirtmek mümkündür. Üssel düzeltme tahmin yöntemi, tüm tarihi verileri göz önünde bulundurur. Ancak, geçmişe eskidikçe daha az ağırlık verir. Oysa, hareketli ortalama, eski dönemleri bütünüyle görmezden gelmekte, yalnızca hareketli ortalama dönemindeki tarihi verilere eşit ağırlık vermektedir. Üssel düzeltme yöntemi, bir bakıma, tüm tarihi verilerin hareketli ortalaması olmaktadır. Üssel düzeltme yönteminin kullanılmasındaki temel düşünce talepte tesadüfi dalgalanmaların etkilerini gidererek genel yönelime uygun bir tahminde bulunabilmektir. Örneğin herhangi bir ürün için talebin 100 birim olacağını tahmin etmekteyiz. Ancak dönem sonunda talep 95 birim olarak gerçekleşmiştir. Şimdi de gelecek dönemin talebini tahmin etmek durumundayız. Acaba 100 birim ile 95birim arasındaki farkın ne kadarı talepte meydana gelen gerçek kaymalara, ne kadarı tesadüfi nedenlere atfedilebilir. Şayet gelecek dönemin talebini 100 birim olarak tahmin edersek bir dönem önce gerçekleşen talep ile tahmin edilen talep arasındaki 5 birimlik farkın tamamen tesadüfi dalgalanmaların bir sonucu olduğunu, talebin genel yöneliminde bir değişmenin bulunmadığını varsayarız. Şayet gelecek dönemin talebini 95 birim olarak tahmin edersek, bu kez de meydana gelen farkın talep kalıbındaki dalgalanmalardan kaynaklandığını, talepte tesadüfi dalgalanmaların bulunmadığını kabul etmiş oluruz.

Üssel düzeltme yönteminde kullanılan formüller aşağıdaki gibidir:

$$F_{t+1} = F_t + \alpha\left(y_t - F_t\right) \qquad \text{veya} \qquad F_{t+1} = \alpha\, y_t + (1-\alpha)\, F_T \tag{3.4}$$

F_{t+1} : Yeni tahmin.

F_t : Bir önceki tahmin.

α : Düzeltme faktörü.

y_t : Gerçekleşen talep.

Düzeltme faktörü olan (α) , geçmiş göz önünde bulundurularak, araştırmacının arzusuna göre O ile 1 sınırları içinde keyfi olarak seçilir(Şengür,2002).

3.7.1.6. En küçük kareler (regresyon) yöntemi:

Eğilim (trend) metotlarında en güvenilir olanı "En küçük kareler metodu"dur. Bu nedenle veriler elverişli olduğu takdirde eğilimin hesaplanmasında en çok bu yol uygulanmaktadır. En küçük kareler yöntemine göre, bir zaman serisine en iyi uyan başka bir deyişle bir değerler serisini en iyi ifade eden doğru veya eğri, geçmiş yıllara ait gerçek değerlerle formülün uygulanması ile bulunacak teorik değerler arasındaki farkların karelerinin toplamını (saptamaların kareleri toplamını) minimum yapan doğru veya eğridir.

Söz konusu metotta eğilim matematik bir fonksiyonla belirtilir. Zaman serisinin göstermiş olduğu eğilim, doğrusal olabileceği gibi, bir eğri şeklinde de olabilir. Bu nedenle, zaman serilerinde eğilimi ortaya koymak için en çok kullanılan denklemler,

$Y = a_0 + a_1X$ (Doğru denklemi)

$Y = a_0 + a_1X + a_2X^2$ (Parabol Denklemi)

$Y = a_0\, a_1\, X$ (Yarı logaritmik eğri denklemidir)

Formüllerde Y çeşitli yıllara ait değerleri, X yılların sıra sayılarını göstermektedir.

Bir zaman serisinin göstermiş olduğu eğilimi ortaya koymak için, yukarıda sözü edilen denklemlerden hangisini uygulamanın isabetli olacağı, serideki değerleri bir grafik üzerine işaretlemekle kestirilebilir. Ancak, gözle kestirmek her zaman mümkün olmayabilir veya hatalı olabilir. Bu takdirde, zaman serisinin eğilimini ortaya koymak için üç denklemin de denenmesi gerekir.

Bir tüketim serisi analizinde geçmiş yıllar eğilimini en iyi şekilde ifade eden denklem $Y= a_0 + a_1X$ şeklindeki denklem ise, bu durum tüketim artışının yıldan yıla sabit kaldığını gösterir.$Y = a_0 + a_1X + a_2X^2$ şeklinde parabol denklemi, tüketim serisi en iyi şekilde uyuyorsa, tüketimdeki yıldan yıla artışın (veya azalışın) sabit olmadığını tüketim miktarındaki artışın seri boyunca düzenli bir şeklide gittikçe artarak veya azalarak geliştiğini ifade eder. (a; katsayısının işareti (+) ise tüketimdeki yıllık artış gittikçe artarak (-) ise gittikçe azalarak

gelişiyor demektir). Buna karşılık Y = a_0 aı X denklemi en uygun şekilde tüketimdeki yıllık artış hızının sabit kaldığı şeklinde yorumlanmalıdır. Özetlersek, zaman serileri analizinde doğru denklemi, artışın yıldan yıla sabit kaldığını; yarı logaritmik eğri denklemi, yıllık artış oranının sabit olduğunu; parabol denklemi ise, artışın seri boyunca düzenli bir şekilde gittikçe artarak veya gittikçe azalarak geliştiğini ifade eder.

Yukarıda da belirtildiği gibi eğilimin ileriye uzatılması (trendin extrapolasyonu) metodunda temel varsayım, söz konusu mal veya hizmetin talebini geçmişte etkilemiş faktörlerin gelecek yıllarda da aynen geçerli olacağıdır. Diğer tahmin tekniklerinin uygulanabilmesi için yeterli bilgilerin olmadığı veya geçmişteki şartların uzunca bir süre gelecekte de aynen devam edeceğine dair bilgiler ve nedenler bulunduğu takdirde, talep tahminlerinde bu yöntemin uygulanması faydalıdır. Ancak bu yöntem uygulanırken kısa vadeli devreyi hareketlerin ve olağanüstü faktörlerin tüketim üzerindeki anormal, abartılmış etkilerinin giderilebilmesi için kullanılacak serinin oldukça uzun bir dönemi kapsamasına dikkat edilmelidir.

Y=a+bX regrasyon doğrusu denklemindeki a ve b katsayıları hesaplanırsa, herhangi bir X değeri için Y'nin alacağı değer hesaplanır ve böylece gelecek dönemlerin tahminleri yapılır. "a" ve "b" katsayıları aşağıdaki eşitliklerle hesaplanır:

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b\frac{\sum X}{n} \qquad b = \frac{n\sum XY - \left(\sum X\right)\left(\sum Y\right)}{n\sum X^2 - \left(\Sigma X\right)^2} \qquad (3.5)$$

Regrasyon eşitliğindeki hesaplamalar, bilgisayar destekli yapıldığında gerekli tahminler, kısa zamanda ve hatasız olarak yapılabilir(Şengür,2002).

IV. LİMAN YERİ SEÇİMİNDE TEKNİK FİZİBİLİTE ETÜDÜ

Teknik fizibilite etüdü; teknoloji seçimi, liman bölgesinin yerleşim planı ve bu planın hazırlanmasına yönelik matematiksel ifadelerin değerlendirmesi, liman araç, gereç ve teçhizatlarının kapasitelerinin belirlenmesi gibi araştırma konularını kapsamaktadır (Sabuncuoğlu,1997).

Liman yeri seçimine, su derinliği, uygun arazi yapısı, rıhtım bölgesinin elverişliliği, dalga hareketinin etkisi, tortulaşma (sedmentasyon) gibi pek çok doğal faktör etki eder. İlk yatırım maliyetleri ve ileride oluşacak bakım-onarım maliyetleri hesabında bu tür fiziksel özelliklerin göz önünde tutulması gerekir.

Derinlik: Derinlik sınırlaması bir ölçüde limanın kullanım amacını daha doğrusu uğrayacak gemi sınıf ve büyüklüğünü belirler. Güncel yatırım planları yanı sıra ileride olası talep değişimleri, ticari dalgalanmalarda göz önünde bulundurulmalıdır. Limana uğraması beklenen gemi büyüklükleri bölgenin ticari hacmi, yük cinsleri, yüklerin sevk edilme sıklıkları, planlanan elleçleme mekanizmaları değerlendirilerek tahmin edilebilir.

Mevcut liman ağzı giriş kanallarının derinliği yerel çevresel şartlara özellikle dalga ve tortulaşma hareketlerine bağlıdır. Güvenli seyir için kötü havalardaki dalga boyları, akıntı yön ve hızlarına göre belirli sınırlar çerçevesinde bir derinlik tespiti uygulanır(Yücel,1997).

Günümüzde deniz tabanının kazılması teknolojinin de yardımıyla teknik olarak neredeyse bir sorun olmaktan çıkmıştır. İleride karşılaşılacak olası sorunların çözümü tamamen ekonomik ölçütlerle sınırlı olduğundan sağlıklı bir rıhtım derinliği tespiti ilk yatırım ve sonrasındaki bakım maliyetlerini düşürecektir.

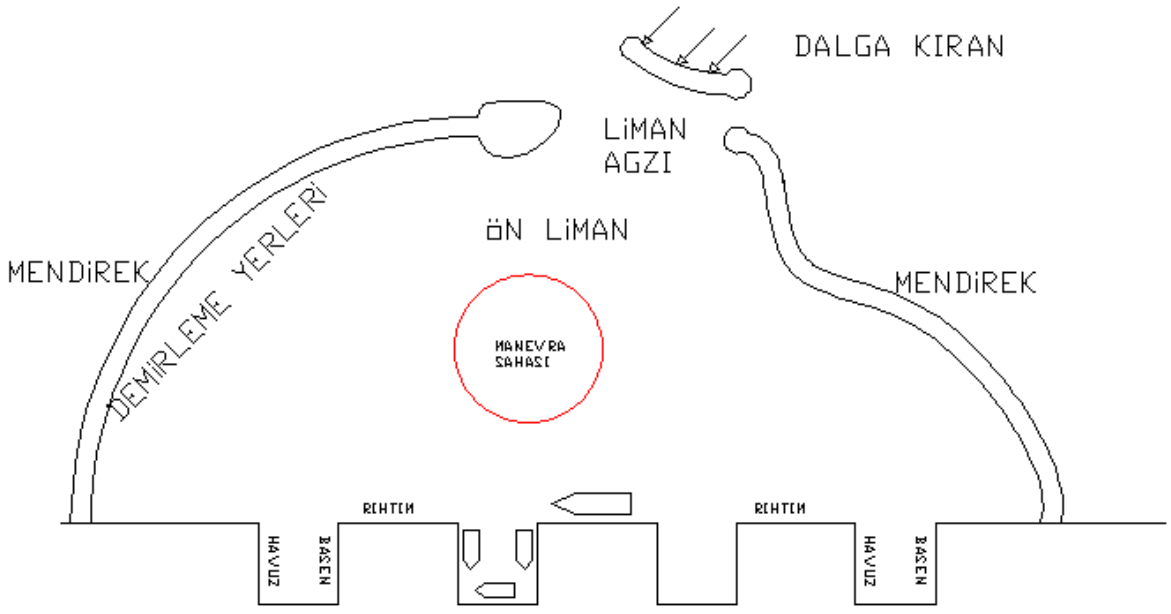
Saha Yapılanması: Saha yapılanması limanın karakterine (dökme, ham petrol, konteynır v.b.) ve buna karşılık gelen ardiye, operasyon ve yan sanayi ihtiyaçlarına bağlıdır. Planlamada rıhtım bölgesinin yan sanayi tarafından kullanımı önemli bir yer tutar. Pek çok rıhtım gelirinin önemli bir kısmı bu bölümlerden gelen kiralama geliridir. Planlamada demiryolu bağlantısı, karayollarına ulaşım kolaylığı gibi diğer ulaşım araçlarına olan bağlantılarında büyük payı olur(Yücel,1997).

Modern liman planlarında artık çevre ve deniz kirliliğini en az seviyede tutacak çalışmalar yapılmaktadır. Bir takım özel yükler (yanıcı, patlayıcı, kimyasal) için terminal sahasında özel bir yer ayrılır ve yerleşim yerlerinden uzak tutulmasına özen gösterilir.

Temel Fiziksel Karakterler: Bir limanın yerleşim alanı için en ideali doğal bir sığınak olmasını sağlayacak bir ada arkası, derin bir koy, nehir deltası gibi doğal yapılardır. Bu tür alanlar yatırım maliyetlerini düşürmekle kalmaz aynı zamanda güvenli seyir imkanı da sağlar.

Astronomik gel-git ve rüzgarlar, su seviyesindeki mevsimsel değişimler, dalga yükseklikleri, akıntılar, sis, buzlanma gibi doğal olaylar gemi operasyonunun kötü etkileyen faktörlerdir. Bu tür doğal olayların tekrar sıklık ve şiddetlerini saptamak açısından istatistiki bir ön çalışma yapılmalıdır. Bu sayede ortaya çıkan her seçeneğin operasyonel sınırlar içerisinde kalıp kalmadığı tespit edilebilir. Tüm bu doğal oluşumlar gemilerin manevra kabiliyetlerine olan etkileri açısından da incelenmelidir.

4.1. Limanların Deniz Tarafındaki Yapıları



Şekil 1. Limanların deniz tarafındaki yapıları

Dalga kıran; Liman ağzından dalgaların girmesini önlemeye yönelik betondan veya taştan yapılardır.

Liman ağzı; Gemilerin giriş yönüyle hakim rüzgar yönü 65'lik açı, hakim dalga yönüyle 70'lik açı oluşturacak şekilde liman ağzı planlaması gerekir. Bir liman ağzı, gemi boyundan giriş-çıkış emniyeti bakımından daha geniş seçilmelidir. Liman ağzındaki derinlik;

$d = \alpha H + t + 1{,}0$ metre

Burada,

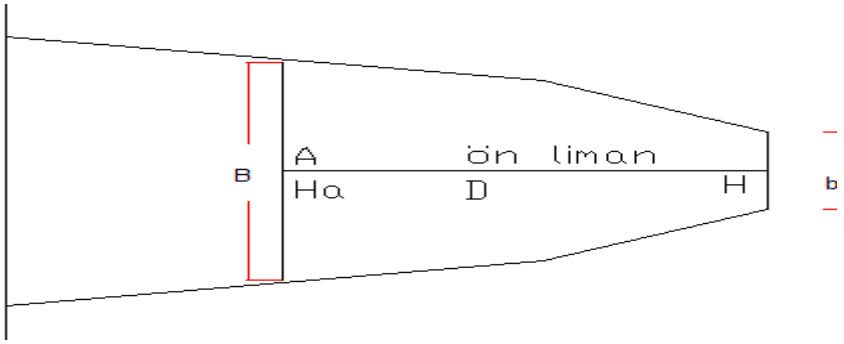
H: Liman ağzı bölgesindeki dalga yüksekliği, metre

α: 1/ 2 ~ 2/ 3 arasında bir katsayı

t: limana girecek gemilerin su derinliği (draftı), buna göre d derinliği limanı kullanacak en büyük gemiye göre belirlenmeli;

$d \geq 15 \sim 18$ m

Ön limanlar; Rüzgar, dalga, akıntı, kum hareketinin liman sahasında, rıhtım ve havuz bölgesinde oluşturacağı olumsuz sonuçlarını azaltmak için liman ağzı ile liman arasında yapılmış liman kesitlerine ön liman adı verilir. Ön limanların ana görevleri:
- Rüzgar, dalga, akıntı hareketlerini azaltarak yok etmek.
- Gemiler için gerektiğinde bekleme ve demirleme yerleri sağlamak
- Gerektiğinde yükleme – boşaltma hizmetlerine imkan sağlamaktır.



Şekil 2. Liman ağzı yapısı

A noktasındaki Ha dalga yüksekliği;

Ha = K.H

K için stevenson formülü;

$$K = \sqrt{\frac{b}{B}} - 0{,}027\sqrt[4]{D}\left(1 + \sqrt{\frac{b}{b}}\right) \qquad (4.1)$$

Bu formülde;

b : liman ağzı genişliği

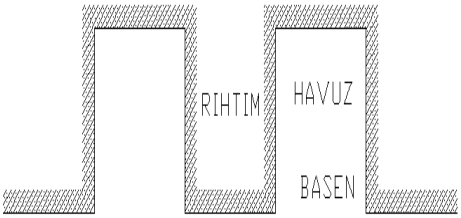
B: Ön liman genişliği

D: Liman ağzı ile a noktası arasındaki uzaklıktır.

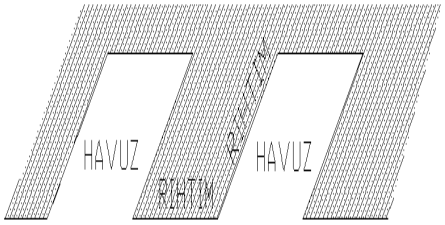
Demirleme yeri; Gemilerin emniyetli şekilde beklemesini, korunmasını sağlayan yerlerdir. Demirleme yerlerinde, deniz dibi uygun bir zeminde olmalıdır. Demirleme yerleri, liman giriş ve çıkışlarının engellemeyecek şekilde planlanmalıdır. Demirleme yerleri uluslar arası deniz işaretleri ile belirlenmiş olmalıdır.

Manevra sahası; Liman, rıhtım, havuz kesimleri arasında öngörülen yapılardır. Manevra sahasının; manevra çapı, gemi uzunluğu ile bu bölgedeki su derinliği toplamının üç katından küçük olmayacak şekilde belirlenmesi gerekmektedir(Emecen,2004).

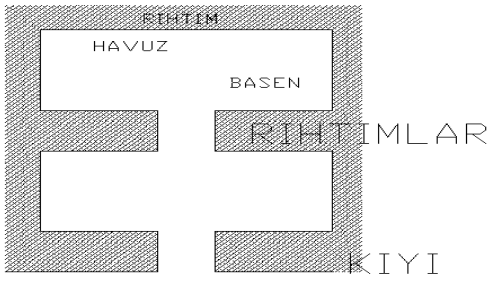
Liman havuzları (basenler) ve rıhtımlar ; Liman havuzları kıyıya dik konumda (Şekil 3.), eğik konumda (Şekil 4.) , paralel konumda yapılabilirler. (Şekil 5.)



Şekil 3. Dik konumlu liman yapısı



Şekil 4. Eğik konumlu liman yapısı



Şekil 5. Paralel konumlu liman yapısı

Havuzlar ve rıhtımların liman içi elleçleme araçlarının hareketlerini engellemeyecek ve minimum işlem gerektirecek şekilde konumları ve doğrultuları belirlenmelidir. Havuzların önünde yeterli büyüklükte manevra sahası sağlanacak şekilde planlanmalıdır. Liman havuzları ve rıhtımları belirtilen bu hususlara, deniz derinliğine, kıyıya uygun olarak planlanırlar. Liman havuzları ve rıhtımlar, limana gelen gemilerin uzunluğuna ve sayısına bağlı olarak belirlenirler(Emecen,2004).

Liman havuzları ve rıhtımların büyüklükleri, rıhtım bekleyen gemilerin bekleme maliyetleri ile boş kalan rıhtımların boş kalma maliyetlerinin toplamı minimum olacak şekilde belirlenmelidir(Emecen,2004).

Rıhtım sayısı;

$N = tgün\ Ngün$

tgün : Bir geminin günlük yükleme boşaltma süresi, gün

Ngün : Bir limana gelen günlük gemi sayısı

Rıhtım uzunluğu;

Lr = N Ls

Ls : Ortalama gemi uzunluğu (m/gemi)

Bir limanda trafiğin servis sistemindeki istatistik değerleri ise şöyledir; (Emecen,2004)

Ai = i. birimin servis sistemine geliş zamanı

Ei = i. birimin servis sistemine giriş zamanı

Di = i. birimin servis sisteminden çıkış zamanı

Wi = i. birimin servis için bekleme süresi

Si = i. birimin servis süresi

Si = Di – Ei

Wi = Ei – Ai

Servis sisteminde bulunma süresi ;

Wi + Si = Di - Ai

Bir geminin ortalama bekleme süresi ;

$$Wo = \frac{\sum_i^n wi}{n} \tag{4.2}$$

Bir geminin ortalama servis süresi;

$$So = \frac{\sum_i^n si}{n} \tag{4.3}$$

$$Wo + So = \frac{\Sigma_i^n (wi + si)}{n} \qquad (4.4)$$

4.2. Limanlarda Kara Yapıları

Liman kara yapılarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

- Ambarlar, sundurmalar, depolar, antrepolar
- Liman işletme ve yönetim binaları
- Liman içi servis yollar, taşıma yolları
- Bakım – onarım atölyeleri
- Alma ve arıtma tesisleri
- Trafik kayıt denetim birimleri
- Kara taşıtları rıhtımları
- Yağ, yakıt enerji tesisleri
- Güvenlik ve gümrük büroları
- Yangın söndürme üniteleri
- Tartı istasyonu

4.3. Liman Elleçleme Araçları

Yükleme boşaltma araçları; krenler, vinçler, ekskavatörler

Yükleme boşaltma ve taşıma araçları; forklift, transteynır, straddeler

Taşıma işlevi gören araçlar; treyler, kamyon, traktör, romörkör, el arabaları

Yükleme boşaltma araç gereçleri/ teçhizatı; sapanlar, paletler, kafesler, kazanlar

Limanlarda yükleme boşaltma, taşıma işlevi gören araçlar, aletler ve teçhizat liman yapılarıyla uyumlu eş kapasite ilkesine uygun olarak planlanmalı ve işletilmelidir.

Vinçlerin/ Krenlerin kapasitesi;

$$De = \beta e \; \frac{60 \; W}{to} \qquad (\text{birim/saat, ton/ saat})$$

W : Bir peryotta elleçlenen birim ton

βe : Verim katsayısı ($0 < \beta e < 1$)

to: Ortalama çalışma periyodu, dakika

Liman içi taşıma araçları kapasitesi;

$$Dt = \frac{\beta t \ 60 \ Q}{\delta o} \text{ (birim/saat)}$$

Q : Bir peryotta taşınan miktar (ton)

δo: Ortalama taşıma süresi, dakika

βt: Taşıma aracı verim ve uyum katsayısı

V. LİMAN YERİ SEÇİMİNDE MALİ FİZİBİLİTE ETÜDÜ

Mali etütler, projenin yatırım ve işletme maliyetlerinin belirlenmesi, yatırımın değerlendirilmesi gibi konuları içermektedir.

5.1. Liman Yatırım Maliyetleri

Liman yatırım maliyetleri beş ana başlık altında incelenmiştir.

Etüd-proje kontrollük hizmetleri maliyeti

Tasarım ve müşavirlik hizmetleri ile liman inşası süresince devam edecek kontrollük hizmetlerini kapsamaktadır. Tasarım ve Müşavirlik hizmetleri; bilgi toplama ve ön yerleşim planlarının hazırlanması, kavramsal tasarım, ön tasarım ve kesin tarım ile ihale evraklarının hazırlanması aşamaları ile bu projelerin hazırlanabilmesi için gerekli tüm ölçüm, sondaj ve araştırmaları kapsamaktadır.

İnşaat işleri yatırım maliyeti

İnşaat işleri yatırım maliyetleri; ana tesisler, rıhtımlar ve rıhtımlarla ilgili diğer teçhizatları, park ve depolama alanları, otopark ve stok sahalarını kapsamaktadır. Altyapı, altyapı inşaatı elektrik, içme kullanma suyu şebekesi ile atık su sistemini içermektedir ve yollar ve binalara ilişkin yatırımlardan oluşmaktadır.

Makine ve donanım yatırım maliyetleri

Yardımcı tesisler makine ve donanım yatırım maliyetleri, araç komple tamir-bakımı bakım-onarım atölyesi ekipmanı alımını kapsamaktadır.

Makine ve Donanım yatırım maliyetleri; ana tesisler makine ve donanım yatırım maliyetleri, limanda elleçlenecek yükler için gerekli ekipman ve teçhizatın değeri, gümrük ve fonlar ile montaj giderlerini kapsamaktadır.

Hizmet gemiler yatırım maliyeti, limanda verilmesi öngörülen pilotaj ve römorkaj hizmetleri yatırım maliyetlerini kapsamaktadır.

Genel giderler

Liman yönetim ve hizmet binalarının donatımı, demirbaş ve büro makinaları ile el telsizleri v.b. alımı gibi yatırımları kapsamaktadır.

Beklenmeyen giderler

Liman yatırımlarında bugünden öngörülemeyen bazı ek maliyetlerin ortaya çıkması veya yatırım yapılacağı yıllarda maliyetlerin dolar bazında artma olasılığına karşı hazırlanan fizibilite etüdünün geçerliliğini yitirmemesi amacıyla inşaat işleri ve makine donanım yatırım maliyetlerinin belli bir tutarda arttırılarak beklenmeyen giderler olarak hesaplanması gerekmektedir.

5.2. Liman İşletme Maliyetleri

Liman işletme giderleri; arazi kirası, işçilik ve personel, yakıt, enerji, su, bakım-onarım ve genel giderler olarak belirlenmiştir. Bu giderlerin bir kısmı elleçlenecek yükten bağımsız sabit giderler, bir kısmı ise limana yüklenecek veya boşaltılacak yük miktarına bağlı olarak artan veya azalan değişken giderlerdir.

Değişken işletme maliyetleri, elleçlenecek yük miktarı ve limana giriş/ çıkış yapacak gemi sayıları ile ilişkilidir. Bu nedenle gerek liman işletme giderlerinin gerekse gelirlerinin hesaplanabilmesi için gemi sayılarının ve limanda kalma sürelerinin belirlenmesi gerekmektedir.

Arazi kirası

Liman kuruluş yerinin belirlenmesi ile birlikte kiralanacak alanın rayiç arazi kira bedeli hesaplanacaktır. Bu bedel, işletme giderleri için öngörülen bedel olacaktır.

İşçilik ve personel giderleri

Liman işletme maliyetlerinde en büyük pay personel giderleridir. Personel giderlerinin bir kısmı ise elleçlenen yük miktarı ile değişen, değişken giderlerdir.

Bilindiği gibi limanlarda yükleme ve boşaltma işlemleri posta adı verilen ekipler tarafından gerçekleştirilmektedir. Ancak yük cinsine bağlı olarak her postada bulunacak personel sayısı ve niteliği ile 1 saatte elleçlenen yükün miktarı değişecektir. Bu bağlamda personel sayısı hesaplanırken yük miktarları ile gemilerin rıhtımda en fazla kalabilecekleri süreler göz önünde bulundurulacaktır. Elleçlenecek yüklerin önce gemiden rıhtıma indirileceği, rıhtımdan ardiye, depo veya stok sahasına aktarılacağı, buradan kamyona yüklenerek limandan çıkacağı veya tersi bir yükleme / boşaltma işlemler dizisinin planı yapılacaktır. Söz konusu elleçleme işlemleri, elleçlemenin her aşamasında gereksinim duyulan personel sayıları postalar itibarıyla belirtilecektir.

Her yük grubu için uygun şekilde düzenlenmiş bir postanın, ne kadar yük elleçleyeceği belirlenecektir. Söz konusu yük miktarlarının gemiden liman dışına çıkmak üzere kamyon yüklenmesine kadar veya kamyon ile limana getirilen yükün gemiye yüklenmesine kadar ihtiyaç duyulan toplam personel sayısı yük gruplarına göre tanımlanacaktır. Bu şekilde oluşturulan postalar için istihdam edilmesi gereken personel sayıları kolaylıkla belirlenecektir.

Yıllık yakıt, enerji, su giderleri

Her ne kadar yakıt, enerji ve su giderlerinin bir kısmı sabit giderler olup, limanın aydınlatılması, ofislerin ısıtılması v.b. giderleri olarak değerlendirilmesi gerekirse de bu giderlerin en önemli bölümünü elleçleme için harcanan yakıt ve enerji oluşturmaktadır. Bu nedenle limanda harcanacak yakıt, enerji ve su elleçlenecek yük miktar ile değerlendirilecektir.

Bakım – onarım

Limanda bulunan sabit tesislerin ve ekipmanın amortismanları hesaplanıp değerlendirme aşamasında kullanılmakla birlikte, bu tesislerin kullanımı sırasında ortaya çıkabilecek hasar ve tamirat işleri için bir bakım - onarım bedeli öngörülmelidir.

Genel giderler

Limanın işletilmesi sırasında kullanılacak kırtasiye, telefon giderleri genel giderleri oluşturacaktır.

Amortismanlar

Sabit yatırım tutarını meydana getiren kalemler işletmede teknik ve ekonomik ömrü boyunca üretim faaliyetine katılırlar. Bu nedenle sabit yatırım kalemlerinin her yıl tamamı değil, sadece yıpranan kısmı işletme dönemi giderlerine katılır. Her sabit yatırım kaleminin ne kadarının işletme dönemi gideri olarak ayrılacağı vergi usul yasasına ek olarak düzenlenmiş olan amortisman tablosunda belirlenmiştir. Bu tablodaki amortisman oranı, yatırım kaleminin bilanço değeri ile çarpılır, elde edilen değer amortisman gideri olarak işletme dönemi giderlerine dahil edilir.

5.3. Net Bugünkü Değer Kriteri

Net Bugünkü Değer metodunda, yatırım projesinin ekonomik ve teknik ömrü boyunca sağlayacağı tahmini nakit akımı, önceden tespit edilmiş belirli bir faiz haddi üzerinden bugüne indirgenir ve indirgenmiş nakit akımı toplamı, yatırım toplamı ile karşılaştırılır. Yatırım projesinin sağlayacağı tahmin edilen nakit akımının indirgenmiş değerleri toplamı, yatırım tutarına eşit veya daha yüksekse, konu yatırım yapmaya değerdir(Birdal,1986).

$$P = \frac{A_1}{(1+[r])^1} + \frac{A_2}{(1+[r])^2} + \cdots + \frac{A_n}{(1+[r])^n} + \frac{H}{(1+[r])^n} \qquad (5.1)$$

$$P = \sum_{i=1}^{n} \frac{A_i}{(1+[r])^i} + \frac{H}{(1+[r])^n} \quad (5.2)$$

P : Projenin sağlayacağı nakit akımının indirgenmiş değerleri toplamı

A: Projenin her yıl sağlayacağı nakit akımı,

n: Projenin faydalı ömrü

H: Projenin faydalı ömrü sonundaki hurda değeri,

r: Tespit edilmiş belirli faiz haddi (genellikle devlet tahvili faiz haddi)

5.4. Fayda Maliyet Oranı

Bu yöntemde de bugünkü değerin hesabında olduğu gibi, hesaplamaya başlamadan önce belirli bir asgari faiz oranı belirlenmektedir. Bu indirgenme oranına göre projenin ortaya çıkaracağı fayda ve maliyetlerin bugünkü değerlerinin toplamları bulunmakta ve faydaların bugünkü değerlerinin toplamı ile maliyetlerin bugünkü değerlerinin toplamı arasındaki oran hesaplanmaktadır. Fayda maliyet oranı 1'den büyükse yatırım fizibildir.

$$\frac{F}{M} = \frac{\frac{A_1}{(1+[r])^1} + \frac{A_2}{(1+[r])^2} + \cdots + \frac{A_n}{(1+[r])^n} + \frac{H}{(1+[r])^n}}{Y} \quad (5.3)$$

$$\frac{F}{M} = \sum_{i=1}^{n} \frac{\frac{A_i}{(1+[r])^i} + \frac{H}{(1+[r])^n}}{Y} \quad (5.4)$$

F/M: Fayda masraf oranı

A: Projenin her yıl sağlayacağı nakit akımı

n: Projenin faydalı ömrü

H: Hurda değeri

Y: Yatırım tutarı

r: Tespit edilmiş belirli faiz haddi (genellikle devlet tahvili faiz haddi)

5.5. İç Verimlilik Yöntemi

$$Y = \frac{A_1}{(1+[r])^1} + \frac{A_2}{(1+[r])^2} + \cdots + \frac{A_n}{(1+[r])^n} \quad (5.5)$$

$$Y = \sum_{i=1}^{n} \frac{A_i}{(1+[r])^i} \quad (5.6)$$

Y: Yatırım tutarı

n: Projenin faydalı ömrü

A: Projenin her yıl sağlayacağı nakit akımı

R: İç karlılık oranı

Projenin fayda ve maliyetlerini bu günkü değere çevirirken öyle bir (r) oranı bulunmalıdır ki bu indirgeme oranında faydaların bugünkü değerleri toplamı, yatırım harcamaları toplamının bugünkü değerleri toplamına eşit olmalıdır. Bu şekilde bulunmuş olan iç karlılık oranı proje değerlendirmede standart kabul edilmiş olan ıskonto haddinden büyük ise proje kabul edilmeye değerdir. Standart ıskonto haddi olarak, genellikle devlet tahvilleri faiz haddi kabul edilmektir(Birdal,1986).

VI. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ

Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED), belirli bir proje veya gelişmenin, çevre üzerindeki önemli etkilerinin belirlendiği bir süreçtir. Yeni proje ve gelişmelerin çevreye olabilecek sürekli veya geçici potansiyel etkilerinin sosyal sonuçlarını ve alternatif çözümlerini de içine alacak şekilde analizi ve değerlendirilmesidir.

ÇED'in amacı; ekonomik ve sosyal gelişmeye engel olmaksızın, çevre değerlerini ekonomik politikalar karşısında korumak, planlanan bir faaliyetin yol açabileceği bütün olumsuz çevresel etkilerin önceden tespit edilip, gerekli tedbirlerin alınmasını sağlamaktır.

ÇED'in temel görevi, projelerle ve gelişmelerle ilgili karar vericilerin daha bütünsel, yani karara etkiyecek birden fazla faktörü göz önüne alır bir şekilde daha sağlıklı karar vermelerini sağlamak için, onlara projelerden kaynaklanabilecek çevresel etkileri net bir şekilde göstermektir. ÇED, projelerle ilgili bütün ilgili tarafların bir araya geldiği ve görüş, kaygı ve önerilerini ortaya koyabildikleri demokratik ve şeffaf bir süreçtir. İlgili taraflar bu süreç içerisinde ortaya koydukları teknik bilgi ve görüşlerle projenin en optimal şekilde gelişimine katkı sağlarlar.

İyi işleyen bir ÇED sürecinin şeffaf tabiatı sayesinde, halka ve diğer ilgili taraflara danışarak ve olabildiğince gerçekleştirilmesi istenen projeye ilişkin ve geniş çapta bilgi toplayarak, projenin uygulanması sırasında ortaya çıkabilecek olası problemler, henüz projenin tasarım aşamasında çözülebilir veya hafifletilebilir. Bu yolla (bazen öngörülen) problemlerin pek çoğu, fiili uygulama başlamadan çözülmeye çalışılır ve böylelikle maliyetli zaman kaybı önlenmiş olur.

Önerilen projeye getirilen çeşitli alternatiflerin ÇED çalışması kapsamında incelenmesi, çevresel faydaları arttırırken, proje sahibinin maliyetlerini azaltabilecek başka seçenekler de sunabilir. Halkın katılım süreci sayesinde, ilgili taraflar, proje sahibi ve kamu kurum kuruluşları arasında güven duygusu oluşturur ve katılımcı tabiatı sayesinde de ÇED süreci, o ülkenin genel demokratik sürecine katkıda bulunur.

Stratejik ÇED kapsamında politika, plan ve programların önemli çevresel etkileri belirlenir, değerlendirilir, azaltıcı önlemler önerilir, izleme gerçekleştirilir ve halkın katılımı

sağlanır. Stratejik ÇED süreci, ÇED'e benzemekte ancak farklı olarak proje özeline değil plan, program ve politikalara uygulanmaktadır.

1969 yılında ABD'de yürürlüğe giren Ulusal Çevre Politikası Kanunu kapsamında dünya ile tanışan ve gerek ABD, gerek AB ülkeleri, gerekse diğer dünya ülkelerinde halen en etkin çevre yönetim aracı olarak yerini alan ve her gün de bu yeri sağlamlaştıran ÇED, ülkemizde 7 Şubat 1993 tarihinden bu yana uygulanmakta olup, uygulamada ortaya çıkan sorunların giderilmesi, etkin ve verimli bir uygulamanın sağlanması amacıyla Yönetmelik 23.06.1997 , 06.06.2002, 16.12.2003 ve son olarak 17.07.2008 tarihinde revize edilerek bugünkü şeklini almıştır. Diğer taraftan Avrupa Birliği'nde ÇED süreci üye ülkelerde zorunlu hale getirilmiştir.

Bu bağlamda liman projeleri ülkemizde ÇED Yönetmeliği Çevresel Etki Değerlendirmesine Tabi Projeler Madde 7 kapsamında değerlendirilmekte olup, yönetmelik listesinde yer almakta ve bu nedenle liman projesi için ÇED Raporu hazırlanmaktadır. Hazırlanan ÇED Raporunda, projenin inşaat ve işletme aşamalarında oluşabilecek etkiler ortaya konarak, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi veya çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemler belirlenmektedir. Bu yüzden kıyı ve deniz yapılarının uygun şekilde tasarlanması, inşa edilmesi ve bakımının yapılması önem taşımaktadır.

Denizciliğin gelişmesi, genellikle yerel ölçekte çevresel problemlere neden olurken, projenin hassas nehir ağzında yada tatlı suda gerçekleştirilmesi bölgesel ölçekte problemlere neden olabilir. Denizciliğin gelişmesine bağlı olarak oluşabilecek etkiler, coğrafi şartlar, yörenin hidrolojik, jeolojik, ekolojik şartlarına, endüstrileşme seviyesine, şehirleşme ve nakliye özelliklerindeki farklılıklara bağlı olarak bölgeden bölgeye değişmektedir.

Denizler, nehirler ve göller gibi su kaynakları üzerinde gerçekleştirilen değişiklikler ve insanlar tarafından inşa edilen yapılar su ortamı üzerinde doğrudan etkilere sahipken, proje alanının yakın çevresinde bulunan ekosistemler ve yaşayanlar üzerinde doğrudan ve dolaylı etkilere sahip olabilirler

Kıyı yapılarının inşa edildiği alanlar ve bölgelerde ticari ve endüstriyel anlamda değişiklikler ve gelişme söz konusu olacaktır. Bu değişim ekonomiyi canlandırıp iş imkanlarının artmasına neden olacağı gibi, şehirleşmenin artması sonucu köylerin ortadan kalkmasına, yörede araç trafiğinin artmasına, trafik ve ham maddelerin taşınması ve

depolanmasından dolayı toz ve gaz emisyonlarının oluşmasına, olabilecek sızıntılar ve oluşacak atık su ve atıklar dolayısıyla su kaynakları ve topraklarda kirlenmeye neden olabilir. Gerekli önlemler alınmadığı ve incelemeler yapılmadığı takdirde bu alanlardan dolayı yeraltı suyu kalitesi olumsuz etkilenebilir ve arazi kullanım seçeneklerini azalabilir. Buna ek olarak, gemilerin limana yanaşırken oluşturdukları gel git hareketleri kıyı şeridinde erozyona neden olabilir.

Kıyı yapılarının hidrolojik değişiklikler (yeraltı su seviyesinin yükselmesi, taşkın riskinin artması vb.) kadar, deniz suyu ve hatta yakında bulunması durumunda kıta içi yüzey suyu kaynaklarının kalitesinde olumsuz değişikliklere sebep olması muhtemeldir. Bu bağlamda şu tip etkiler görülebilir:

- Sahiller ve diğer yüzey suyu kaynaklarındaki su kalitesinin bozulması
- Bulanıklığın artarak ışık geçirgenliğinin düşmesi, dolayısıyla fotosentez hızının düşmesi.
- Çözünmüş oksijen seviyesinin deniz suyunda kısa vadeli olarak düşmesi.
- Kıyı yapısında değişiklikler, habitatın ve balıkçılık kaynaklarının kaybolması.
- Kirleticilerin balıklar ve deniz kabukluları tarafından alınması ya da emilmesi.

Denizciliğin ve kıyı yapılarının gelişmesi ile birlikte deniz trafiği artacak ve artan trafikle birlikte çevreye daha fazla miktarda yağ, balast, zehirli boya ve atık dökülme ve/veya deşarj edilmesi ihtimali artacaktır. Tesislerin gelişmesi dolayısıyla atıkların, proses ve soğutma sularının noktasal olarak deşarj edilmesi ve kazalar sonucu oluşan sızıntılar çevresel etkiler oluşturacaktır. Bunların yanı sıra gerek duyulabilecek dip tarama işlemleri de yine bertaraf edilmesi gerekecek atıkların ortaya çıkmasına sebep olacaktır. Bu bağlamda, dip taraması projeleri, ÇED Yönetmeliğinde yer almaktadır.

Biyolojik çevre üzerine etkiler kıyı yapısı projelerinin gerçekleştirileceği alana ve boyutuna göre değişecektir. Genelde insan faaliyetlerinin yoğunlaşması hem deniz ortamındaki sucul canlıları hem de kıyıda yer alan karasal yaban hayatını olumsuz etkileyebilir. Bu alanı kullanan su kuşları varsa bunların da alternatif alanlar araması söz konusu olacaktır. Ayrıca, kıyı yapılarının inşa edilmesi için kullanılacak alanlardaki flora ve habitatların kaybı da söz konusu olacaktır. Sucul ekosistem üzerindeki çevresel etkiler balast ve atık suların kontrolsüz deşarjı, sızıntı, kazalar, gemilerin inşaat, onarım ve boyanması

sırasında atıklardan dolayı suya karışabilecek kimyasal maddeler ve ağır metaller nedeniyle ortaya çıkar.

Yeni kıyı yapılarının inşası ve mevcut limanların ve tesislerin kapasitelerinin arttırılması, yeni iş kaynakları yarattığından ve bölgedeki ticaret hacmini geliştirdiğinden dolayı halk tarafından olumlu karşılanmaktadır. Bu tip projeler ile yöredeki ekonomik aktivitenin canlanması söz konusu olacak ve yöre halkı için proje inşaatı süresince iş imkanları ortaya çıkacaktır. Ancak, hızlı şehirleşme ve endüstrileşme bölgedeki kültürel ve tarihi geleneklerin değişmesine yol açabilir.

Genellikle bölgedeki hizmetlerin (örn; yeni endüstriler, yeni yollar) artmasını sağlayan kıyı yapıları projeleri nüfus yapısının değişmesi ve ekonominin canlanması gibi sonuçlar doğurmaktadır. Bu durum, yerel hane ekonomisi üzerinde yukarıda da bahsedildiği üzere hem olumlu hem de olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Projeden kaynaklanması beklenen yörede yaşayan halk için ortaya çıkabilecek varlık kaybı, tarım veya balıkçılık gibi faaliyetlerin proje sonrasında yürütülememesi vb gibi olumsuz etkiler de göz önüne alınmalıdır.

Bazı durumlarda önerilen proje, bölgedeki tarihi değerlerin, parkların, doğanın, değerli kıyı zenginliklerinin, rekreasyon alanlarının ve balıkçılık kaynaklarının kaybolmasına yol açacağı endişesi nedeniyle olumsuz tepkilerle karşılaşmaktadır. Bu bağlamda, çevresel etkilere bağlı olarak yaşam kalitesinde meydana gelebilecek değişiklikler değerlendirme kapsamında ele alınmalıdır. Dolayısıyla, projenin planlama aşamasında halkın katılımı büyük önem taşımaktadır.

Yukarıda belirtilen muhtemel etkilere ek olarak, ÇED Raporunda göz önünde bulundurulması gereken ve çeşitli proje aşamalarından etkilenebilecek çevresel ve sosyal bileşenlerin proje faaliyetleri ile bir arada sunulduğu etkileşim matrisi Şekil 6'da verilmiştir. Bu matrisin esas işlevi ne gibi proje faaliyetlerden etkilerin kaynaklanabileceğini hatırlatmak ve bu faaliyetlerin hangi çevre bileşenlerini etkileyebileceğini özetlemektir. Bu bağlamda , Şekil 6'da sunulan matris, veya benzeri, faaliyetlerin hangi çevresel bileşen üzerinde etki yaratacağını belirtmek için kullanılabilir. Ayrıca bu matris geliştirilerek bu etkilerin boyutu veya önemi de aynı sistemle ortaya konabilir(ÇED,2006).

Şekil 6. Çevresel etki etkileşim matrisi, (ÇED,2007)

Proje Faaliyetleri ve Etki Bileşenleri	Fiziksel Çevre									Biyolojik Çevre					Sosyo-ekonomik çevre						
	Arazi kaybı	Depremsellik	Toprak kayması	Erozyon ve çökelme	İklim	Hava kalitesi	Gürültü	Su kullanımı ve kalitesi	Arazi kullanımı	Bitki örtüsü	Endemik flora türleri	Fauna elemanları (memeliler, kuşlar, vb.)	Özel koruma alanları	Sucul yaşam	Nüfus	Hassas gruplar	İstihdam	Eğitim	Peyzaj	Kültür varlıkları	Ulusal ve yerel ekonomi
İnşaat Aşaması																					
Kazı dolgu																					
Katı atık oluşumu																					
Atık su oluşumu																					
Tesisin işgal ettiği alan																					
Hava emisyonları																					
Gürültü																					
İş olanakları																					
Görsel etkiler																					
İşletme Aşaması																					
Hava emisyonları																					
Sıvı atıklar																					
Su kaynaklarına etki																					
Katı atıklar																					
Gürültü																					
Toz																					
Trafik																					
Kapanış Aşaması																					
Su kirliliği																					
Görsel etkiler																					
Arazi kaybı																					

ÇED Raporu ve Süreci :

Gerçekleştirmeyi planladıkları faaliyetleri sonucu, çevre sorunlarına yol açabilecek kurum, kuruluş ve işletmelerin çevreye yapabileceği tüm olumsuz etkileri göz önünde bulundurularak, çevre kirlenmesine sebep olabilecek artık ve atıkların ne şekilde zararsız hale getirileceğini ve bu hususta alınacak tedbirleri belirten rapordur.

ÇED Yönetmeliğine göre, ÇED Raporuna tabi kurum, kuruluş ve işletmeler özelliklerine göre iki gruba ayrılmıştır. Birinci grupta yönetmelikte yer alan veya Bakanlıkça "ÇED Gerekli 'dir kararı verilen bir proje için özel bir formata göre hazırlanacak ÇED Raporu yer alır.

İkinci grupta ise, yönetmelik listesinde yer alan projelere ÇED uygulanmasının gerekli olup olmadığının belirlenmesi amacıyla, proje sahibi, bir dilekçe ekine hazırlayacağı üç adet proje tanıtım dosyası ve eklerinde yer alan bilgi belgelerin doğru olduğunu belirtir taahhüt yazısını ve imza sirkülerini Bakanlığa sunar. Bakanlık, proje için hazırlanan proje tanıtım dosyasını yönetmelikte yer alan kriterler çerçevesinde toplam 25 işgünü içinde inceler. Dosya kapsamındaki bilgi ve belgelerde eksikliklerin bulunması halinde bunların tamamlanmasını proje sahibinden ister. Bu süreç sonucunda ÇED Gerekli" veya "ÇED Gerekli Değildir" kararı verilir. ÇED gerekli değildir kararı alınan faaliyetler için 5 iş günü askıda ilan ve halkın bilgilendirilmesi yapılır ve 5 yıl içinde yatırıma başlanmalıdır.

ÇED Raporu hazırlanması gerektiren faaliyetler için; Bakanlık, planlanan faaliyetin belirtilen yerde gerçekleştirilmesinin mevzuat açısından uygun olup olmadığına, ilgili kamu kurum ve kuruluşlar gözetiminde yapacağı araştırma sonucunda karar verir. Yönetmelik listesinde yer alan faaliyetler için proje tanıtım dosyasının uygunluğu, halkın katılımıyla oluşturulan özel format yatırımcıya verilir ve bunun sonucunda hazırlanan ÇED Raporu Bakanlığa sunulur. Yönetmelik listesinde yer alan faaliyetler için ÇED gerekli kararı verilmişse, ÇED prosedürü uygulanır.

ÇED gerektiren faaliyetler için hazırlanan proje tanıtım dosyası Bakanlığa sunulur. Bakanlıkça uygunluk yönünden incelenir ve İnceleme Değerlendirme Komisyonu (İDK) kurulur. İDK Genel Değerlendirme Toplantısı ilgili kurum ve kuruluş temsilcileri Bakanlık yetkileri ile proje sahibi ve/veya temsilcilerinden oluşur. Komisyonun kapsam belirleme toplantısından önce, halkı yatırım hakkında bilgilendirmek, projeye ilişkin görüş ve önerilerini almak üzere proje sahibi tarafından projenin gerçekleştirileceği yerde Bakanlık ile mutabakat sağlanarak belirlenen tarihte, halkın katılımı toplantısı düzenlenir. Çevresel Etki

Değerlendirmesi sürecinden önce proje sahibi tarafından, halkı bilgilendirmek amacıyla anket, seminer vb. çalışmalar yapılabilir. Komisyon çalışmalarından önce halkın katılımı sağlanmış olur. Komisyon tarafından projeye ilişkin olarak hazırlanacak olan ÇED Raporunun formatı belirlenir. Halkın Katılımı Toplantısındaki görüş ve öneriler de dikkate alınarak özel format ile Çevresel Etki Değerlendirmesi Raporunu hazırlayacak çalışma grubu belirlenir. Halkın Katılımı, Bilgilenme, Kapsam Belirleme ve Özel Format verme işlemleri, 12 işgünü içerisinde tamamlanır.

Özel formata uygun olduğu tespit edilen Çevresel Etki Değerlendirmesi Raporu, proje sahibi tarafından yeterli sayıda çoğaltılarak Bakanlığa sunulur. Bakanlık, Çevresel Etki Değerlendirmesi Raporunu incelemek ve değerlendirmek üzere yapılacak toplantının tarihini ve yerini belirten bir yazı ekinde raporu komisyon üyelerine gönderir.

Çevresel Etki Değerlendirmesi Raporunu incelemek isteyenler, Bakanlık merkezinde veya İl Çevre ve Orman Müdürlüğünde duyuru tarihinden itibaren raporu inceleyerek proje hakkında Bakanlığa veya Valiliğe görüş bildirebilirler. Valiliğe bildirilen görüşler Bakanlığa iletilir. Bu görüşler komisyon tarafından dikkate alınır. İnceleme, değerlendirme sürecinin tamamlanmasından sonra bildirilen görüşler dikkate alınmaz.

Komisyon Çevresel Etki Değerlendirmesi Raporunu, ilk inceleme değerlendirme toplantısından sonraki on işgünü içinde inceler ve değerlendirir. Komisyonun değerlendirmeleri, üyeler tarafından imzalanmış bir tutanakla saptanır.

Nihai ÇED Raporu ile diğer belgelerin Bakanlığa sunulmasını takiben, inceleme Değerlendirme Komisyonu'nun Rapor hakkındaki kararını esas alarak, Bakanlık "ÇED Olumlu Karan" ya da "ÇED Olumsuz Karan" verir. 5 iş günü askıda ilan edilir ve 5 yıl içerisinde yatırıma başlanmalıdır.

VII. LİMAN YERİ SEÇİMİNDE HUKUKİ FAKTÖRLER

Ülkemizde kıyılarımız ve kıyı tesislerinin inşası ile ilgili kanun ve yönetmelikler mevcut olup, bu hukuki faktörler liman kuruluş yeri seçiminde dikkate alınması gereken önemli hususlardandır. Bu kanun ve mevcut yönetmelik kapsamındaki kıyı tesislerinin inşası ile ilgili olarak, ulusal denizcilik politikamız ile ulusal mevzuat ve Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler çerçevesinde deniz ve iç sularda liman sınırlarını ve buna ilişkin koordinatları belirlemek, bu sınırlar içerisinde faaliyette bulunan gerçek kişiler ile kamu ve özel hukuk tüzel kişiliklerinin yerine getireceği denizcilik ve limancılık hizmetlerine ilişkin tüm faaliyet izinlerini vermek, koordine etmek, denetlemek ve izinsiz faaliyetleri durdurmak ilgili birimlerin yetki ve sorumluluğundadır.

Limanlara ilişkin başlıca kanuni metinler 618 sayılı ve 14.4.1341 (hicri) tarihli Limanlar Kanunu ve 3621 sayılı ve 4 Nisan 1990 tarihli Kıyı Kanunu ile,

- 6237 Sayılı Limanların İnşası Hakkında Kanun (Ek 1),
- 5775 Sayılı Limanların İnşa, Tevsi, Islah ve Teçhizine Dair Kanun (Ek 2),
- Kıyı Tesislerinde İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (Ek 3),
- Kıyı ve Liman Yapıları, Demiryolları Hava Meydanları İnşaatlarına İlişkin Deprem Teknik Yönetmeliği (Ek 4),
- 26608 Sayılı Kıyı Tesisi Yapım Taleplerinin Değerlendirilmesi Tebliğidir (Ek 5).

Buna göre tebliğe göre imar planı onay idaresince görüş almak üzere Müsteşarlığa gönderilen kıyı tesisi yapımı teklif dosyasında aşağıdaki bilgi ve belgeler bulunmalıdır:

a) Kıyı tesisinin deniz koordinatları işlenmiş 1/1000 ölçekli ve/veya 1/5000 ölçekli teklif imar planı,

b) Maliye Bakanlığı Milli Emlak Genel Müdürlüğün' den alınmış ön izin belgesi.

c) Yatırımın yapılacağı alanın yakın çevresine ilişkin mevcut ve/veya imar planı onaylanmış ancak, henüz inşaatına başlanılmamış kıyı tesislerinin işlenmiş olduğu 1/5000 ölçekli ve/veya 1/25000 ölçekli bilgi paftası.

ç) Deniz ve geri sahayı da gösterecek şekilde, kıyı tesisinin yeri ve koordinatları işlenmiş olan bölgeye ait en büyük ölçekli deniz haritası.

d) Yanaşma ve elleçleme kapasitesini, yük cinslerini, termin planı, geri sahaya ilişkin bilgileri, gerekçeyi ve plan kararlarını da içeren imar planı açıklama raporu.

e) Fizibilite raporu.

f) Modelleme raporudur.

Kıyı tesisi yatırımı için başvuracak yatırımcının, tesis inşaatının tamamlanmasını müteakip, 18/2/2007 tarihli ve 26438 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kıyı Tesislerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik gereğince Müsteşarlıktan işletme izni alabilmesi için aşağıdaki şartları sağlaması gereklidir.

a) Özel hukuk tüzel kişileri için:

1) 29/6/1956 tarihli ve 6762 sayılı Türk Ticaret Kanununda belirtilen şirketlerden olması, balıkçı barınakları için 24/4/1969 tarihli ve 1163 sayılı Kooperatifler Kanununa tabi kooperatif tüzel kişiliğinin bulunması.

2) Kıyı tesisinin niteliğine göre denizcilik, limancılık veya kıyı ile ilgili faaliyetlerde bulunmaya yönelik, şirket ana sözleşmesinin faaliyetler maddesinde yer almış olması.

3) Şirketi idare ve temsile yetkili olanların kamu haklarından kısıtlı olmaması.

b) Kamu hukuk tüzel kişileri için: Kuruluşun ana statüsünde denizcilik, limancılık veya kıyı ile ilgili faaliyetlerle iştigal edileceğinin belirtilmiş olması.

c) Gerçek kişiler için:

1) Türk vatandaşı olmak.

2) Kamu haklarından kısıtlı olmamak.

Bununla beraber yetkili kuruluşlarca hazırlanacak fizibilite raporları aşağıdaki konulardaki bilgileri ve analizleri içermelidir.

a) Proje ile ilgili genel bilgiler:

1) Projenin yeri.

2) Projenin tanımı, amacı ve hizmet sağlayacağı alanlar.

3) Komşu tesisler (mevcut tesisler, imar planı onaylanmış potansiyel komşu tesisler)

4) Projenin genel özellikleri ve kapasite seçimi.

b) Proje sahasının tanıtılması:

1) Coğrafi konumu.

2) Topoğrafik ve batimetrik durumu.

3) Genel jeoloji ve deprem durumu.

4) Meteorolojik özellikler ve iklim durumu.

5) Tesisin ulaşım ağına (karayolu, demiryolu, havayolu ve diğer deniz yolları) irtibatı.

6) Arazi mülkiyeti ve araziden yararlanma durumu.

c) Bölgedeki ulusal ve uluslararası deniz ticareti:

1) Dünya ve Türkiye ekonomisinde yaşanan gelişmeler.

2) Piyasa beklentileri.

3) İstihdam durumu.

4) Liman hinterlandının genel yapısı.

5) Bölgedeki yük (yolcu veya yat sayısı) dağılımı.

6) Bölgedeki mevcut yük (yolcu veya yat) trafiği.

7) Bölgenin gelecekteki yükleme boşaltma (yolcu veya yat sayısı) talep tahmini.

8) Bölgedeki yat turizmi ve yat limanları.

ç) Planlanan kıyı tesisinin özellikleri:

1) Deniz yapılarının tasarımı, liman konfigürasyonunun uygunluğu (rıhtım, iskele ve mendireklerin dizaynı, saha kullanımının verimliliği)

2) Kara tesislerinin tasarımı (iskele/rıhtım üzerindeki yolların transfer için yeterliliği)

3) Alt–üst yapı özellikleri.

4) Planlanan liman elleçleme, transfer ve istifleme ekipmanları.

5) Ekipmanların kapasite ve özellikleri.

6) Gümrükleme, dökümantasyon ve yük bilgileri.

7) Yük elleçleme ve depolama teknolojileri.

8) Açık-kapalı depolama imkanları.

9) Enerji planlaması.

10) Bakım imkanları.

11) Kıyı tesisinin değişik gemi tipine göre derinlik (draft) konfigürasyonu.

d) Yatırımın maliyeti:

1) Genel kabuller.

2) Yatırım planı ve iş takvimi.

3) Yatırım giderleri.

e) Sonuç ve öneriler, yönetici özeti.

Modelleme raporlarında, jenerik alan ve ilgili liman çevresi deniz trafiğinin, eş zamanlı simülasyonu yapılarak, tam donanımlı köprüüstü simülatöründe risk analizi uygulamalarının gerçekleştirilmesi gereklidir. Elde edilen simülatör analiz çıktılarına, söz konusu su alanındaki kıyıdan ve varsa deniz trafiğinden kaynaklanan gemi manevra zorluklarının, nümerik analiz metotları uygulamak suretiyle somut olarak risk değerlendirilmesi yapılmalıdır.

Yetkili kuruluşlarca hazırlanacak fizibilite raporları aşağıdaki konulardaki bilgi ve analizler yer almalıdır.

a) Jenerik liman alanının yapılandırılmasına ait bilgiler ve alana ait portolon,

b) Manevra için kullanılan gemilerin statik özelliklerini gösteren tablolar, (tip ve tonaj, su çekimi, serbest borda, dönme dairesi, makine gücü-hız ilişkisini gösteren tablolar)

c) Matematiksel model değişkenlerinin izlenebilmesine ilişkin kayıtlar, (uygulanan dümen açıları, pruva dönme oranı, hız ve rota bilgisi, mevkii bilgisi, makine kumandaları, kullanılan römorkörlere ve bağlama özelliklerine ilişkin bilgiler ve izler)

ç) Eş zamanlı simülasyona ait bilgiler,

d) Uygulanan nümerik analiz metotlarına ilişkin bilgiler ve simülatör uygulamalarına dayalı nümerik risk analizi çıktıları,

e) Risk analizi çıktılarına çevre ve trafik değerlerine dayalı risk değerlendirme modellemesi,

f) Risk değerlendirmesi ve sonuçları,

g) Kıyı alanında birden fazla kıyı tesisi/iskele yapımı planlanıyorsa veya komşu tesis/tesisler mevcut ise, tesislere yanaşabilecek maksimum gemi boyutları göz önünde bulundurularak, emniyetli gemi manevrası bakımından tesisler arasında öngörülen minimum mesafe.

Liman yeri seçiminde bağlı kalınacak diğer kanun ve yönetmelikler ise;

- 3194 Sayılı İmar Kanunu,
- 2872 Sayılı Turizm Teşvik Kanunu,
- 3348 Sayılı Ulaştırma Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun,
- 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu,
- 383 Sayılı Özel Çevre Koruma Kurumu Kuruluş Kanunu,
- 21489 Sayılı ÇED Yönetmeliği'dir.

Diğer taraftan, yukarıda bahsi geçen Kanun ve Yönetmeliklere rağmen limanlara ilişkin diğer dünya ülkelerinde örneklerine rastlanan Liman Otoriteleri Türkiye'de bulunmamaktadır. Denizcilik Müsteşarlığı'na bağlı olarak çalışan Liman Başkanlıkları son derece kısıtlı bir düzenleme fonksiyonu yerine getirmekte, daha çok güvenlikle ilgili konularda yetkilerini kullanmaktadır. Türkiye'de limanlara ilişkin anılan düzenleme eksikliğinin en önemli nedenlerinden biri olarak Türkiye'de limancılık hizmetlerinin önemli bir miktarının TCDD limanları aracılığı ile sunulması gösterilebilir. Bir devlet kuruluşu olan TCDD'nin yürüttüğü limancılık faaliyetlerinin detaylı olarak düzenlenmesine gereksinim duyulmaması son derece normaldir. Ancak TCDD Limanları, işletme hakkının devri yöntemi ile özelleştirildikleri noktada, özel teşebbüsün yürüteceği liman hizmetlerinin daha detaylı bir düzenlemeye tabi tutulmaları beklenmektedir.

Bu aşamada, hizmetin kalitesi ve sürekliliği, ayrımcılık yapılmaması, tarifelerin yıkıcı veya fahiş olmaması gibi temel konular İşletme Hakkı Devrine İlişkin İmtiyaz Sözleşmesi ile düzenlenecek, bu konuda denetim ve gözetim görevi ise TCDD'ye bırakılacaktır. Ancak İşletme Hakkı Devri'ne İlişkin İmtiyaz Sözleşmesi boyunca limanların işletilmesini etkileyecek yeni düzenlemeler çıkarılabilir veya denetim ve gözetim fonksiyonu TCDD'den bir başka kuruma devredilebilir.

Liman tesislerinin yapımı ve düzenlemeye ilişkin dikkate alınması gereken bir diğer unsur ise Türkiye'nin Avrupa Birliği üyeliğine adaylığı sürecine bağlı olarak Türk mevzuatını Avrupa Birliği müktesebatı ile uyumlaştırma çalışmalarıdır. Avrupa Birliği çerçevesinde kabul edilebilecek ve limancılık faaliyetlerini etkileyebilecek olan düzenlemelerin Türkiye'de de belirli bir süreç içerisinde kabul edileceği beklenmelidir.

VIII. UYGULAMA – SAMSUN LİMANI FİZİBİLİTE ETÜDÜ UYGULAMALARI

8.1.Uygulama Amacı

Samsun limanının coğrafi ve iktisadi konumunu, teknik özelliklerini, mevcut faaliyet bilgilerini inceleyerek liman yeri seçimine yönelik kriterleri ortaya koymak ve fizibilite etüdü değerlendirmelerinin hangi perspektiften hareket edilerek yapıldığını göstermektir.

8.2. Samsun Limanı

8.2.1. Coğrafi ve iktisadi konumu

Samsun İli, Karadeniz sahil şeridinin orta bölümünde Yeşilırmak ve Kızılırmak nehirlerinin Karadeniz'e döküldükleri deltalar arasında yer alır ve 9.579 km²'lik bir yüzölçümüne sahiptir. Coğrafi konum olarak Samsun Limanı Doğu'da enlemi 41 15' 45" Kuzey, boylamı 37 01' 30" Doğu olan Çaltı Burnu'ndan ve Batı'da enlemi 41 44' 00" Kuzey, 35 57' 00" Doğu olan Kızılırmak Nehri'nin deniz ile birleştiği noktadan, genel kuzey istikametine çizilen hatların, Karadeniz'deki Türk karasularının dış sınırının kestiği noktalar arasında kalan deniz ve kıyı alanıdır. Kuzeyi'nde Karadeniz'in yer aldığı Samsun'un komşuları; doğusunda Ordu, batısında Sinop, güneyinde Tokat ve Amasya, güneybatısında ise Çorum İlleri'dir. Samsun İli yeryüzü şekilleri bakımından üç ayrı özellik gösterir. Birincisi, Güneyi'ndeki dağlık kesim; ikincisi, dağlık kesimle kıyı şeridi arasında kalan yaylalar, üçüncüsü ise yaylalarla Karadeniz arasındaki kıyı ovalarıdır. Kızılırmak ve Yeşilırmak akarsularının delta alanlarında oluşmuş kıyı ovalarında, yurdumuzun tarımsal potansiyeli en yüksek ovalarından Bafra ve Çarşamba Ovaları yer almaktadır.

Karadeniz Bakır İşletmeleri (KBİ), Azot ve Sigara fabrikaları gibi büyük sanayi işletmelerine rağmen, Samsun endüstri kenti haline gelememiş, büyük sanayi tesisleri de bölgedeki küçük işletmelerin gelişiminde gerekli ivmeyi sağlayamamıştır. İç Anadolu'dan Karadeniz'e açılan kapı olması sebebi ile Samsun'un ticari hayatı canlı olmakta, ancak kent yoğunlukla ziraata dayalı üretim yapmaktadır.

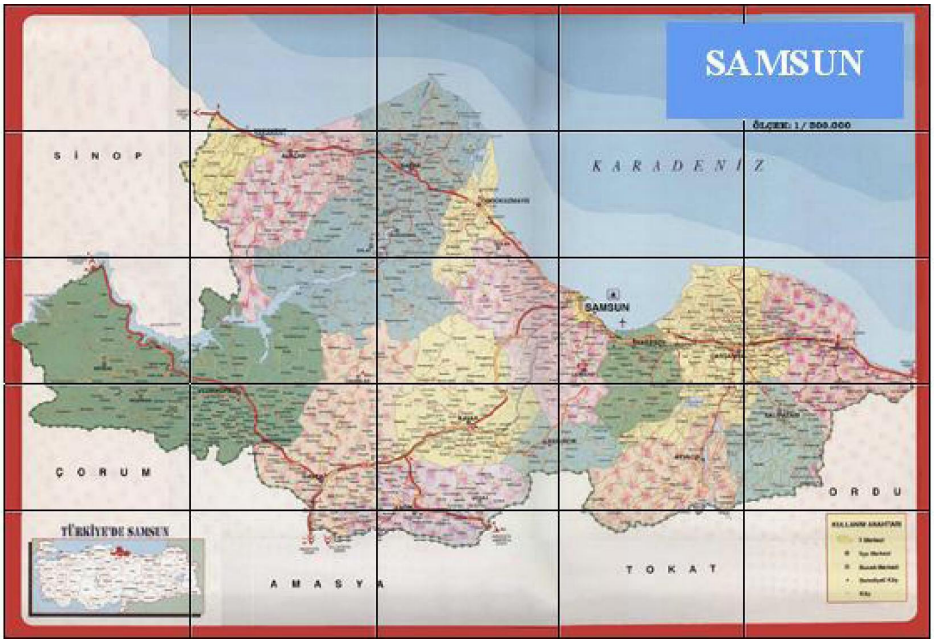
Samsun ve yöresinde üretilen ürünlerin en önemlileri çimento, gübre, bakır, yapay jüt, oto yedek parçası, muhtelif boyutlarda pompa, mobilya ve tekstil, konfeksiyon ve tıbbi aletlerdir.

Büyük ve orta ölçekli işletmelerin yanı sıra küçük ölçekli işletmelerin yanında yoğun üretim yapan, kalorifer kazanı, plastik PVC tesisleri, zirai alet ve makineleri, bakır mamulleri, inşaat demirleri, plastik poşet, muhtelif şekerleme, reçel ve sanayi tipi mutfak eşyası ve buzdolabı üretimi yapan küçük tesisler de mevcuttur. İl merkezinde beş, ilçelerde on bir adet olmak üzere toplam on altı küçük sanayi sitesi bulunmaktadır. İl genelindeki sanayi sitelerinde toplam işyeri sayısı 5.279'dur. Ayrıca Samsun-Merkez Organize Sanayi Bölgesi, Samsun-Kavak Organize Sanayi Bölgesi, Samsun-Bafra Organize Sanayi Bölgesi ve yakın çevrede küçük sanayi siteleri mevcuttur.

Samsun Limanı Karadeniz kıyısında kurulu önemli bir limandır. Liman 3.176 metre uzunluğunda doğu ve 1.500 metre uzunluğunda kuzey mendirekleri ile çevrilidir. Mendirekler arası su alanı 210 hektardır. 776 metre uzunluğunda 10-10,5 metre derinliğinde dökme katı, karışık yolcu rıhtımı, 400 metre uzunluk ve 12 metre derinliğinde sanayi rıhtımı, 180 metre uzunluk ve beş metre derinliğinde motor rıhtımı, 400 metre uzunluk ve altı metre derinliğinde balıkçı ve motor rıhtımları mevcuttur. İç limana mendirekler arası 225 metre genişliğindeki boğazdan girilir.

8.2.2. Ulaşım yolları

Samsun kara, deniz, hava ve demiryolları şeklinde her türlü ulaşım imkanını sunan ve Karadeniz Bölgesi'ni İç ve Batı Anadolu'ya bağlayan önemli bir ulaşım merkezidir. Ulaşım durumu itibari ile Karadeniz'in en şanslı ili Samsun'dur. Samsun 1995 yılında temeli atılan ve şehir merkezinden 19 km. uzaklıkta yer alan uluslararası havaalanının tamamlanması ile ulaşım konusunda çok önemli bir merkez haline gelmiştir.



Şekil 7. Samsun limanı coğrafi görünüm

Samsun Limanı içinde 18 km.'lik demiryolu ağı mevcut olup, sahilde Çarşamba ve iç bölgelerde Sivas aracılığıyla Türkiye demiryolu ağına bağlıdır. Karayolu ile sahilde Samsun-Ordu, Giresun, Trabzon ve Samsun-Sinop, iç kısımda Samsun-Amasya, Tokat ve Samsun-Çorum ve Ankara ile bağlantılıdır. Samsun'da yer alan havaalanı, Samsun Çarşamba Havalimanı, Samsun Limanı'na hemen hemen 30 km. uzaklıkta yer almaktadır. Karayolundan bazı şehirlere mesafesi: Amasya'ya 131 km., Ordu'ya ve Sinop'a 165 km., Çorum'a 175 km., Giresun'a 209 km., Tokat'a 231 km., Trabzon'a 346 km., Ankara'ya 419 km., Kayseri'ye 452 km., Erzurum'a 573 km., Kahramanmaraş'a 646 km., Eskişehir'e 652 km., Gaziantep'e 726 km., İstanbul'a 737 km., İzmir'e 999 km. mesafededir.

8.2.3. Hinterlandı ve alternatif limanlar

Limanlar Orta Karadeniz Bölgesi'nde önemli bir konuma sahip olan Samsun Limanı Orta ve Doğu Anadolu'nun Karadeniz'e açılan kapısıdır. Karayolu ve demiryolu bağlantılarıyla birlikte değerlendirildiğinde, Samsun Limanı'nın hinterlandı İç Anadolu'nun doğusu ile Doğu Anadolu ve Karadeniz Bölgeleri'ni kapsamaktadır. Bu alan içinde

madencilik, sanayi ve tarım açısından en gelişmiş ve faal olan iller Ankara, Konya, Kayseri, Nevşehir, Çorum, Sivas, Erzurum, Malatya, Samsun, Zonguldak, Trabzon, Giresun ve Ordu'dur.

Samsun Limanı feribot terminali sayesinde demiryolu ve Ro-Ro bağlantılarıyla Rusya, Ukrayna ve Romanya'ya kombine taşımacılık potansiyeline sahip olduğundan, tanımlanmış hinterland dışında Akdeniz Bölgesi'nden narenciye, yaş meyve-sebze gibi ürünlerin bu ülkelere ihracatı için de kullanılmaktadır. Mevcut durumda altyapı yetersizlikleri, özellikle Liman'ın fiziksel düzensizlikleri[13] ve konteynırlaşmanın olmaması nedeniyle Samsun Limanı, potansiyel hinterlandının kısıtlı bir bölümüne hitap edebilmektedir. Karadeniz üzerindeki merkezi konumu ve 2002 yılından itibaren TRACECA koridoruna dahil edilmiş olması nedeniyle Samsun Limanı, Orta Asya-Kafkasya-Karadeniz-Orta Avrupa ekseninde önemli bir aktarma limanı olma potansiyeline sahiptir. Karadeniz Bölgesi'nde Denizcilik Müsteşarlığı'na bağlı 25 liman başkanlığı mevcuttur. Bu liman başkanlıklarının her birine bağlı bir veya birden fazla liman ve/veya iskele bulunmaktadır. Karadeniz Bölgesi'ndeki tüm liman başkanlıkları bünyesinde faaliyet gösteren 500 GRT'den büyük gemilerin yanaşabileceği toplam iskele ve liman sayısı 39'dur.

Bölgedeki toplam elleçlemelerin %97'si Karadeniz Ereğlisi, Samsun, Trabzon, Ünye, Zonguldak, Bartın, Rize, Hopa ve Fatsa Limanları'nda gerçekleşmektedir. İthalat ağırlıklı çalışan bölge limanlarında toplam yük hacminin %68'i ithalat, %16'sı ihracat, %16'sı kabotaj yüklerinden oluşmaktadır. Transit ticaretin payı ihmal edilebilecek seviyededir. Karadeniz Bölgesi yük hacminin yarısını Erdemir Limanı başta olmak üzere Karadeniz Ereğlisi Limanları oluşturmaktadır.

Limanların liman başkanlıkları bazında yük hacmi içindeki payları aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 22. Karadeniz limanlarında rejimlere göre elleçlemeler (2006) (ÖİB,2008)

	İhracat	**İthalat**	**Kabotaj**	**Transit**	**Toplam**
Amasra	-	-	93.500	-	**93.500**
Ayancık	-	4.614	-	-	**4.614**
Bartın	411.164	457.501	172.286	-	**1.041.051**
Cide	-	-	1.300	-	**1.300**
Fatsa	42.570	184.392	60.071	-	**287.033**
Gerze	-	-	-	-	**-**
Giresun	25.923	52.114	80.662	770	**159.469**
Görele	-	-	-	-	**-**
Hopa	21.059	336.342	34.357	-	**391.758**
İnebolu	-	14.891	238.397	-	**253.288**
Karasu	-	-	-	-	**-**
Kdz. Ereğli	1.990.466	9.357.053	1.010.915	-	**12.358.434**
Kefken	-	-	-	-	**-**
Ordu	89.462	101.531	2.850	-	**193.843**
Pazar	-	-	14.670	-	**14.670**
Rize	216.900	13.960	523.248	-	**754.108**
Samsun*	263.298	3.666.010	408.759	2.551	**4.340.618**
Şile	-	-	-	-	**-**
Sinop	-	-	-	8.035	**8.035**
Sürmene	-	805	39.463	-	**40.628**
Tirebolu	-	2.650	-	-	**2.650**
Trabzon	347.995	1.444.732	446.541	-	**2.238.692**
Ünye	380.995	408.604	655.961	-	**1.445.560**
Vakfıkebir	-	-	1.100	-	**1.100**
Zonguldak	83.424	556.888	197.655	29.420	**867.387**
TOPLAM	**3.872.680**	**16.602.087**	**3.981.835**	**40.776**	**24.497.378**

TCDD Samsun Limanı'nın yanı sıra Aygaz, Petrol Ofisi, Total Oil, Yıldız Entegre Şamandıraları ile TÜGSAŞ (Toros Gübre) İskelesi'ni kapsamaktadır
Sadece TCDD Samsun Limanı ihracat verilerini içermektedir, diğer liman ve iskelelerden ihmal edilebilecek düzeyde ihracat yapılmaktadır.

Tablo 23. Liman başkanlıkları bazında yük hacmi payları (2006), (ÖİB,2008)

	İhracat (%)	**İthalat (%)**	**Kabotaj (%)**	**Transit (%)**	**Toplam(%)**
Karadeniz Ereğli	51,4	56,4	25,4	-	**50,4**
Samsun	6,8	22,1	10,3	6,3	**17,7**
Trabzon	9,0	8,7	11,2	-	**9,1**
Ünye	9,8	2,5	16,5	-	**5,9**
Zonguldak	2,2	3,4	5,0	7,2	**3,5**
Bartın	10,6	2,8	4,3	-	**4,2**
Rize	5,6	0,1	13,1	-	**3,1**
Hopa	0,5	2,0	0,9	-	**1,6**
Fatsa	1,1	1,1	1,5	-	**1,2**

Bölgenin ikinci büyük limanı olan Samsun'un diğer limanlara kıyasla ihracat yüklerinden aldığı pay nispeten düşük, ithalat ve kabotaj yüklerinden aldığı pay yüksektir. 2005 yılı ile kıyaslandığında Samsun Limanı'nın kabotaj yüklerinden aldığı payın %10,5'den %6,3'e gerilediği görülmektedir. Aynı dönemde Zonguldak Limanı'nın kabotaj yüklerinden aldığı pay %18,5'den %72,2'e çıkmıştır. Bu gelişme Erdemir'in hem kendi limanından, hem de Samsun Limanı'ndan yaptığı kabotaj taşımalarını Zonguldak Limanı'na kaydırmasından kaynaklanmıştır. Çimento yüklemesi yapılan Ünye ve profil, narenciye, alçı ile kireç gibi ürünlerin yüklendiği Bartın Limanları bölge ihracatından Karadeniz Ereğlisi'nden sonra önemli pay almaktadır.

Samsun Limanı bölgedeki diğer limanlarla karşılaştırıldığında, Liman'ın ulaşım yolları, rıhtım sayısı, uzunluk ve derinlik açısından avantajlı konumda olduğu görülmektedir.

Fiyat açısından Samsun Limanı, Erdemir Limanı ile benzer seviyede, Trabzon Limanı'na kıyasla daha ucuzdur. Öte yandan hizmet kalitesi ve verimlilik açısından yükleme ve boşaltmaların Samsun Limanı'na kıyasla iki kat daha hızlı yapıldığı Trabzon Limanı avantajlıdır.

Limanları kuru yük (karışık yük+dökme katı yük) hacmindeki gelişimi yıllar itibarıyla incelendiğinde, Samsun Limanı'nın durağan bir seyir izlediği; Erdemir, Trabzon ve Ünye Limanları'nın yük hacminde ise önemli artış olduğu görülmektedir. Erdemir ve Ünye Limanları'ndaki artış ağırlıklı olarak bu limanların hizmet verdiği Erdemir ve Ünye

Çimento'nun iş hacimlerindeki artıştan kaynaklanmaktadır. Öte yandan, Trabzon Limanı daha geniş bir yelpazede hizmet vermektedir.

Tablo 24. Karadeniz bölgesi limanları'nın karşılaştırılması
(ÖİB,2008)

	İşletmesi	Ulaşım imkanları	Rıhtım Adedi	Azami Derinlik	Azami Uzunluk
Ereğli Demir-Çelik	Özel	Tek Hat Demiryolu/Otoyol	7	14 m.	405 m.
Samsun	TCDD	Tek Hat Demiryolu/Otoyol	10	12 m.	400 m.
Trabzon	Özel	Bölünmüş Yol	6	10,3 m.	580 m.
Ünye Limanı	Belediye	Bölünmüş Yol	3	7 m.	150 m.
Ünye Çimento	Özel	Bölünmüş Yol	1	6,5 m.	150 m.
Zonguldak	KİT	Tek Hat	4	8m.	280 m.
		Demiryolu/Otoyol	1,5		1,2
Bartın	Belediye	Bölünmüş Yol	1	7-8 m.	480 m.
Rize	Özel	Bölünmüş Yol	8	12 m.	200 m.
Hopa	Özel	Bölünmüş Yol	9	10 m.	215 m.
Fatsa	Belediye	Bölünmüş Yol	2	6,5 m.	208 m.

Ünye Çimento İskelesi Rize Liman Başkanlığına bağlıdır. Ünye Çimento hem belediye limanından hem kendi iskelesinden sevkiyat yapmaktadır.

Tablo 25. Liman bazında kuru yük hacmi
(ÖİB,2008)

	2000	2001	2002	2003	2004
Ereğli Demir-Çelik	7.847	7.900	8.201	9.433	10.956
Samsun	2.217	2.274	2.274	2.356	2.515
Trabzon	543	547	1.120	1.375	1.414
Ünye Limanı	566	380	541	963	1.382
Ünye Çimento	369	178	265	341	278
Bartın	v.y.	v.y.	v.y.	v.y.	657
Zonguldak	257	236	295	323	386
Rize	258	237	324	240	281
Hopa	504	258	321	247	299
Fatsa	108	164	147	209	251

Samsun Limanı Ro-Ro trafiğinde Karadeniz Bölgesi'nin en önemli limanı konumundadır. Samsun dışında Rize ve Trabzon Limanları'ndan da Ro-Ro seferleri yapılmaktadır. Ereğli

Demir-Çelik'ten yapılan Ro-Ro taşımaları tren ferry yüklerini kapsamaktadır. Samsun-Novorossisky (Rusya), Rize-Poti (Gürcistan), Zonguldak-Odessa (Ukrayna), Zonguldak-Skadovsk (Ukrayna) ve Trabzon-Sochi (Rusya) arasında düzenli Ro-Ro seferleri yapılmaktadır.

Tablo 26. Liman bazında Ro-Ro taşımacılığı (araç adedi), (ÖİB,2008)

	2000	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Samsun	18.529	17.812	18.095	19.846	31.201
Zonguldak*	2.916	7.691	9.635	11.407	12.628
Rize	-	-	1.062	6.921	10.373
Trabzon	5.415	7.359	8.107	8.107	4.278
Ereğli Demir-Çelik	-	-	-	-	1.401

Erdemir Limanı ile karşılıklı yapılan 1.401 adet vagon ferry taşıması hariçtir.

Karadeniz Bölgesi'nde konteynır limanı bulunmamaktadır. Ancak Trabzon ve Samsun Limanları'nda yıllık 1.000-3.000 TEU arası konteynır gemi vinçleriyle elleçlenmektedir.

Yukarıda sözü geçen limanların yanı sıra Samsun Liman Başkanlığı'na bağlı iki iskele, Toros Gübre İskelesi ve Yeşilyurt İskelesi, Samsun Limanı ile rekabet etmektedir. Her iki iskele de Samsun Organize Sanayi Bölgesi'nde yer almaktadır.

Tablo 27. Samsun liman başkanlığına bağlı diğer iskeleler, (ÖİB,2008)

	İşletmesi	**Ulaşım imkanları**	**Rıhtım Adedi**	**Azami Derinlik**	**Azami Uzunluk**
Toros Gübre	Özel	Tek Hat Demiryolu/Bölünmüş Yol	1	19 m.-10 m.	613 m.
Yeşilyurt	Özel	Tek Hat Demiryolu/Bölünmüş Yol	1	18 m.-4,5m.	650 m.

Toros ve Yeşilyurt Limanları'nın derinliğinin Samsun Limanı'na kıyasla daha fazla olması, büyük kuru yük gemilerinin yanaşabilmesi açısından bu iskelelere avantaj sağlamaktadır. Öte yandan her iki iskele de dar bir alanda faaliyet göstermekte olup, eş anlı boşaltma ve depolama imkanları Samsun Limanı'na kıyasla kısıtlıdır. Samsun Limanı'nın bir diğer avantajı da mendirekli ve korunaklı olmasıdır. Açık deniz rüzgarlarına açık olan Toros Gübre ve Yeşilyurt İskeleleri'nin hububat gibi bazı yüklerin elleçlenmesi için elverişli olmadığı ifade edilmektedir. Ulaşım imkanları açısından Toros ve Yeşilyurt İskelesi'nin Samsun Limanı'na kıyasla belirgin bir avantajı yoktur. Ancak, Organize Sanayi Bölgesi'ne yakın tesisler ve depolar için nakliye giderlerinden tasarruf söz konusu olacaktır.

2005 yılı Aralık ayında faaliyete geçen Yeşilyurt İskelesi, Samsun'un önemli sanayi kuruluşlarından olan Yeşilyurt Demir Çekme Sanayii'nin kendi yüklerinin yanı sıra üçüncü şahıslara da hizmet vermeyi amaçlamaktadır. Yeşilyurt İskelesi, ilk etapta kendi tesisine ait yıllık 300 bin ton yükü Samsun Limanı'ndan kaydırmıştır. Yeşilyurt İskelesi Samsun Limanı'na yaklaşık fiyat seviyesinde, ancak daha hızlı ve verimli hizmet sağlamaktadır. Faaliyette bulunduğu ilk üç aylık süre içinde Yeşilyurt İskelesi'nde 60 bin tonu üçüncü şahıslara ait olmak üzere 150 bin ton yük elleçlenmiştir.

Toros Gübre İskelesi ağırlıklı olarak kendi yüklerine yönelik çalışmaktadır. 2005 yılında fabrikanın özelleştirilmesiyle birlikte iskelenin faaliyet hacmi artmıştır. Toros Gübre İskelesi'nde fiyatlar Samsun Limanı ve Yeşilyurt İskelesi'ne kıyasla daha yüksektir. Toros Gübre İskelesi'ndeki elleçleme miktarlarının gelişimi aşağıda verilmektedir.

Tablo 28. Toros gübre iskelesi elleçlemeleri
(ÖİB,2008)

	2000	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**
Dökme Katı	585	376	473	376	137	10	586
Dökme Sıvı	585	167	207	166	69	-	183
TOPLAM	**1.170**	**543**	**680**	**542**	**206**	**10**	**769**

8.2.4. Sektörel konumlandırma

Samsun Limanı, Karadeniz Bölgesi yük taşımacılığında önemli bir yere sahiptir. Liman'da yapılan ton bazındaki toplam yük elleçlemelerinin Karadeniz Bölgesi limanları içindeki payı yaklaşık %8, Türkiye limanları içindeki payı yaklaşık %1 civarındadır. Toplam yük hacmi açısından Samsun Limanı, Ereğli Demir Çelik Limanı'ndan sonra Karadeniz Bölgesi'nin ikinci büyük limanıdır.

Tablo 29. Samsun limanının yük taşımacılığındaki yeri (2006)
(ÖİB,2008)

	İhracat	İthalat	Dahili Ticaret	Transit	Toplam
Samsun	516	1.453	71	7	**2.046**
Karadeniz Toplamı	3.872	16.602	3.982	41	**24.497**
Türkiye Toplamı	63.312	139.407	29.730	11.144	**243.593**
Samsun/Kardeniz (%)	13,3	8,8	1,8	17,1	**8,4**
Samsun/Türkiye (%)	0,8	1,0	0,2	0,1	**0,8**

Samsun Limanı'nın Türkiye'deki toplam yük hacmi içindeki payı düşük olup, kendisi ağırlıklı olarak bölgesel bir liman konumundadır. 1980'li yıllarda Samsun Limanı İran'a yönelik transit yüklerden pay almış, ancak İran-Irak Savaşı'nın bitmesi ve alternatif yolların gündeme gelmesiyle transit ticaretin payı ihmal edilebilir düzeye gelmiştir.

Tüm TCDD limanları içinde Samsun Limanı'nın payı %5 seviyesindedir. Yük cinsleri bazında incelendiğinde Samsun Limanı'nın özellikle dökme katı yüklerde önemli ağırlığı olduğu görülmektedir. Liman dahilinde konteynır elleçlemeye uygun ekipman bulunmadığından Liman'da konteynır elleçleme faaliyeti ihmal edilebilir seviyededir.

Tablo 30. Samsun limanı'nın TCDD limanları içindeki payı (2006)
(ÖİB,2008)

	Karışık	Konteynır	Dökme Katı	Dökme Sıvı	Toplam
Samsun	879	-	1.149	18	**2.046**
TCDD	8.780	19.172	10.814	6.599	**43.365**
Samsun/TCDD (%)	10,0	-	10,6	0,3	**4,6**

Samsun Limanı; TCDD Limanları'nda elleçlenen toplam dökme katı yük miktarının yaklaşık %11'ini, karışık yük (kırkambar kargo) miktarının %10'unu gerçekleştirmektedir. Dökme sıvı ve konteynır elleçlemeleri ihmal edilebilecek seviyededir. TCDD'nin önemli miktarda dökme yük elleçleyen diğer limanları olan İzmir, Mersin ve Bandırma'nın toplam TCDD dökme yük hacmi içindeki payları sırasıyla %27, %28 ve %16'dır. Samsun Limanı'ndaki karışık yük elleçlemelerinin %79'unu Ro-Ro yükleri oluşturmaktadır. Ro-Ro yüklerinin Samsun Limanı'nın toplam yük hacmi içindeki payı %20 seviyesindedir.

TCDD limanlarının toplamı ile karşılaştırıldığında Liman'da ithalatın ağırlığının TCDD limanları ortalamasına kıyasla daha fazla, ihracat, dahili ticaret ve transit ticaretin ise daha az olduğu görülmektedir.

Tablo 31. Samsun ve TCDD limanlarında ticari rejimlerin payı (2006), (ÖİB,2008)

	İhracatın Payı (%)	**İthalatın Payı (%)**	**Dahili Ticaretin Payı (%)**	**Transit Ticaretin Payı (%)**
Samsun	25,2	71,0	3,5	0,3
TCDD	40,7	42,6	14,2	2,5

Samsun Limanı'nda toplam elleçlemeler içinde ithalatın payı 1998-2006 döneminde %55'ten %71'e çıkmıştır. Aynı dönemde dahili ticaretin payı %25'ten %4'e gerilerken, ihracatın payı ise %18'den %25'e yükselmiştir. Transit ticaret ihmal edilebilecek düzeyde kalmıştır..

Samsun Limanı'nda yük tiplerinin dağılımı TCDD Limanları ortalaması ile karşılaştırıldığında karışık yük (kırkambar kargo) ve dökme katı yüklerin payının ortalamanın üstünde, konteynır ve dökme sıvı yüklerin payının TCDD ortalamasının altında olduğu görülmektedir.

Tablo 32. Samsun ve TCDD limanları'nda yük tiplerinin payı (2006), (ÖİB,2008)

	Karışık Yük Payı (%)	Konteynır Payı (%)	Dökme Katı Payı (%)	Dökme Sıvı Payı (%)
Samsun	43,0	-	56,2	0,9
TCDD	17,5	39,7	25,3	17,5

Yıllar itibarıyla yük tiplerinin payındaki gelişim incelendiğinde 1998-2001 döneminde dökme katı yüklerin payının %60-67 arasında değiştiği, 2002-2005 döneminde ise %72-%76 seviyesinde seyrettiği görülmektedir. Bu oran 2006 yılında %56 seviyesine gerilemiştir. 1998-2005 döneminde karışık yüklerin payı %35'ten %27'ye gerilemişse de 2006 yılındaki yük kompozisyonundaki değişim sonucunda bu oran %43'e yükselmiştir. Karışık yükler içinde Ro-Ro yüklerinin payı 2001-2006 döneminde %25'ten %79'a çıkmıştır. Ro-Ro dışındaki kırkambar kargo yüklerindeki azalma, bölgedeki dökme yük haricindeki kuru yüklerin artan oranlarda TIR'larla (Ro-Ro ile) taşındığını, bir bölümünün de konteynırlaşarak bölge dışındaki limanlara yöneldiğini düşündürmektedir.

Liman hizmetlerinin fiyatlandırılması konusunda iç piyasada önemli pazar payına sahip olan TCDD Limanları'nda uygulanan tarifeler gösterge niteliğindedir. TCDD Limanları'ndaki tarifeler TCDD tarafından merkezi olarak belirlenmekte ve Ulaştırma Bakanlığı tarafından onaylanmaktadır. Tarifelerde indirim ve zam yapmaya genel müdürlük yetkilidir. Samsun Limanı'nda karışık yüklerde hizmet bedelleri diğer TCDD Limanları'na kıyasla daha yüksektir. Dökme katı yüklerde Samsun Limanı'nda tarife Mersin Limanı'ndan daha düşük olmakla beraber, İzmir Limanı'ndakine eşit, diğer limanlardakinden daha yüksektir. Tekerlekli ve paletli araç yüklerinde Samsun Limanı, İzmir, Mersin ve Haydarpaşa Limanları'ndan 1 ABD Doları daha düşük, diğer limanlarla eşit seviyede tarife uygulamaktadır.

Tablo 33. TCDD limanları hizmet bedellerinin karşılaştırılması
(ÖİB,2008)

	Haydarpaşa	Mersin	İskenderun	Samsun	Derince	Bandırma	İzmir
Kırkambar kargo							
Yükeleme (ABD Doları/Ton)	4,0	6,0	3,0	**5,5/7,0**	3,0	5,0	6,0
Boşaltma (ABD Doları/Ton)	4,0	6,0	4,0	**5,5/7,0**	3,0	6,0	6,0
Terminal (ABD Doları/Ton)	2,5	2,5	1,2	**2,4**	2,4	2,4	2,5
Dökme Katı							
Yükeleme (ABD Doları/Ton)	4,0	5,0	2,5	**4,5**	3,0	4,0	4,5
Boşaltma (ABD Doları/Ton)	4,0	5,0	2,5	**4,5**	3,0	4,0	4,5
Terminal (ABD Doları/Ton)	2,0	2,0	0,9	**1,8**	1,8	2,0	2,0
Tek. Ve Palt. Araç							
Yükeleme (ABD Doları/Ton)	26,0	26,0	25,0	**25,0**	25,0	25,0	26,0
Boşaltma (ABD Doları/Ton)	26,0	26,0	25,0	**25,0**	25,0	25,0	26,0

Mekanik ekipmanla yapılan yükleme ve boşaltmalarda tarifeler farklılaşmaktadır. Dökme sıvı yükle ilgili elleçlemelerin tamamı, dökme katı yüklerin bir bölümü mekanik ekipmanla yapılmakta, ekipman limana (işletmeye) veya iş sahibine ait olabilmektedir. Samsun Limanı'nda işletmeye ait bir konveyör bant mevcuttur. Tüm limanlarda iş sahibine ait mekanik ekipmanla dökme sıvı yük doldurma-boşaltma 1,5 ABD Doları/ton ve dökme katı yük boşaltma 2,0 ABD Doları/ton, yükleme 1,8 ABD Doları/ton olarak fiyatlandırılmıştır.

Tüm limanlarda kabotaj hattındaki yük elleçlemeleri için indirimli tarife uygulanmaktadır. Kabotaj tarifelerinin karşılaştırması aşağıda yer almaktadır.

Tablo 34. TCDD limanları kabotaj tarifeleri (ABD doları/ton)
(ÖİB,2008)

	Haydarpaşa	Mersin	İskenderun	Samsun	Derince	Bandırma	İzmir
Kırkambar kargo	3,0	3,0	2,0	**3,0**	2,0	3,0	3,0
Dökme Katı	2,5	2,5	2,0	**2,5**	2,0	2,5	2,5
Dökme Sıvı	1,1	1,1	1,1	**1,1**	1,1	1,1	1,1
Tek.ve Palt. Araç	10	10	10	**10**	10	10	10

İskenderun ve Derince Limanları dışında İzmir Limanı ve diğer limanlar arasında kabotaj yüklerine uygulanan tarifelerde önemli bir fark bulunmamaktadır. Limanlarda özel konumda olan büyük akaryakıt firmaları, Toprak Mahsulleri Ofisi gibi kuruluşlara özel fiyatlar uygulanmakta, belirli bir miktarın üzerinde kırkambar kargo ve dökme yük hacmi olan kuruluşlarla yapılan sözleşmeler çerçevesinde değişik oranlarda indirim uygulanmaktadır.

Gemilere yönelik pilotaj, römorkaj, palamar ve diğer hizmetlerde Mersin, İskenderun ve Derince Limanları'ndaki tarifeler diğer TCDD Limanları'na kıyasla %10 oranında daha yüksektir. Gemilere yönelik barınma, atık alma, tatlı su temini gibi diğer hizmetler tüm limanlarda eşit olarak tarifelendirilmektedir..

8.2.5. Rusya kombine taşımacılık projesi

Türkiye ile Rusya arasında trenle yük taşımacılığını artırmak, daha etkin ve verimli bir şekilde yapabilmek amacıyla iki ülke demiryolu idareleri ve ulaştırma bakanları arasında görüşmeler Nisan 2005'ten beri sürmektedir. İki taraf arasında Aralık 2005'te Rusya'nın Kavkas Limanı'nda yapılan toplantıda Samsun-Kavkas arası tren-ferry taşımacılığı projesi sunulmuş, 22-23 Şubat 2006 tarihinde Ankara'da müsteşarlar seviyesinde yapılan toplantıda projeye ön onay verilmiştir. 2006 yılında nihai anlaşma her iki ülke bakanları tarafından imzalanmıştır. Proje Türkiye-Rusya arasında demiryoluyla taşınabilecek yüklerin Türkiye-Bulgaristan-Romanya-Moldova-Ukrayna-Rusya demiryolu hattını izlemeden, Samsun-Kavkas arasında vagonları deniz yoluyla naklederek doğrudan taşımacılık yapılmasını kapsamaktadır. Samsun-Kavkas kombine taşımacılık hattının iki ülke arasındaki demiryolu taşımacılığı maliyetlerinde %25-30 civarında tasarruf sağlayacağı ifade edilmektedir. Zaman içinde aynı hattın İran-Rusya arasındaki demiryolu ticaretinde de transit olarak kullanılacağı düşünülmektedir.

Türkiye'den UPM Transportation Firması bu hatta taşımacılık yapmak için iki adet ellişer vagon kapasiteli feribot yaptırmaktadır. Aynı firma Samsun Limanı'nda sanayi rıhtımında 19.100 metrekarelik alanın kendilerine kiralanması için TCDD'ye başvurmuştur. Firma bu alanda kendi kaynaklarıyla yatırım yaparak feribot yanaşma rampası, vagon yükleme-boşaltma-depolama alanları, vagon manevra hatları, Rus (ray açıklığı 1520 mm.) ve Avrupa/Türkiye (ray açıklığı 1435 mm.) ray sistemlerine uygun ray döşenmesi ile iki sistem

arasında vagonların gidip gelebilmesi için boji (aks) değiştirme istasyonu tesis edecektir. Bu sistemle Rusya'dan gelen vagonlar limanda aks değiştirerek yükün vagondan vagona aktarılmasına gerek kalmadan doğrudan Türkiye demiryolu sistemine girebilecektir. Vagondan karayoluna aktarılacak yükler için TCDD, Samsun Tekkeköy mevkiindeki Gelemen İstasyonu'nda bir lojistik merkezi kurmayı planlamaktadır. Liman dahilindeki yatırım ve işletme maliyetleri UPM Transportation Firması'na ait olacak, Samsun Limanı feribotlardan pilotaj/römorkaj geliri, vagon başına 25 ABD Doları yükleme-boşaltma geliri ve alan kira geliri elde edecektir.

Proje kapsamında ilk yıl toplam 104 sefer yapılarak yaklaşık 5.000 vagon taşınması planlanmaktadır. Zaman içinde gemi ve sefer sayısının artması, vagon adedinin 20.000 ulaşması beklenmektedir.

8.2.6. Meteorolojik durum

Samsun'da ılıman bir iklim hüküm sürer. 0°C'nin altında soğuk gün sayısı toplamı 20 günü geçmez. Yağış ortalaması 733 mm'dir. Sıcaklık -8, 1°C ile + 39°C arasında seyreder. Ilık hava, bol yağış ve gür yeşillik Samsun'un özelliğidir.

Samsun'un iklimi, sahilde ve iç kesimlerde değişiklik gösterir. Sahil şeridi Karadeniz'in etkisinden dolayı tipik Akdeniz iklimi sergilemektedir. Ne var ki, iç kesimlerde dağların etkisiyle (Akdağ ve Canik Dağları) kara iklimi hakim durumdadır. Bir günde havanın birkaç defa değiştiği gözlenebilir. Kıyı kesiminde kışlar ılık, ilkbahar sisli ve serin, yaz mevsimi ise genellikle kuraktır. Genellikle yaz mevsiminde, aşırı sıcaklar olmasının yanında deniz suyu buharlaşmasına ilaveten, çevredeki baraj göllerinin çokluğu sebebiyle nem oranı oldukça yüksektir. Kış ayları ise az soğuk ve oldukça yağışlı geçmektedir. Yağışlar, kıyı kesimlerinde genelde yağmur şeklindedir. Kıyı kesimlerindeki karla örtülü gün sayısı 4-5 günü geçmez. İç kesimlerde ise karla örtülü gün sayısı daha fazladır ve sert geçen İç Anadolu ikliminin etkileri görülür.

Etkili rüzgarlar:

Samsun, kuzey rüzgarlarına devamlı olarak açıktır. En şiddetli esen rüzgarın yönü güney-güneybatı olup, bu rüzgarın adı Aralık ayında esen Kıble rüzgarıdır. Karayel, Yıldız ve Poyraz, güneydoğudan esen Keşişleme, güneyden esen Kıble ve Lodos rüzgarları Samsun Bölgesi'ni etkisi altına alır. Bu rüzgarın iklim üzerindeki etkisi büyüktür.

Akıntı şiddeti:

Liman içinde akıntı ihmal edilecek düzeydedir. 1963 yılından bu yana herhangi bir trafik aksaklığına akıntı nedeniyle rastlanmamıştır. Olağan gelgit mesafesi 20-25 cm. Olmakta nadiren de olsa, liman içinde rüzgara bağlı olarak akıntı yaşanmakta ama iş yükü olumsuz derecede etkilenmemektedir.

Görünürlük:

Samsun ve civarında sis görülebilmekte ve bu da görüş mesafesini biraz düşürebilmektedir. Ne var ki, sisli gün sayısı veya sisten dolayı trafiğin aksaması söz konusu olmamaktadır.

Hava sıcaklığı:

Samsun Limanı'nda sıcaklık yıl içinde 12-25ºC arasında değişim göstermekte ve mevsimler itibariyle farklılıklar yaşanmaktadır. Çok nadir olarak kar yağışı görülmesine rağmen kar ya da yağmur yağışı herhangi bir şekilde trafiği uzun süreli olumsuz olarak etkilememektedir. Dalga durumundan dolayı yılda iki-üç defa yarım günü aşmayan trafik gecikmeleri görülebilmektedir.

8.2.7. Haberleşme

Türkiye yakınlarında gemilerle kıyı arasındaki iletişim VHF-DSC hattındaki 16. ve 70. kanallarla sağlanmaktadır. Meteorolojik olaylar ve çeşitli öngörülere Türkçe olarak VHF 16. ve 67. kanaldan ulaşılabilmektedir. Bu bilgiler her üç saatte bir güncellenmektedir. VHF kanalından istenmesi durumunda İngilizce olarak da bilgilere ulaşılabilir.

8.2.8. Demirleme alanları

Samsun Limanı'nın sınıflandırılması ve de önemli demir yerleri aşağıda belirtilmektedir. Samsun Limanı, İç ve Dış Liman olmak üzere ikiye ayrılmıştır.

İç liman: Kuzey ve Doğu Mendirekleri ile bu mendirekler uçlarındaki fenerleri birleştiren hattın iç kısmında kalan deniz sahasıdır.

Dış liman: Liman sınırları ile İç Liman sınırı arasında kalan deniz sahasıdır.

Serbest demir yeri: Dış Liman gemilerin serbest demirleme sahasıdır.

Tehlikeli madde yüklü gemiler: Patlayıcı, parlayıcısı, yanıcı ve benzeri tehlikeli maddeler yüklü gemiler, Tali Mendirek üzerindeki akaryakıt iskelesi ve akaryakıt şamandıraları hariç İç Liman'ın diğer kısımlarına demirleyemez, rıhtım ve iskelelere yanaşamaz, bu maddeleri yükleyemez ve boşaltamazlar. Harp gemileri, cephanelerini emniyete almak suretiyle İç Liman'a girebilirler.

8.2.9 Teknik özellikler

8.2.9.1. Genel

Samsun'da liman fonksiyonu Cenevizliler'den bu yana bilinmektedir. O zamanlarda yapılmış bir dalgakıran, büyük kısmı sular altında kalmak suretiyle 1955 yılına kadar enkaz olarak devam etmiştir.

Mevcut limanın inşaatına 1953 yılında başlanmış olup 1961 yılında faaliyete geçmiştir. 1989 yılında da Sanayi Rıhtımı (400 metre) ilave edilerek bugünkü konumuna gelmiştir.

Liman'da dökme sıvı hariç her türlü eşyayı boşaltma ve yüklemek için 3-5-10-35 tonluk portal kancalı ve kepçeli vinçler ile 3-25 ton kaldırma kapasiteli mobil saha vinçleri mevcuttur. Ayrıca 2-42 ton kaldırma kapasiteli forklift çekici ve loader vs. elleçleme ekipmanları mevcuttur.

Liman'da 100x35 metre ölçülerinde dört adet kapalı modern depolama, 150.000 m^2 açık stoklama sahası mevcuttur.

Liman'da ayrıca yolcu salonu mevcut olup 6.400 ton/yıl kapasiteli bir sintine suyu arıtma sistemi mevcuttur. Sanayi rıhtımına bitişik olarak inşa edilen özel iskeleye 184,5 metre boyunda 26,52 metre genişliğinde 12.000 DWT'lik Avrupa ray sistemine uygun tren ferileri yanaşabilmektedir.

Liman'a gelen 600 NT'den küçük Türk bayraklı gemilerin iç hizmetleri, yük boşaltma hizmetleri resmi karar uyarınca kendileri tarafından yapılmaktadır. Genelde dökme yük (maden) yükleyip boşaltmaktadırlar. 600 NT'den büyük gemiler ise hizmet şekline göre liman tarafından yüklenip boşaltılmaktadır.

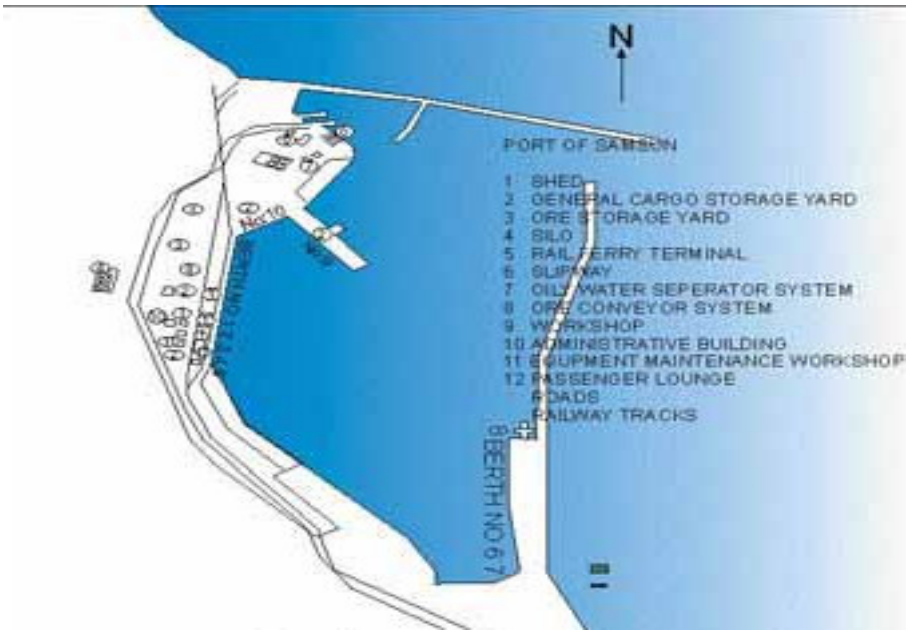
Liman sahası, fonksiyonel kullanım olarak, mevcut durum itibariyle, ana liman 319.100 m^2, sanayi limanı 58.460 m^2 olmak üzere toplam 377.560 m^2 'dir.

Samsun Limanı'nda depolama için kapalı 13.898 m^2, açık 200.000 m^2 olmak üzere toplam 213.898 m^2'lik alan mevcuttur.

Liman sahası içinde ayrıca mülkiyeti Gümrük ve Ulaştırma Bölge Müdürlüğü'ne ait idari binalar mevcuttur.

Bunun dışında liman sahası içinde 3.600 m^2 ve 3.315 m^2 olmak üzere açık arazi kiralanmıştır. Bu arazilerde, dökme yük ve katı eşya stoklamak üzere iki silo yapılmış olup, kiralanma süresi on beş yıldır.

Öte yandan Liman'da iş yapan üçüncü şahıslar tarafından kiralanmak suretiyle kullanılan iki katlı ve toplam 1.554 m^2 kapalı alana sahip bir bina mevcuttur. Söz konusu bina gümrüklü sahadan tecrit edilmiş durumdadır. Liman'da saatte 20 ton kapasiteli vanadan tatlı su verme imkanı vardır.



Şekil 8. Samsun Limanına ait inşai altyapı bilgileri

Toplam Rıhtım Uzunluğu	: 1.756 m.	
Rıhtım Derinlikleri	: -6	/-12 m.
Liman Sahası	: 377.560 m2	

8.2.9.2 Liman Su Üstü Yapıları

Liman'a ait deniz yapıları aşağıdaki tabloda özetlenmektedir.

Tablo 35. Rıhtımların özellikleri, (ÖİB,2008)

Rıhtım No	Kullanım Amacı	Rıhtım Uzunluğu (m.)	Rıhtım Genişliği (m.)	Orijinal Rıhtım Derinliği (m.)	Aynı anda bağlanacak gemi adedi
1	Gen.Kargo-Dökme Yük-Ro Ro-Akaryakıt	400	50	6	2
2	Gen.Kargo-Dökme Yük-Ro Ro	180	16	6,5	1
3	Gen.Kargo-Dökme Yük-Ro Ro-Yolcu	776	25	10,5	3
4	Sanayi Rıhtımı/Gen.Kargo-Ro Ro-Dökme Yük	400	74	12	2
	TOPLAM				**8 Gemi**

8.2.9.3 Liman üst yapıları

Samsun Limanı'nda verilen temel hizmetlere bağlı olarak, liman üstyapısı kapsamında yer alan ana makine-teçhizat ve ekipman üç grupta değerlendirilmiştir:

Konveyörle kuru yük elleçlemesine yönelik üstyapı ekipmanları

Rıhtım ve saha vinçleri ile kuru dökme yük ile general kargo elleçlemesine yönelik üstyapı ekipmanları

Denizde verilen hizmetler kapsamındaki araçlar (palamar)

Yük elleçlemesine yönelik üst yapı ekipmanları: Samsun Limanı'nda Ereğli Demir Çelik Fabrikaları'na hizmet vermek amacıyla kurulmuş demir cevheri yükleme konveyör sistemi mevcut olup ancak söz konusu sistem şu anda kullanılmamaktadır.

Denizde verilen hizmetlere yönelik araçlar: Liman'a girecek gemiler için pilotaj ve römorkaj hizmetleri liman işletmesi bünyesinde verilmektedir.

Liman'ın römorkaj hizmetleri, 1.500 HP gücünde 22 ton cer gücündeki iki adet, 1.025 HP gücünde 14,5 ton cer gücündeki bir adet olmak üzere toplam üç adet römorkör ile sağlanmaktadır.

Tablo 36. Samsun limanı binalarındaki kapalı alanlar hakkında bilgi, (ÖİB,2008)

BİNA	Alan (m2)
Ambar 1	3.500
Ambar 2	3.500
Ambar 3	3.500
Ambar 4	2.625
Yolcu Salonu	1.000
Liman İşletme Müdürlüğü	685
Servis Binası (işçiler Şefliği)	585
Bakım Atölyesi	640
Teknik Amirlik	1.272
Revir	120
Trafo	96
İdari Bina	462
Trafo 1	54
Trafo 2	46

Yukarıdaki tabloda yer alan binalar yanında Samsun Limanı'nda 130 m^2'lik sosyal bina ile biri Fer Dış Ticaret A.Ş.'ye ait olan 1.740 m^2'lik diğeri de 504 m^2'lik iki silo ve 45 m^2'lik bir trafo bulunmaktadır.

Harici ve müteferrik işler: Tesiste harici ve müteferrik işler olarak; iki adet kapı kontrol binası, bir adet tren giriş kapı kontrol binası, üç adet kantar binası, beton saha ve yollar, çevre duvarları, dış aydınlatma ve çevre düzenlemesi gibi işler yapılmıştır.

8.2.10 Liman işletmesi mevcut durum ve faaliyet bilgileri

8.2.10.1. Liman işletmesi

Samsun'un liman olarak önemi Selçuklular döneminde; Cenevizliler'in Karadeniz ticaretini ele geçirmeleri ile ilk defa gündeme gelmiştir. Cenevizliler tarafından deniz emniyetini sağlamak amacıyla takriben 450 metre uzunluğunda bir dalgakıran inşa edilmiştir. Bu dalgakıran enkaz halinde ve büyük bir kısmı sular altında kalmış olmasına rağmen 1955 yılına kadar mevcudiyetini devam ettirmiştir.

Osmanlılar döneminde limanda kurulan tezgahlarda Osmanlı donanması için kadırgalar inşa edilmiştir. Samsun Limanı'nda ilk yükleme boşaltma hizmetleri, biri özel idareye (park iskelesi), altı adedi belediyeye ait (Gaz, Zehire, Marko Polo, Gümrük; Yolcu; Un ve Tütün) iskelelerden istifade eden Çaparcılar Cemiyeti tarafından yapılmaya başlanmıştır.

Bu iskeleler, 6 Ocak 1944 tarihinde o zamanki adıyla Devlet Limanları İşletmesi Umum Müdürlüğü emrine verilmiş ve yine aynı tarihte Devlet Demiryolları ve Limanları İşletmesi Umum Müdürlüğü'ne devredilmiştir. Bu Umum Müdürlüğü'nce limanda mevcut makineli ve makinesiz deniz nakil vasıtaları işletilmesine 1 Mart 1944 tarihinde başlanmıştır. Liman 29 Temmuz 1953 tarihinde yürürlüğe giren 6186 sayılı kanun ile T.C. Devlet Demiryolları işletmesine intikal etmiş olup halen bu işletme tarafından işletilmektedir.

Liman 1953-1961 yılları arasında yeniden inşa edilmiş olup, 1989 tarihinde de Sanayi Rıhtımı (400 metre) ilave edilerek bugünkü konumuna gelmiştir.

8.2.10.2 Ortaklık yapısı

Samsun Limanı, sermayesinin tamamı kamuya ait olan TCDD Genel Müdürlüğü bünyesinde faaliyet göstermektedir. 24 Mayıs 1924 tarihinde çıkarılan 506 Sayılı Kanun ile yabancı kuruluşlar tarafından işletilen demiryolları millileştirilmiş ve 'Anadolu-Bağdat Demiryolları Müdüriyeti Umumiyesi' kurulmuştur. Demiryollarının yapım ve işletmesinin bir arada yürütülmesini sağlamak amacıyla çıkarılan 31 Mayıs 1927 tarih ve 1042 sayılı Kanun'la kuruluş, 'Devlet Demiryolları ve Limanları İdare-i Umumiyesi' adını almıştır. 1953 yılına kadar katma bütçeli bir devlet idaresi şeklinde yönetilen şirket, 29 Temmuz 1953 tarihinden itibaren 6186 sayılı Kanun'la TCDD adı altında Kamu İktisadi Devlet Teşekkülü haline getirilmiştir. Son olarak, 8 Haziran 1984 tarihinde yürürlüğe giren 233 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile 'Kamu İktisadi Kuruluşu' (KİK) hüviyetini almıştır.

Halen, Samsun Limanı'nın yanı sıra TCDD bünyesinde faaliyet gösteren diğer limanlar Haydarpaşa, Samsun, Bandırma, İskenderun ile henüz özelleştirme süreci tamamlanmamış olan İzmir ve Derince Limanları'dır.

8.2.11. Sunulan hizmetler ve hizmetlerden yararlanacak gemilerin uyacakları koşullar

a) Hizmet türleri

Samsun Limanı'na gelen gemilere verilen bazı hizmetler;

- Elleçleme,
- Palamar,
- Sağlık kontrolü,
- Gümrük kontrolü,
- Ambarların temizliği ve draft kontrolü,
- Depolama,
- Pilotaj ve römorkaj.

b) Varış ve demirleme

İç Liman'da gemilerin yanaşma ve kıçtankara bağlanma yerleri aşağıda gösterilmiştir.

Ana rıhtım: Bu rıhtım yolcu gemileri ile 300 ve daha yukarı net tonilatodaki yük gemilerinin yükleme ve boşaltmalarına ayrılmıştır. Ancak Küçük Araçlar Rıhtımı'nda yer olmadığı ve

Ana Rıhtım müsait bulunduğu takdirde 300 net tonilatodan küçük gemiler, geçici olarak Liman Başkanlığı'nın izni ile bu rıhtıma alınabilirler.

Küçük araçlar rıhtımı: Bu rıhtım, 300 net tontilato küçük yük gemilerinin yükleme ve boşaltmasına ayrılmıştır.

Akaryakıt iskelesi: Bu iskele patlayıcı, parlayıcı, yanıcı ve benzeri tehlikeli madde yüklü gemilerin yükleme ve boşaltmasına ayrılmıştır.

Doğu mendirek: Bu mendirek üzerindeki babalar, rıhtım için sıra bekleyen gemiler ve zorunlu nedenlerle limana gelen yük ve yolcu gemileriyle harp ve yardımcı gemileri kıçtankara bağlarlar.

c) Pilotaj ve römorkaj

Seyir güvenliği kapsamında yapılacak kılavuzluk ve römorkörcülük hizmetlerinde aşağıdaki esaslara uyulur:

a) Kılavuz Hizmetleri:

İç ve Dış Liman'daki iskele, rıhtım ve platformlara yanaşacak, şamandıralara bağlanacak, Doğu Mendireği'ne kıçtankara bağlanacak, İç Liman'a demirleyecek veya buralardan ayrılacak 1000 GRT ve daha büyük Türk bayraklı ticaret gemileri ile 500 GRT ve üzerindeki yabancı bayraklı gemiler kılavuz kaptan almak zorundadırlar.

b) Römorkör Hizmetleri:

Liman'daki iskele, rıhtım ve platformlara yanaşan, şamandıralara bağlanan, Doğu Mendireği'ne kıçtankara bağlanan, İç Liman'a demirleyen ve buralardan ayrılan gemiler,

1) 2000-5000 GRT arasındaki gemiler, 16 ton çekme kuvvetinde bir römorkör,

2) 5001-15000 GRT arasındaki gemiler, 18 ton çekme kuvvetinde iki römorkör,

3) 15001-30000 GRT arasındaki gemiler, 27 ton çekme kuvvetinde iki veya 18 ton çekme kuvvetinde üç römorkör,

4) 30000 GRT'den büyük gemiler, 30 ton çekme kuvvetinde iki veya 20 ton çekme kuvvetinde üç römorkör, almak zorundadır.

c) İskele ve rıhtıma yanaşan: Doğu Mendireği'ne bağlanan veya buralardan ayrılan 1000 GRT'den büyük gemiler, manevra sırasında yanaşacakları veya bağlanacakları ya da ayrılacakları yerden 50 metre mesafe içinde baş iterlerini ve pervanelerini zorunlu olmadıkça çalıştıramazlar; yanaşmış durumda ise çalıştırmak yasaktır.

1.000 ton tam yük deplasman ve daha büyük yabancı askeri gemiler, limana giriş çıkışlarında ve buralardaki iskele ve rıhtımlara yanaşıp ayrılmalarında kılavuz kaptan almak zorundadırlar. Harp veya yardımcı harp gemilerine talep üzerine römorkör verilir. Türk harp gemilerine talepleri halinde kılavuzluk ve römorkörcülük hizmetleri ücretsiz olarak verilir.

8.2.12 Samsun limanının yük ve gemi trafiği

Samsun Limanı'na 2001-2007/9 aylık döneminde gelen gemilerin adet ve GRT (groston) bazında gelişimi aşağıda gösterilmektedir:

Tablo 37. Gemi adet ve GRT gelişimi, (ÖİB,2008)

	2001	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007/9**
Karışık							
Adet	423	460	183	194	214	250	210
GRT	1.000.640	1.008.640	331.695	246.733	274.000	453.067	517.342
GRT/adet	2.366	2.192	1.813	1.272	1.280	1.812	2.464
Konteynır							
Adet	6	3	0	0	0	0	0
GRT	40.621	12.093	0	0	0	0	0
GRT/adet	6.770	4.031	0	0	0	0	0
D.Katı							
Adet	490	550	550	558	562	265	126
GRT	1.321.347	1.439.226	1.678.779	1.915.812	1.920.884	913.902	392.024
GRT/adet	2.697	2.617	3.052	3.433	3.418	3.449	3.111
D.Sıvı							
Adet	1	5	14	15	14	5	9
GRT	2.300	10.889	22.849	29.130	26.000	11.383	26.901
GRT/adet	2.300	2.178	1.632	1.942	1.857	2.277	2.989
Ro-Ro							
Adet	163	169	198	286	296	235	160
GRT	1.473.674	1.529.126	1.767.838	2.817.912	2.964.000	2.689.455	612.101
GRT/adet	9.041	9.048	8.928	10.042	10.014	11.444	10.076
TOPLAM							
Adet	1.083	1.187	945	1.053	1.086	755	505
GRT	3.838.582	3.999.974	3.801.161	5.009.587	5.184.884	4.067.807	2.524.456
GRT/adet	3.544	3.369	4.022	4.809	4.774	5.388	4.999

Yolcu gemileri hariçtir.

2001-2005 döneminde Samsun Limanı'na gelen toplam gemi adetlerinde küçük dalgalanmalar dışında bir değişiklik olmamıştır. Ne var ki, 2006 yılında gemi adetinde ciddi düşüş yaşanmıştır. Aynı dönemde toplam gemi GRT'si ise %6 oranında artmış, gemi başına ortalama GRT artışı da %52 olmuştur. Gemilerin büyüklüklerindeki artış küçük tonajlı kırkambar kargo gemilerinin azalarak, Ro-Ro gemilerinin ağırlık kazanmasından kaynaklanmaktadır. Gemi türleri bazında incelendiğinde karışık (kırkambar kargo) yük gemisi adedinin %41, toplam GRT'sinin %55, adet başına GRT'nin %23 oranında azaldığı görülmektedir. Karışık yük gemilerinde 2002 yılından sonraki gerileme Mavi Akım Projesi'nin tamamlanarak, proje malzemesi ithalatının sona ermesinden kaynaklanmaktadır. Dökme katı yük gemi adedi %46 ve toplam GRT'si %31 azalmış ama adet başı GRT'si %28 oranında artmıştır. Ro-Ro gemi adedi %44, toplam GRT %82 ve gemi başı GRT'si %27 oranında artmıştır.

Samsun Limanı'ndaki yük trafiğinin yük cinslerine göre dağılımı aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 38. Yük trafiğinin yük cinslerine dağılımı
(ÖİB,2008)

	Karışık	Konteynır	Dökme Katı	Dökme Sıvı	Toplam
1998	816,8	23,1	1.453,50	11,9	2.305,30
1999	790,2	10,4	1.264,60	4,7	2.069,90
2000	827,3	12	1.693,40	4,5	2.537,20
2001	1.005,80	11,9	1.523,20	3	2.543,90
2002	839	7,9	1.750,00	14	2.610,90
2003	619,1	0	2.127,40	22,2	2.768,70
2004	756,2	0	2.318,70	37,3	3.112,20
2005	821,3	0	2.212,10	33,8	3.067,20
2006	879	0	1.149,00	18,2	2.046,30
2007/T	772,9	0	735,20	27,7	1.532,10
2008/T	757,6	0	640,40	24,2	1.418,30
2009/T	742,3	0	545,60	17,2	1.304,50

1998-2006 döneminde elleçlenen yük miktarında toplam %11 oranında azalış görülmüştür. 2005 yılına kadar gerçekleşen %33 toplam yük hacmindeki artışa rağmen son dönemde dökme katı yüklerde gözlemlenen yaklaşık 1 milyon ton'luk azalma toplam yük hacminde

düşüşe neden olmuştur. 2006 yılında toplam yük hacminde 2005'e kıyasla 1.01 milyon tonu aşkın bir azalma olmuştur. Azalmanın başlıca nedenleri; hububat, demir cevheri, alüminyum nitrat/üre, un ve şeker ile küspe-kepekte yüklerinde görülen gerilemedir.

Tablo.38' de yer alan mevcut verileri göz önünde tutarak basit doğrusal regresyon yöntemi ile 2007, 2008 ve 2009 yılları yük trafiğinin yük cinslerine göre elleçlenecek miktarların tahminleri yapılmıştır.

1991-2006 arasında daha geniş bir dönem ele alındığında, beşer yıllık dilimler ile son yılda yük bazında gerçekleşen yıllık ortalama değişim oranları aşağı da gösterilmiştir.

Tablo 39. Yük cinsleri bazında yıllık ortalama değişim (%) (ÖİB,2008)

	Dökme Katı	Karışık	Toplam Kuru Yük
1991-95	-4,2	36,5	**3,5**
1996-00	11,9	1,2	**7,5**
2001-05	6,2	1,9	**3,8**
2005-06	-48,1	7,0	**-33,1**
2006-07 /9	-57,3	-24,5	**-43,1**

Samsun Limanı'nın toplam kuru yük hacmindeki uzun dönem ortalama değişimi incelendiğinde, 1996-2000 dönemindeki nispeten hızlı artış dönemi hariç düşük ivmeli bir artış olduğu gözlenmektedir. Yıldan yıla elleçleme miktarları hem dökme katı yüklerde, hem karışık yüklerde önemli boyutta dalgalanmaktadır. Bu nedenle ortalama değişim oranları çok anlamlı değildir.

Liman'daki kırkambar kargo (karışık yük) trafiğinin yaklaşık %73'ü Ro-Ro ile taşınan TIR yüklerinden oluşmaktadır. Kırkambar kargo tonajları içinde Ro-Ro yüklerinin payı giderek artmaktadır.

Tablo 40. Ro-Ro ve diğer karışık yüklerin gelişimi
(ÖİB,2008)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Toplam
Ro-Ro	254,3	314,9	390,6	559	649,9	643	**2811,7**
Diğer Karışık Yük	751,5	524,1	228,5	197,2	171,4	236	**2108,7**
Toplam Kırkambar kargo	1.005,8	839,0	619,1	756,2	821,3	879	**4920,4**
Ro-Ro/Karışık Yük (%)	25,3	37,5	63,1	73,9	79,1	73,1	**57,1**

Samsun ile Rusya'nın Novorossisky Limanı arasında Karadeniz Ro-Ro ve Cenk Denizcilik (Saral) Firmaları tarafından Ro-Ro seferleri yapılmaktadır. Bu hatta Karadeniz Ro-Ro'ya ait iki, Cenk Denizcilik'e ait bir gemi düzenli sefer yapmaktadır. Ukrayna'nın İlyichevsky Limanı ile Samsun arasındaki seferler ise 2001 yılı sonrasında kaldırılmıştır. Ro-Ro gemilerindeki yükün tamamını çeşitli ürünlerin taşındığı TIR'lar oluşturmaktadır. TIR'lardaki ihracat yükleri ağırlıkla narenciye ve sebzeden, ithalat yükleri kereste ve tomruktan oluşmaktadır. Samsun Limanı'ndaki Ro-Ro taşımacılığının yıllar itibariyle ayrıntılı dökümü aşağıda verilmiştir.

Tablo 41. Ro-Ro boşaltma ve yüklemelerin gelişimi
(ÖİB,2008)

	Gemi Adedi	Yükleme (Ton)	Yüklenen TIR (Adet)	Boşaltma (Ton)	Boşaltılan TIR (Adet)	Toplam (Ton)	Toplam TIR (Adet)
2000	197	151.203	8.850	152.321	9.679	**303.524**	**18.529**
2001	163	145.448	8.795	109.034	9.017	**254.238**	**17.812**
2002	169	160.881	8.958	154.010	9.137	**314.891**	**18.095**
2003	198	184.165	8.884	206.481	10.015	**390.646**	**19.846**
2004	286	295.296	15.621	263.703	15.580	**558.999**	**31.201**
2005	296	381.747	20.021	268.127	19.199	**649.874**	**39.220**
2006	235	367.598	20.020	275.406	18.941	**643.004**	**38.961**

2002-2005 döneminde yüklemelerin tamamı, boşaltmaların sırasıyla %84, %71, %68, %54'ü dolu TIR'lardan oluşmuştur. Liman'da elleçlenen Ro-Ro dışındaki kuru yüklerin ürün cinslerine dağılımı aşağıda verilmektedir.

Tablo 42. Ro-Ro dışındaki kuru yüklerin ürün cinslerine dağılımı (ton)
(ÖİB,2008)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	TOPLAM
Kömür	925.579	688.132	589.238	1.072.305	1.105.910	1.162.677	866.791	**6.410.632**
Maden	352.689	538.864	381.138	433.578	368.452	415.424	106.173	**2.596.318**
Hurda Demir	197.982	205.651	244.516	220.463	256.826	292.886	30.801	**1.449.125**
Gübre	85.794	27.365	71.696	58.965	131.145	210.871	71.791	**658.030**
Küspe-Kepek-Yem Bitkileri	89.895	22.365	10.293	34.789	134.451	149.766	70.760	**441.559**
Narenciye,Sebze, Un, Şeker	153.868	181.523	69.859	114.456	64.789	68.957	137.436	**790.888**
Hububat	265.865	158.975	293.815	355.645	358.256	64.683	57.381	**1.554.620**
Diğer	145.524	451.478	613.581	65.653	96.066	18.254	62.154	**1.452.710**
TOPLAM	**2.217.196**	**2.274.756**	**2.274.136**	**2.355.854**	**2.515.895**	**2.383.518**	**1.403.287**	**15.424.642**

Tablo 43. Ro-Ro dışındaki kuru yüklerin ürün cinslerine dağılımı (%), (ÖİB,2008)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	TOPLAM
Kömür	41,7	30,3	35,9	45,5	44,0	48,8	61,7	**41,6**
Maden	15,9	23,7	16,8	18,4	14,6	17,4	7,6	**16,8**
Hurda Demir	8,9	9,0	10,8	9,4	10,2	12,3	2,2	**9,4**
Gübre	3,9	1,2	3,2	2,5	5,2	8,8	5,1	**4,3**
Küspe-Kepek-Yem Bitkileri	4,1	1,0	0,5	1,5	5,3	6,3	5,0	**2,9**
Narenciye,Sebze, Un, Şeker	6,9	8,0	3,1	4,9	2,6	2,9	9,8	**5,1**
Hububat	12,0	7,0	12,9	15,1	14,2	2,7	4,1	**10,1**
Diğer	6,6	19,8	27,0	2,8	3,8	0,8	4,4	**9,4**
TOPLAM	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Dört yıllık ortalamalar değerlendirildiğinde en yüksek miktarda elleçlemenin yapıldığı kömür, maden ve hurda demirin toplam payının %72 seviyesinde olduğu görülmektedir. Bu ürünlerin tamamına yakını dökme yük olarak elleçlenmekte, yine tamamına yakını ithal edilmektedir. Yine dökme katı olarak elleçlenen hububat yüklerinde 2005 yılında görülen gerilemenin nedeni Tarım Bakanlığı'nın dahilde işleme kontrol belgelerini yavaşlatması sonucu ithalatın azalmasıdır. Ro-Ro dışındaki kırkambar kargo yüklerinin büyük bölümü un, şeker, narenciye, gübre ve demirden oluşmaktadır.

Liman'daki dökme katı yük trafiğinin yaklaşık %85'i ithalat %15'i dahili ticaret yüklerinden oluşmaktadır. Dökme katı dahili ticaret yüklerinin 2004 yılında %82'si, 2005 yılında %58'i Erdemir'in demir cevheri yüklerinden oluşmaktadır. Erdemir 2005 yılı ortasına

dek Sivas Divriği'den vagonlarla getirdiği demir cevherini Samsun Limanı'nda açık arazide stoklayarak onar bin tonluk partiler halinde Ereğli'ye sevk etmekteydi. 2005 yılından itibaren Erdemir, Zonguldak-Ereğli arasında ferry tren çalıştırmaya başlamıştır. Böylece Sivas'tan vagonlara yüklenen demir cevheri Zonguldak'ta vagonlarla 3.000 tonluk gemilere yüklenmekte ve Ereğli'ye sevk edilmektedir. Bu nedenle önümüzdeki dönemde dökme katı yüklerde dahili ticaretin önemli ölçüde azalma gözlenmiştir. Ro-Ro hariç karışık yüklerin ise yaklaşık %60'ını ihracat, %20'sini ithalat, %20'sini dahili ticaret yükleri oluşturmaktadır. Karışık yüklerde dahili ticaret ve ithalatın önemli bölümü gübreden oluşmaktadır.

Tablo 44. Yük cinslerinin ticari rejimlere dağılımı (%), (ÖİB,2008)

	2002	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007/9**
Karışık Yük						
İhracat	69,7	63,2	62,2	57,0	62,2	55,5
İthalat	19,0	15,4	15,3	19,2	30,1	38,2
D.Ticaret	7,8	21,4	20,1	23,7	7,7	6,3
Transit	3,6	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0
Dökme Katı					0,0	
İhracat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
İthalat	77,0	82,5	83,8	84,6	95,4	99,3
D.Ticaret	22,9	17,5	16,2	15,4	4,6	0,7
Transit	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ro-Ro						
İhracat	51,1	47,1	52,8	58,7	57,2	58,8
İthalat	47,7	51,1	45,1	39,2	41,7	40,2
D.Ticaret	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Transit	1,2	1,8	2,1	2,1	1,1	0,0
TOPLAM*						
İhracat	**20,7**	**11,6**	**13,4**	**15,6**	**25,2**	**37,7**
İthalat	**61,5**	**72,9**	**72,6**	**71,3**	**71,0**	**59,6**
D.Ticaret	**16,9**	**15,3**	**13,5**	**12,7**	**3,4**	**2,3**
Transit	**0,9**	**0,3**	**0,5**	**0,4**	**0,4**	**0,4**

Sıvı yükler de dahildir

8.2.13. Gelirler

Samsun Limanı'ndaki gelirlerin faaliyetler bazında dağılımı aşağıda verilmektedir.

Tablo 45. Samsun limanı gelirlerin faaliyetler bazında dağılımı (000 ABD doları) (DM,2007)

	2001	(%)	2002	(%)	2003	(%)	2004	(%)	2005	(%)	2006	(%)	2007/T	2008/T	2009/T
Gemilere Yönelik															
Hizmetler	**2.014**	**16,6**	**2.595**	**20,8**	**1.917**	**16,9**	**1.925**	**17,1**	**1.950**	**15,9**	**1.679**	**16,9**	**1.273**	**844**	**405**
Pilotaj	723	5,9	993	8	688	6,1	641	5,7	693	5,6	686	6,9	429	285	137
Römorkaj	852	7	1.076	8,8	830	7,3	849	7,5	842	6,9	662	6,7	517	344	165
İşgal-Fuzuli İşgal	270	2,2	284	2,3	205	1,8	214	1,9	194	1,6	152	1,5	125	83	40
Tatlı Su-Palamar	62	0,5	78	0,6	93	0,8	183	1,6	174	0,6	148	1,5	131	87	42
Katı-Sıvı Atık	107	0,9	164	1,3	101	0,9	38	0,3	47	0,4	31	0,3	71	48	23
Yüke Yönelik Hizmetler	**7.700**	**63,3**	**7.452**	**59,6**	**6.882**	**60,7**	**7.015**	**62,3**	**8.676**	**70,6**	**6.816**	**68,7**	**4.933**	**3.273**	**1.571**
Yükleme-Boşaltma-Şifting	6.949	57,1	6.687	53,5	6.344	56	6.181	54,9	8.048	65,5	6.497	65,5	4.538	3.011	1446
Terminal	460	3,8	492	3,9	481	4,2	753	6,7	579	4,7	245	2,5	228	151	73
Ardiye	291	2,4	273	2,2	57	0,5	81	0,7	49	0,4	74	0,7	166	110	53
Diğer Geliler	**2.447**	**20,1**	**2.453**	**19,6**	**2.531**	**22,3**	**2.319**	**20,6**	**1.662**	**13,5**	**1.427**	**14,4**	**1.087**	**722**	**346**
TOPLAM	**12.161**	**100**	**12.500**	**100**	**11.330**	**100**	**11.259**	**100**	**12.288**	**100**	**9.922**	**100**	**7.294**	**4.840**	**2.343**

2000-2005 döneminde Samsun Limanı'nın toplam gelirleri 11-12 milyon ABD Doları seviyesinde yatay bir seyir izlemiş olup, 2006 yılında 10 milyon ABD Doları seviyesine gerilemiştir. 2005 yılına dek yüke yönelik hizmetler toplam gelirlerin %63-66'sını, gemilere yönelik hizmetler %17-21'ini, diğer gelirler %16-20'sini oluşturmuştur. 2005 yılında ise diğer gelirler %14, gemilere yönelik gelirler %16 seviyesine gerilerken, yüke yönelik hizmetlerin payı %71 seviyesine ulaşmıştır. 2006 yılında ise gemilere yönelik hizmetler payı %17'e yükselirken diğer gelirlerin payı %14 seviyesinde kalmış yüke yönelik hizmetlerin payı ise %69 seviyesine düşmüştür. 2006 yılında 2005'e göre yük gelirlerinde yaklaşık 1,8 milyon ABD Doları diğer gelirlerde ise 235 bin ABD Doları tutarında gerileme olmuştur. Toplam gelirler bir önceki yıla göre %19 oranında azalmıştır. 2005 yılında limandaki toplam yük miktarında %1,5 oranında gerileme olmasına rağmen yük gelirlerinin %23 oranında artması

ortalama birim fiyatlardaki artıştan kaynaklanmışsa da 2006 yılında liman yüklerinde yaşanan %67 oranındaki azalış gelirleri de etkilemiştir. 2005 yılında işletmeye ait mekanik cihazla kabotaj yüklemelerinin (Erdemir) ve indirimli hububat yüklerinin ağırlığının azalması ortalama birim fiyatların yükselmesine yol açmıştır. 2002 yılı sonrasında gemilere yönelik hizmetlerden elde edilen gelirlerde yaklaşık %25 oranında kayıp olmuştur. Azalmanın başlıca nedeni 2003 yılı son çeyreğinden itibaren pilotaj tarifesinde %20, römorkaj tarifesinde römorkör başına %40 oranında indirim yapılmasıdır. 2003 yılında gemi sayısındaki azalma da bu yıldaki gelir düşüşünde rol oynamıştır.

Samsun Limanı'nda gelirlere baz teşkil eden belli başlı tarifeler ve uygulama esasları aşağıda ana hatlarıyla açıklanmaktadır.

Gemilere yönelik hizmet tarifeleri pilotaj ve römorkaj tarifelerinde gemi tipleri, çalıştıkları hatlar ve gemi GRT'leri esas alınmaktadır. Samsun Liman İşletmesi, Samsun Limanı'nın yanı sıra, Samsun Liman Başkanlığı hudutları içinde yer alan Yeşilyurt ve Toros Gübre İskeleleri'ne de pilotaj/römorkaj hizmeti vermektedir.

Tablo 46. Pilotaj ve römorkaj fiyatları (ABD doları / 000 GRT)
(ÖİB,2008)

	Kabotaj Hattında Çalışan Gemiler	**Transit Yük, Turist, Ro-Ro,Car Carrier Gemileri**	**Konteynır Gemileri**	**Diğer Yük Gemileri**
Pilotaj	60+22	100+40	140+60	155+65
Römorkaj	81+17	155+27	215+41	255+48

Tablodaki bedeller hizmet başına uygulanmaktadır.
Liman tüzüğüne göre 4.000 GRT'ye kadar bir, 4.000 GRT'nin üstüne iki römorkör verilmektedir.

Yüke Yönelik Hizmet Tarifeleri, standart tarifelerin yanı sıra belli miktarın üstünde yük taahhüdünde bulunan müşterilerle, sözleşme yapılarak belirlenen skala üzerinden indirim uygulanmaktadır. Kırkambar kargo yüklerinde Kırkambar kargo yükleri dışında indirim uygulanmamaktadır. Ro-Ro yüklerinde de indirim yapılmamaktadır. Dökme katı yüklerde uygulanan ücret skalası aşağıda verilmektedir.

Tablo 47. Dökme katı yük ücret skalası (ABD doları/ton), (ÖİB,2008)

Miktar (Ton)	Dökme Katı I	Miktar (Ton)	Dökme Katı II
0-20.000	4,5	0-10.000	4,5
20.001-50.000	4,2	10.001-20.000	4,1
50.001-100.000	3,9	20.001-30.000	3,9
100.001-150.000	3,6	30.001-50.000	3,7
150001-250.000	3,3	50.001-100.000	3,5
250.001-350.000	3,0	100.001-150.000	3,3
350.000+	2,7	150.001-200.000	3,1
		200001-250.000	2,9
		250.000+	2,7

Dökme Katı II elleçlemesi pnömatiklerle yapılabilen (hububat grubu ve dökme gübre) yüklerini, Dökme Katı I bunların dışında kalan yükleri kapsamaktadır.

2005 ve 2007 yılındaki sözleşmeler ve uygulamaları aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 48. 2005 yılı sözleşmeleri ve uygulanan ücretler, (ÖİB,2008)

	Sözleşme Taahhüdü (Ton)	Gerçekleşme (Ton)	Sözleşme Ücreti (ABD Doları/Ton)	Uygulanacak Ücret (ABD Doları/Ton)
DÖKME KATI I				
Akabe	300.001	303.767	3,3	3,3
Yıldırım	300.001	364.032	3,3	3,3
Çalışkan	300.001	96.396	3,3	4,0
Yeşilyurt	210.001	290.984	3,6	3,6
Er Kömür	210.001	60.789	3,6	4,1
Reşitoğlu	180.001	90.397	3,7	4,0
Safi Kömür	120.001	91.157	3,9	4,0
Uzun Kömür	120.001	29.363	3,9	4,3
Atakaş	120.001	64.666	3,9	4,1
Alyak	90.001	41.810	4,0	4,2
Yeni Akkor	90.001	4.961	4,0	4,5
Mirkom	30.001	38.642	4,2	4,2
DÖKME KATI II				
Erkut	210.001	117.265	3,3	3,6
Yiğitoğlu	210.001	94.294	3,3	3,8
İGSAŞ	30.001	34.483	4,0	4,0

Tablo 49. 2007 yılı sözleşmeleri ve uygulanacak ücretler, (ÖİB,2008)

	Malın Cinsi	**Sözleşme Taahhüdü (Ton)**	**Sözleşme Ücreti (ABD Doları/Ton)**	**Uygulanacak Ücret (ABD Doları/Ton)**
Akabe	Kömür	150.001	3,3	4,5
Çalışkan	Kömür	350.001	2,7	4,5
Turkon	Rulo Saç	95.001	4,2	5,5
Ceynak	Hububat	250.001	2,7	4,5
Erkut	Hububat	100.001	4,5	4,5

IX. TARTIŞMA VE SONUÇ

Son yıllarda yaşanan hızlı teknolojik gelişmeler ve buna paralel gerçekleşen yenilenme süreci deniz taşımacılığının hayati düğüm noktaları olan limanları etkilemektedir. Liman ve taşımacılık sistemlerindeki teknolojik gelişmeler, iş ve sosyal yaşamın talepleri, yatırım olanakları gibi nedenler liman yapılarının modernizasyonunu kaçınılmaz kılmaktadır. Ayrıca ithalat ve ihracat hacmindeki artışa cevap verebilecek yeni liman yapılarının oluşturulması için fizibilite araştırmalarının gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Fizibilite etüdü, yatırım öncesi yapılan tüm çalışmaları kapsamaktadır. Yatırım kararı; ekonomik, teknik, ve mali araştırmaların sonuçlarına göre verilmelidir. İşletme açısından çok yönlü yararlar toplamı olarak da tanımlayabileceğimiz fizibilite etüdü, işletme kuruluşundaki karlılık sorunlarına ışık tutacak, karşılaşılabilecek birçok sorunu tanımlama ve çözüm bulmada etkili bir rol oynayacaktır.

Limanlar ise, kuruldukları çevrede sanayi merkezi oluştururlar ve bir ülkenin dış ticaret kapılarıdır. Dolayısıyla liman planlamasında fizibilite etüdünün etkin bir şekilde yapılamaması durumu, dış ticarette rekabet olanaklarını da daraltacaktır.

Bu bağlamda, deniz ticaretinden faydalanan ülkeler, artan ithalat ve ihracat hacminin ve pazar taleplerinin karşılanmasına yönelik olarak yeni liman yapılarının oluşturulması, geliştirilmesi konularını detaylı bir şekilde planlamalıdır. Bu planlamanın, yani fizibilite etüdünün yapılması ülke ekonomisine de hizmet edecektir

Denizyolu taşımacılığının can damarı olan liman yapılarının, sistemli bir araştırma ve geliştirme safhalarından sonra planlanması zorunludur. Aksi takdirde kontrolsüz ve plansız bir gelişim beraberinde birçok sorunu da getirecektir.

Liman planlanırken, limanın sürekli ulaşılabilir olması, rıhtım ekipmanının modernliği ve hız/verimlilik oranlarının iyileştirilmesi gibi konuların üzerinde durulmalıdır. Liman planlamasında ve liman iyileştirmesinde en gerekli unsurlardan biri olan istatistiki bilgiler için bir bilgi bankası oluşturulmalıdır. Bunun için gerek bölgenin yük akışı, gerekse limandaki yük ve gemi trafiğine ait bilgiler detaylı bir şekilde tutulmalıdır. Liman planlamasında yapılacak etkin bir fizibilite etüdü, ülke ekonomisi için önemli bir çalışmadır. Dolayısıyla fizibilite etüdünün alt başlıkları dikkatle incelenmelidir.

Kaçınılmaz olarak, küreselleşen dünyada limanlar arası rekabet giderek ağırlık kazanmakta ve rekabet gücünü koruyamayan limanlar pozisyonlarını rakip limanlara kaptırma durumunda kalmaktadırlar. Bunun en somut örneği olarak bu tezde uygulama olarak seçilen Samsun limanı inşa edildiği tarih itibarı ile, coğrafi konum açısından ülkenin iç bölgelerine ulaşılabilirliği hususunda gerekli karayolu, tren ağı gibi bağlantı yollarının mevcut olmasına ve bunun yanı sıra deniz tarafındaki yapıları dalgakıran, mendirek, demirleme yerleri, rıhtım ve ekipmanları gibi tüm fizibilite etüdü kriterleri açısından uygunluğuna rağmen, liman inşa tarihinden itibaren, gerek liman ekipmanlarının modernizasyonundaki eksiklik gerekse liman'ın kara tarafındaki yapılarının genişlemeye elverişli olmayışı ve en önemlisi günümüz rekabet koşullarına ayak uyduramayacak bir işletim sistemine haiz olmasından dolayı Tablo 38'de görüleceği üzere 2006 yılı itibarı ile elleçlenen yük miktarında azalma ve buna bağlı olarak Tablo 45'de görüleceği üzere liman gelirlerinde önemli ölçüde düşüş yaşanmıştır. Bununla birlikte Tablo 38 ve Tablo 45'deki 2007, 2008, 2009 yılları tahminleri göz önüne alınır ise Samsun limanı'nın karlılığını koruyabilmesi amacı ile liman ekipmanlarının modernize edilmesi ve liman kara yapılarının genişlemesi hususunda gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

AKTEN, N, ALBAYRAK, M.A. (1988), "Deniz Taşımacılığı Kılavuzu," Ekim Matbaası İstanbul.

ALKAN, G, (1995), "İstanbul Limanlarına Alternatif Liman Yeri Saptaması," İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.

BİRDAL, İlker, (1986), "İşletme Ekonomisi" , Çağlayan Basımevi, İstanbul.

Denizcilik Müsteşarlığı, (2007) "Türkiye'deki Liman Hareketleri 2006"

DTO Deniz Ticaret Odası, (2007) "Deniz Sektörü Raporu 2006"

EMECEN, E.G. (2004), "Marmara Bölgesi Limanlarının Çok Kanallı Kuyruk Teorisiyle Talep ve İşletme Yönetim Modelinin Geliştirilmesi" İ.Ü Fen bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul

IMF İnternational Monetary Found, (2007) " World Economic Outlook"

ISL International Shipping and Logistics "Shipping Statistics Yearbook" Lloyod's Register September, (2007)

KOCAGİL, B. (2004), "Liman Planlamasında Matematik Yöntemler Ve Mersin Limanı Uygulaması," İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

MİL-TEN Şirketler Topluluğu, (1993), "Yeniköy - Milten Limanı Fizibilite Raporu," İstanbul.

SABUNCUOĞLU, Z, TOKOL, T. (1997), "İşletme 1-2", Ezgi Basımevi, Bursa.

ŞENGÜR, İ. (2002), "Talep Tahmini" Doktora Tezi Eskişehir Anadolu üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü , Eskişehir

T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı "Çevresel Etki Değerlendirmesi Sektörel Rehberleri – Kıyı Yapıları" (2006), Ankara
T.C. Özelleştirme İdaresi Başkanlığı, (2007) " Samsun Limanı Raporu "

T.C. Ulaştırma Bakanlığı ve İstanbul Teknik Üniversitesi "Ulaştırma Ana Planı Stratejisi, II. Ara Rapor" , (2004), Ankara

TATAR, T., ÜNER, M. (1992), "İşletmecilik İlkeleri," Gazi Büro Yayınları, Ankara.

Türkiye İstatistik Kurumu, (2007) "Türkiyenin Dış Ticaret Hacminin Gelişimi 1970-2006"

UNCTAD, United Nations Conferance on Trade and Developments, Review of maritime transport, (2007)

WTO World Trade Overview, (2007), "Review of Maritime Transport"

YÜCEL, C. (1997), "Limanda Verimliliği Artırmaya Yönelik Uygulamalarla Limanların Yönetimi," İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

EKLER

Ek 1. Limanların İnşası Hakkında Kanun

LİMANLAR İNŞAATI HAKKINDA KANUN

Kanun Numarası: 6237

Kanun Kabul Tarihi: 27/01/1954

Yayımlandığı Resmi Gazete Tarihi: 04/02/1954

Yayımlandığı Resmi Gazete Sayısı: 8625

Madde 1 - Yurt kıyılarındaki şehir ve kasabalarımızın ihtiyaçlarını karşılamak üzere, iskele, rıhtım, mendirek, barınak ve limanlar inşaatı ile tesisat, teçhizat ve onarımlarının, buralarda ve kıyılarımızın icabeden mahallerinde tarama ameliyatının ve bunlara ait etüd ve projelerin yaptırılması ve bu işlere lüzumlu makine ve vasıta satın alınması, bakım ve onarımları ve buna müteferri depo ve atelyelerin kurulması ve işletilmesi ve diğer her türlü giderler için yıllık ödeme miktarı (30) milyon lirayı geçmemek üzere (300) milyon liraya kadar gelecek yıllara geçici taahhütlere girişmeye Bayındırlık Vekili ve faizleri ile birlikte bu meblağın %50'sini geçmemek üzere bono çıkarmaya Maliye Vekili salahiyetlidir. Bu suretle girişilecek taahhütler karşılığı her yıl bütçe kanunlarına bağlı cetvellerin Bayındırlık Vekaleti kısımlarında bu maksatla açılacak bölümlere konur.

Madde 2 - Birinci maddede sayılan işler ve bunların inşa sıraları İcra Vekilleri Heyetince kararlaştırılır.

Madde 3 - Bu kanun mevzuunu teşkil eden iş ve hizmetleri, avans teminatına ait hükümler mahfuz kalmak suretiyle 1050 sayılı Muhasebei Umumiye Kanununun 83 üncü maddesinin (h) fıkrası ile 2490 sayılı kanunla ek ve tadillerine tabi olmamak ve 1050 sayılı Muhasebei Umumiye Kanununun 135 inci maddesindeki nispet %50'ye çıkarılmak şartiyle toplu ve kısımlar halinde tanınmış, yerli veya yabancı uzman firmalar arasında muvafık görülerek silecek birine veya bir kaçına pazarlıkla yaptırmaya Bayındırlık Vekili salahiyetlidir.

Madde 4 - Yaptırılan tesisler inşaları tamamlandıkça ilgisine göre ve İcra Vekilleri Heyetince kararlaştırılacak esaslar dairesinde işletme teşekküllerine, özel idare veya belediyelere veya Vakıflar Genel Müdürlüğüne * devrolunur.

Madde 5 - Mevcut ve hususi kanunları ile inşa edilmekte olanlarla bu kanun gereğince ele alınacak tesislerin bakım ve iyi halde bulundurulmaları bunları işleten teşekküllere aittir.

Denizcilik Bankası Türk Anonim Ortaklığı ile İktisadi Devlet Teşekküllerine ait olanların esaslı tamirleri kendilerine aittir. Belediye ve mahalli idarelere ait olanların esaslı tamirleri Bayındırlık Vekaletince yapılır. Tamirleri Bayındırlık Vekaletince yaptırılacak tesisleri işleten teşekküller devredilmiş ve devredilecek tesislerin devrinden sonra yapılacak esaslı tamir karşılığı olarak her yılın gayrisafi iradından %10 nispetinde bir meblağı Hazineye yatırmaya mecburdurlar.

Madde 6 - Yapılacak tesisleri devralacak belediye, özel idare, köy hükmi şahsiyeti ve İktisadi Devlet Teşekkülleri ile Denizcilik Bankası ve işletmelerine ait arazi ve arsalarla taş, kum ve çakıl ocaklarını tesislerin inşası sırasında muvakkaten Bayındırlık Vekaleti bedelsiz olarak işgal eder.

İşletmesi kendilerine devredilecek daire ve müesseselere ait arazi ve diğer gayrimenkullerin istimlaki halinde istimlak bedeli ödenmez. Devirden önce ödenmiş ise devir sırasında geri alınır. Muvakkat işgallerde özel idare, belediye ve köy hükmi şahsiyetine resim, harç ve ücret namı ile bir şey verilmez. Bu kanuna göre yapılacak işgal ve istimlak işlerinde merciince takdir edilen bedele vakı itiraz işi durdurmaz. Ancak itiraz, takdir edilen bedele yapılmış olup, hak sahibi bedeli almaz veya birden fazla kişilere ait olur veya hak sahibi bulunamazsa takdir edilen bedelin tutarı %20 fazlasiyle milli bir bankaya yatırılır.

Madde 7 - Bu kanunla yapılacak işler için lüzumlu makine ve aletlerle her türlü inşaat malzemesi şantiye sahası içinde veya dışında olup şantiyeye, Denizcilik Bankası, İktisadi Devlet Taşekkülleri, özel idare ve belediyelere ait bulunan tesislerden faydalanılarak sahile çıkarıldığı veya yüklendiği takdirde bunlardan liman, iskele, rıhtım, resim ve ücretleriyle belediye, özel idare ve köy hükmi şahsiyetine ait vergi, resim, harç ve ücretler alınmaz.

Madde 8 - Hakiki ve hükmi şahıslara ait olup inşaata başlama sırasında henüz çıkarılmamış bulunan gemi enkaz ve eşyası hakkında 618 sayılı Limanlar Kanununun 7 nci maddesini tadil eden 2829 sayılı kanun mucibince muamele yapılır. Ancak adı geçen kanunla liman idareleri ve Ulaştırma Vekaletine verilmiş olan salahiyetler Ulaştırma ve Maliye Vekaletleriyle mutabık kalınarak Bayındırlık Vekaleti tarafından kullanılır.

Madde 9 - 5414 sayılı kanun mer'iyetten kaldırılmıştır. Mezkur kanuna göre girişilmiş taahhütler bu kanun hükümleri dairesinde tamamlanır.

Madde 10 - Bu kanun neşri tarihinden itibaren mer'idir.

Madde 11 - Bu kanunun hükümlerini icraya İcra Vekilleri Heyeti memurdur.

Ek Madde 1 - Limanlar İnşaatı hakkındaki 6237 sayılı Kanunun 1 inci maddesiyle verilen 300 milyon liralık sari taahhüt salahiyeti (500) milyon liraya, yıllık ödeme miktarı (50) milyon liraya çıkarılmış ve bono ihracı salahiyeti de faizleriyle birlikte (150) milyon lira olarak ipka edilmiştir.

Ek Madde 2 - İktisadi ve teknik zaruretlerle deniz itikallerine karşı korunması gereken kıyıların müdafaası ve kum hareketlerinin tevkifi ve buna mümasil ihtiyaçlar için gerekli imalatın yapılması, gemi yapım limanı etüd ve projesi, bakım ve tamirlerine muktazi imalat ve tesislerle bu hizmetlerle ilgili tamir ve bakım işleri de 6237 sayılı kanunun birinci maddesi şümulü içine alınmıştır.

Ek Madde 3 - Bu kanun hükümleri dairesinde aşağıda yazılı işlerin emaneten yapılmasına Nafia Vekili salahiyetlidir:

a) İnşaat, tevsiat ve tarama için batıkların çıkarılması, hedim, enkaz kaldırılması, nakil ve temizlenmesi işleri,

b) 500 bin liraya kadar inşaat, tamirat ve bakım işleri,

c) Tarama ve imla işleri,

d) Vekalete ait inşa makina ve vasıtalarının bakım ve tamiratı ile montaj ve demontaj ve nakliye işleri.

Ek 2. Limanların İnşa, Tevsi, Islah ve Teçhizine Dair Kanun

LİMANLARIN İNŞA, TEVSİ, ISLAH VE TEÇHİZİNE DAİR KANUN

Kanun Numarası: 5775

Kabul Tarihi: 23/05/1951

Yayımlandığı Resmi Gazete Tarihi: 01/06/1951

Yayımlandığı Resmi Gazete Sayısı: 7823

Madde 1 - 5676 sayılı kanunla tasdik olunan Kredi Anlaşmasına bağlı (Ek: 2)de yazılı İstanbul'da Salıpazarı ve Haydarpaşa, İzmir'de Alsancak, Samsun, İskenderun limanları inşa, ıslah, tevsi teçhizatiyle aynı ekteki

(f) ve (g) projelerinin tahakkuk ettirilmesi ve projelerde yazılı işlerin gerektirdiği miktarlara ilaveten bütçelere konulacak ödeneklerle Mersin Limanının inşa ve teçhizi ve bu işlerin etüd, istikşaf, proje ve planlarının yaptırılması, yapı ve etüdlerin kontrol ettirilmesi ve bu kanun mevzuuna giren etüd, istikşaf ve proje tanzimi ile müşavir mühendislik ve uzmanlık ve her türlü iş ve hizmetlerinin Türkiye'de Türk parası ile ödenecek her türlü masrafları için (12,5) milyon dolara kadar 5676 sayılı kanunla tasdik olunan Anlaşma gereğince elde olunacak dış krediden, (76) milyon liraya kadar da bütçeye konulacak ödeneklerden sarfiyat yapmaya ve yıllık ödeme miktarı (15,75) milyon lirayı geçmemek üzere (76) milyon liraya kadar gelecek yıllara geçici yüklenmelere girişmeye Bayındırlık ve faizleriyle birlikte (76) milyon lirayı geçmemek üzere bono çıkarmaya Maliye Bakanı yetkilidir.

Madde 2 - 5676 sayılı kanunla tasdik olunan Anlaşmaya bağlı (Ek: 2) nin (g) projesine dahil edevat, makine ve malzeme C.İ.F. olarak ilgili işletmelere teslim olunur. Bundan sonraki bilumum masraflar ilgili işletmeye aittir.

Madde 3 - Gerek bu kanun mevzuunu teşkil eden işleri ve gerek 5676 sayılı kanunla limanlar için sağlanan krediden faydalanarak yapılacak bilumum iş ve hizmetleri, avans teminatına ait hükümler mahfuz kalmak şartiyle, toplu ve kısımlar halinde 2490 sayılı kanunla ek ve tadillerine ve 1050 sayılı Muhasebei Umumiye Kanununun 83 üncü maddesinin (h) fıkrasının son bendi hükmüne tabi olmıyarak tanınmış yerli ve yabancı uzman firmalardan birine pazarlıkla yaptırmaya Bayındırlık Bakanı yetkilidir.

Madde 4 - Bu kanunla yapılacak işler için devamlı veya geçici olarak işgaline lüzum görülecek arazi ile kireç, kum, çakıl ve taş ocaklarından Hazineye, Devlet Demir ve Denizyolları ve Limanları İşletme Genel Müdürlüklerine ait olanlar vergi, resim ve ücrete tabi olmaksızın Bayındırlık Bakanlığı emrine tahsis ve bu Bakanlıkça istimal olunur.

Bunlardan özel idare, belediye ve köylerle hususi şahıslara ait olup Bayındırlık Bakanlığınca geçici olarak istimaline lüzum görülenler için özel idare, belediyeler ve köylerce resim alınmaz. Bu kanunla yapılacak işler için lüzumlu makine ve aletlerle her türlü inşa malzemesi, şantiyeye ait tesislerden faydalanılarak sahile çıkarıldığı ve yüklendiği takdirde, belediyeye veya özel idarelere ait vergi, resim, harç ve ücretlerden müstesnadır.

Özel kanunları uyarınca yapılacak işgal, istimal veya kamulaştırma işlerine veya biçilen bedele itiraz, işi durdurmaz. Ancak itiraz, biçilen bedele yapılmış olupta hak sahibi bedeli almazsa veya hak birden fazla kişilere ait ise veya hak sahibi malum değilse bedel yüzde yirmi fazlasiyle milli bir bankaya yatırılır.

Madde 5 - Gerçek ve tüzelkişilere ait olup da liman inşaatına bağlanması sırasında henüz çıkarılmamış bulunan gemi enkaz ve eşyası hakkında 618 sayılı Limanlar Kanununun 7 nci maddesini tadil eden 2829 sayılı kanun mucibince işlem yapılır. Ancak adı geçen kanunla liman idareleri ve Ulaştırma Bakanlığına bu hususta verilmiş olan salahiyetler Ulaştırma Bakanlığının mütalaası alınarak Bayındırlık Bakanlığı ve teşekkülleri tarafından kullanılır.

Madde 6 - Bayındırlık Bakanlığı bu kanun konusuna giren işlerden aşağıda sayılanları 2490 sayılı kanunun 50 nci maddesinde yazılı kayıt ve şartlara tabi olmaksızın emaneten yaptırılabilir:

1 - Tarama ve imla işleri,

2 - Batık çıkarma ve liman sahasından uzaklaştırma işleri,

3 - Bilcümle etüd, istikşaf, foraj, aplikasyon işleri,

4 - Bakanlık elinde mevcut veya yeniden alınacak makine, alat, edevat, teçhizat ve araçların montaj, demontaj, bakım ve onarımları.

Madde 7 - Limanların inşa, tesis, teçhiz ve taramalarına ait Devlet malı makine, alat, edevat, teçhizat ve araçların Devlet Demir ve Denizyolları ve Limanları işletme Genel Müdürlükleri atelyelerinde ve havuzlarında mümkün olan tamirleri 2490 sayılı kanunun 66 ncı maddesindeki muvafakat kaydına bağlı olmaksızın daireler arsında kararlaştırılacak bedel üzerinden Bayındırlık Bakanlığınca yaptırılır.

Madde 8 - 5676 sayılı kanunla tasdik edilen krediden temin olunacak malzeme ve hizmetlerin bedelleri, taallük ettikleri yılları gelir bütçesine gelir ve karşılığı Bayındırlık Bakanlığı bütçelerinin sonunda açılacak özel bir bölüme ödenek ve gider kaydolunur.

Madde 9 - Bu kanun yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Madde 10 - Bu kanunu Bakanlar Kurulu yürütür.

Ek Madde 1 - 1050 sayılı Muhasebei Umumiye Kanununun 135 inci maddesiyle alelümum inşaat mukaveleleri için kabul edilen %20 ilave inşaat nispeti bu kanun gereğince girişilecek işlere munhasır kalmak şartiyle %50 ye çıkarılmıştır.

Ek Madde 2 - Limanların inşa, tevsi, ıslah ve teçhizine dair olan 5775, 6192 sayılı kanunlara ek 6596 sayılı kanunun birinci maddesiyle verilen (300) milyon liralık sari taahhüt salahiyeti (500) milyon liraya ve yıllık ödeme miktarı (80) milyon liraya çıkarılmıştır.

Ek Madde 3 - 5775 sayılı kanunun birinci maddesiyle verilen (76) milyon liralık bono çıkarma salahiyeti (200) milyon liraya yükseltilmiştir.

Geçici Madde 1 - 5676 sayılı kanunda yazılı işlerle ilgili olarak bu kanunun yürürlüğünden önce yapılan sözleşmelere de bu kanun hükümlerini uygulamaya Bayındırlık Bakanı yetkilidir.

Ek 3. Kıyı Tesislerinde İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usül ve Esaslar Hakkında Yönetmelik

KIYI TESİSLERİNE İŞLETME İZNİ VERİLMESİNE İLİŞKİN USUL VE ESASLAR HAKKINDA YÖNETMELİK

Kıyı Tesislerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik

Ulaştırma Bakanlığından:

Resmi Gazetde Tarihi : 18/02/2007

Resmi Gazete Sayısı : 26438

BİRİNCİ BÖLÜM : Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

Madde 1 - (1) Bu Yönetmeliğin amacı, 4/4/1990 tarihli ve 3621 sayılı Kıyı Kanununun 6 ncı maddesinin dördüncü fıkrasına göre kıyıda yapılabilecek liman, kruvaziyer liman, yat limanı, marina, yolcu terminali, iskele, rıhtım, barınak, yanaşma yeri, akaryakıt/sıvılaştırılmış petrol gazı boru hattı ve şamandıra sistemleri ve benzeri kıyı tesisleri ile deniz ulaşımına yönelik diğer üst ve altyapı tesislerine Denizcilik Müsteşarlığınca işletme izni verilmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

Kapsam

Madde 2 - (1) Bu Yönetmelik, 1 inci maddede belirtilen ve kıyılarımızda denizcilik ve limancılık faaliyetlerinde bulunmak amacıyla inşa edilmiş kıyı tesislerini, bunların inşasını gerçekleştirecek ve işletecek olan kişileri kapsar.

(2) Ancak, imalata yönelik gemi inşa ve bakım onarım hizmeti gören tersane, tekne imal yeri ve çekek yerleri ve tüm askeri kıyı tesisleri bu Yönetmelik kapsamı dışındadır.

Dayanak

Madde 3 - (1) Bu Yönetmelik, 14/4/1925 tarihli ve 618 sayılı Limanlar Kanunu, 10/6/1946 tarihli ve 4922 sayılı Denizde Can ve Mal Koruma Hakkında Kanun ve 10/8/1993 tarihli ve 491 sayılı Denizcilik Müsteşarlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 2 nci maddesinin (c) ve (m) bentleri hükümlerine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

Madde 4 - (1) Bu Yönetmelikte yer alan;

a) DLHİ: Ulaştırma Bakanlığı Demiryolları, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğünü,

b) IMO: (International Maritime Organisation) Uluslararası Denizcilik Örgütünü,

c) İdare: Denizcilik Müsteşarlığını,

ç) İmar Planı: İlgili idaresi tarafından onaylanmış 1/1000 ölçekli uygulama imar planını,

d) İTDK: İnceleme, Tespit ve Denetim Komisyonunu,

e) Kıyı Kenar Çizgisi: Deniz, tabii ve suni göl ve akarsularda kıyı çizgisinden sonraki kara yönünde su hareketlerinin oluşturduğu kumluk, çakıllık, kayalık, taşlık, sazlık, bataklık ve benzeri alanların doğal sınırını,

f) Kıyı Tesisi: Bu Yönetmeliğin 1 inci maddesinde belirtilen tesisleri,

g) Kıyı Tesisi İşletmecisi: İnşası tamamlanmış kıyı tesislerini İdareden izin almak suretiyle işleten gerçek kişiler ile kamu ve özel hukuk tüzel kişilerini,

ğ) MEGM: Maliye Bakanlığı Milli Emlak Genel Müdürlüğünü,

h) Tehlikeli Yükler: Tehlikeli yüklerin güvenli taşınması ve liman alanlarındaki ilgili etkinlikler hakkında IMO tavsiyelerini içeren kılavuzda tanımı yapılan yükleri,

ı) Termin Planı: Kıyı yapısının inşa aşamalarını ve sürelerini gösteren programı,

i) Uygulama Projesi: Kıyı altyapı tesisine ait, ulusal ve uluslararası standartlara göre düzenlenmiş genel yerleşim planı, tüm detay projeleri, statik betonarme hesap ve gerekli tüm etüd ve teknik detaylarla birlikte DLHİ'ye sunulan ve anılan idare tarafından onaylanan projeleri,

j) Yatırımcı: Bu Yönetmelik kapsamındaki kıyı tesislerini inşa edip, işletmek amacıyla İdareye başvuran gerçek kişiler ile kamu veya özel hukuk tüzel kişilerini,

ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM : İşletme İzni Esas ve Usulleri, Geçici İşletme İzni, Devir ve İptal

Görev, yetki ve sorumluluklar

Madde 5 - (1) Bu Yönetmelik kapsamındaki kıyı tesislerinin inşası ile ilgili olarak, ulusal denizcilik politikamız ile ulusal mevzuat ve Türkiyenin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler çerçevesinde deniz ve iç sularda liman sınırlarını ve buna ilişkin koordinatları belirlemek, bu sınırlar içerisinde faaliyette bulunan gerçek kişiler ile kamu ve özel hukuk tüzel kişiliklerinin yerine getireceği denizcilik ve limancılık hizmetlerine ilişkin tüm faaliyet izinlerini vermek,

koordine etmek, denetlemek ve izinsiz faaliyetleri durdurmak İdarenin yetki ve sorumluluğundadır.

(2) Olağanüstü haller, ekonomik gerekler veya dış ticaret politikaları dikkate alınarak bu Yönetmelikte yer alan hususlarda alt düzenleyeci işlem yapmaya İdare yetkilidir.

Başvuru için aranacak önşartlar

Madde 6 - (1) İşletme izni almak üzere başvuracak olan;

a) Özel hukuk tüzel kişileri için:

1) 29/6/1956 tarihli ve 6762 sayılı Türk Ticaret Kanununda belirtilen şirketlerden olması, balıkçı barınakları için 24/4/1969 tarihli ve 1163 sayılı Kooperatifler Kanununa tabi kooperatif tüzel kişiliğinin bulunması,

2) Kıyı tesisinin niteliğine göre verilecek limancılık hizmetlerinin, şirket ana sözleşmesinin faaliyetler maddesinde yer almış olması,

(Mülga bend: 31/03/2007- 26479 S.R.G Yön/1.md.)

3) Şirketi idare ve temsile yetkili olanların kamu haklarından kısıtlı olmaması,

b) Kamu hukuk tüzel kişileri için: Kuruluşun ana statüsünde limancılık faaliyetiyle iştigal edileceğinin belirtilmiş olması,

c) Gerçek kişiler için:

1) Türk vatandaşı olmaları,

2) Kamu haklarından kısıtlı olmamaları,

şarttır.

İşletme izni başvurusu

Madde 7 - (1) İşletme izni almak isteyen kişiler, yatırımcısı oldukları;

a) İlgili idaresi tarafından onaylanmış bulunan 1/1000 ölçekli uygulama imar planı, DLHİ tarafından onaylanmış uygulama projeleri ile birlikte MEGM tarafından irtifak hakkı tesisi ve/veya kullanım izni işlemlerinin tamamlandığı belgelenen kıyı tesislerine,

b) Mevzuata, plana ve projesine uygun şekilde tamamlanarak faaliyetine devam etmekte iken; mevcut yüklere ilave olarak yanıcı, parlayıcı, patlayıcı ve tehlikeli özellik ihtiva ettiğinden özel tedbirler alınmasını gerektiren tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi talep edilen kıyı tesislerine,

yönelik olarak, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan Kıyı Tesisleri İşletme İzni Başvuru Formu (EK-1) ve faaliyetin türüne göre EK-2, EK-3, EK-4 veya EK-5'de belirtilen kriterleri sağladığını gösterir bilgi ve belgeler ile birlikte, işletme izni almak üzere İdareye doğrudan müracaat ederler.

İnceleme, Tespit ve Denetleme Komisyonu

Madde 8 - (1) İşletme izni almak üzere müracaat edilen kıyı tesisine ilişkin olarak, mahallinde yapılacak inceleme ve tespitler ile işletme izni sonrasında denetim görevini yapacak olan İnceleme, Tespit ve Denetim Komisyonu (İTDK), İdarenin merkez teşkilatı veya merkez teşkilatınca talimat verilmesi halinde taşra teşkilatının en üst amiri tarafından görevlendirilecek iki personel ve ilgili liman başkanının katılımı ile en az üç kişiden oluşturulur.

(2) Bu Yönetmelik hükümleri çerçevesinde, İTDK tarafından mahallinde yapılan inceleme sonucunda tanzim edilen rapor, taşra teşkilatının en üst birim amirinin görüşü ile birlikte veya görevlendirme İdare tarafından merkezden yapılmış ise, merkez teşkilatı uzmanlarınca İdareye intikal ettirilir.

(3) İşletme iznini talep eden yatırımcı, İTDK tarafından mahallinde yapılacak incelemede her türlü bilgi, belge, araç, gereç ve teçhizat ile tesise ulaşım ve konaklama için gerekli imkanı sağlamak ve mevzuatına uygun olarak sörvey hizmet bedellerini ödemekle yükümlüdür.

Talebin değerlendirilmesi ve işletme izninin verilmesi

Madde 9 - (1) İdare, işletme izni talep edilen kıyı tesisinin işletilmesinde ve bu tesise gemi yanaştırılmasında, seyir emniyeti ve deniz güvenliği bakımından herhangi bir sakınca bulunup bulunmadığına ilişkin nihai değerlendirmeyi yapar. Bu değerlendirme;

a) Mer'i mevzuattaki hükümlere,

b) Başvuru dosyasıyla İdareye ibraz edilen Kıyı Tesisleri İşletme İzni Başvuru Formu ve faaliyetin durumuna göre EK-2, EK-3, EK-4 veya EK-5'de belirtilen kriterlerin sağlandığını gösteren belgelere,

c) Mahallinde yapılan inceleme ve tespit sonucunda düzenlenen İTDK raporu ile İdarenin ilgili taşra teşkilatı biriminin görüşüne,

ç) Kıyı yapısı inşasının, uygulama projesine uygun olarak tamamlandığına yönelik DLHİ'nin ve gerektiğinde diğer ilgili kurum/kuruluşların görüşlerine,

d) Gerek duyulması halinde, üniversitelerin ilgili bölümleri ile bağımsız kuruluşların deneysel incelemeleri ve görüşlerine,

dayanılarak yapılır ve sonuçlandırılır.

(2) Mer'i mevzuat çerçevesinde inşası gerçekleştirilen ve durumu uygun olduğu belirlenen kıyı tesislerinin işletmecisi adına örneği EK-6'da yer alan Kıyı Tesisleri İşletme İzin Belgesi düzenlenir ve ilgili kurum ve kuruluşlara yazılı olarak bildirilir.

(3) İdarece verilen izinde, kıyı tesisinde tahmil/tahliye edilmesine müsaade edilen yük cinsleri ve gerektiğinde diğer ayrıntılar belirtilir, belirtilmeyen yük cinslerinin tahmil/tahliye edilmesinin amaçlanması halinde bu yükler için İdareden yeniden izin talep edilir.

(4) İdarece kıyı tesislerine yönelik verilen işletme izni, ilgili diğer kurum ve kuruluşların mevzuatı gereği alınması gerekli diğer izin veya onayların temini ile ilgili olarak yatırımcı veya işletmeci kuruluşun sorumluluğunu ortadan kaldırmaz.

İşletme izni süresi

Madde 10 - (1) İdarece verilen işletme izni beş yıl süre ile geçerlidir.

(2) Kıyı tesisi işletmecisi tarafından, işletme izin süresi sona ermeden en geç üç ay öncesinden İdareye başvurusu üzerine, İdare tarafından bu Yönetmelik hükümlerine göre yapılacak denetimin sonucunun olumlu olması halinde, işletme izni aynı şartlarla uzatılır.

(3) İkinci fıkraya göre yapılan denetim sonucunda bir uygunsuzluğun tespiti halinde, bu Yönetmeliğin 13 üncü maddesi hükümlerine göre hareket edilir.

(4) Tesislere ilişkin, bakım, tutum, test, muayene, arıza, izleme, cihaz kalibrasyonları, kaza, acil durum, eğitim, müşteri şikayetleri, uygunsuzluk kayıtları sistematik olarak tutulur, işletme izni boyunca saklanır ve talep edilmesi halinde İdareye sunulur.

Geçici işletme izni

Madde 11 - (1) Yatırımcısı tarafından talep edilmesi halinde, ikinci fıkrada belirtilen şartlar ile sınırlı kalmak kaydıyla, İdare tarafından kıyı tesislerine seyir emniyeti ve deniz güvenliği kapsamında altı aydan bir yıla kadar sürede geçici işletme izni verilebilir. Geçici işletme izin süreleri, tesisin durumu göz önüne alınarak İdarece gerekli görüldüğünde uzatılabilir veya iptal edilebilir.

(2) Geçici işletme izinleri;

a) 3621 sayılı Kıyı Kanunundan önce yapımı gerçekleştirilmiş ve bir kamu kuruluşunca işletilmekte iken özelleştirme kapsamına alınan liman tesislerinde, halen tahmil/tahliye edilmekte olan yük cinslerinin tahmil/tahliyesine devam edilebilmesi veya mevcut yük tahmil/tahliyesine ilave olarak özel önlem gerektiren tehlikeli yüklerin tahmil/tahliye edilebilmesi yahut depolanması gayesiyle, talep halinde; 24/11/1994 tarihli ve 4046 sayılı Özelleştirme Uygulamaları Hakkında Kanun kapsamında Özelleştirme Yüksek Kurulunca 1/1000 ölçekli uygulama imar planının ve DLHİ tarafından uygulama projelerinin onaylatılmasına imkan tanımak,

b) Kamu tarafından işletilmekte iken özelleştirilen ve ancak onaylı uygulama imar planı ve uygulama projesi bulunmayan liman tesislerinin, faaliyetlerinin devamını sağlamak gayesiyle 1/1000 ölçekli uygulama imar planlarının ve DLHİ tarafından uygulama projelerinin onanmasını temin etmek,

c) 1/1000 ölçekli uygulama imar planı ve uygulama projeleri onaylanmış bulunan ve MEGM tarafından irtifak hakkı tesis edilen ve/veya kullanma izni verilen, 1/1000 ölçekli uygulama imar planına göre inşaatı kısmen tamamlanmış ve gemilerin yanaşmasında, tahmil/tahliye yapılmasında seyir emniyeti ve deniz güvenliği bakımından bir sakınca bulunmadığı İdare tarafından tespit edilen tesisin; inşaatın gerçekleşme aşamasını gösterir noter onaylı termin planının İdareye ibraz edilerek, tesisin onaylı imar planındaki şekliyle tamamlanmasına imkan sağlamak,

ç) Gerekli izinleri alarak faaliyet gösteren kıyı tesislerinde, mevcut tahmil/tahliye edilen yüklere ilave olarak, tahmil/tahliyesi talep edilen tehlikeli yükler kapsamında olup özel tedbirler alınmasını gerektiren yüklerin, mer'i mevzuatta yer alan emniyet tedbirlerine uyulması kaydıyla, kıyı tesisi içerisinde ayrılmış bir bölümde müstakilen ve/veya supalan olarak tahmil/tahliyesine imkan tanımak,

d) İdareden işletme izni veya geçici işletme izni alınarak faaliyetine devam etmekte iken, başka bir tüzel kişiliğe devredilen veya tüzel kişiliğinin değiştirilmesi talep edilen ve yeni duruma göre işletme izni alma çalışmaları devam eden kıyı tesislerinin faaliyetini aksatmamak,

amacına yönelik olarak verilir.

(3) İdare, geçici işletme izni verilmesini uygun gördüğü kıyı tesisinin işletmecisi adına örneği EK-7'de yer alan Kıyı Tesisi Geçici İşletme İzin Belgesini düzenler ve ilgili kurum ve kuruluşlara yazılı olarak bildirir.

(4) Geçici işletme izninde, kıyı tesisinde tahmil/tahliyesine izin verilen yük cinsleri ve gerektiğinde diğer ayrıntılar belirtilir. Belirtilmeyen yük cinslerinin tahmil/tahliye edilmesinin amaçlanması halinde, bu yükler için İdareden yeniden izin talep edilir.

(5) Geçici işletme izni verilen tesisler için de, işletme izninin geçici olmasına sebep olan gerekliliklerin dışında kalan tedbirler veya kriterler ile bilgi ve belge ve diğer şartlara ilişkin EK-1'de yer alan kriterlerin yerine getirilmesi istenir. Tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesine yönelik olarak yatırımcılar tarafından kıyı tesisine geçici işletme izni alınabilmesi için tahmil/tahliye edilecek yükün cinsine göre EK-2, EK-3 veya EK-4'deki kriterlerin yerine getirilmesi zorunludur.

(6) İdarece kıyı tesislerine yönelik verilen geçici işletme izni, diğer ilgili kurum ve kuruluşların mevzuatı gereği alınması gerekli diğer izin ve onayların temini ile ilgili olarak yatırımcı veya işletmeci kuruluşun sorumluluğunu ortadan kaldırmaz.

İşletme izninin devri

Madde 12 - (1) İşletme izni veya geçici işletme izni, yük cinsleri ve faaliyet türü değişmemesi kaydıyla kıyı tesisinin devri gerçekleşmeden ve İdareye bilgi verilmeden başka bir gerçek veya tüzel kişiliğe devredilemez. Yük cinsi ve faaliyet türünün değişmesi ya da ilave yapılması İdarenin izni ile mümkündür.

(2) Kıyı tesisinin, bir başka tüzel kişiliğe devredilmesi veya tüzel kişiliğinin hukuki yapısının değiştirilmesi durumunda, devir veya değişiklik tarihinden itibaren bir ay içinde yeni tüzel kişilik tarafından; devir veya satış sözleşmesinin noter onaylı sureti, Türkiye Ticaret Sicili Gazetesinde yayımlanmış şirket ana sözleşmesi, imza sirküleri ve faaliyet alanlarını belirleyen bilgi ve belgeler ile İdareye başvurulur.

(3) Söz konusu başvuru ile ilgili olarak, bu Yönetmeliğin 6, 7, 8, 9, 10 ve 11 inci maddeleri hükümlerine göre değerlendirme yapılır.

İşletme izni ve geçici işletme izni verilen kıyı tesislerinin denetlenmesi

Madde 13 - (1) İdare, işletme izni veya geçici işletme izni verilen kıyı tesislerinde bu Yönetmeliğe uygun hareket edilip edilmediğine ilişkin olarak, İTDK vasıtasıyla her zaman denetleme yetkisine sahiptir. Yapılan denetimlerde bu Yönetmeliğin hükümleri kapsamında bir uygunsuzluğun tespiti halinde, düzeltilmesi için kıyı tesisi işletmecisine uygunsuzluğun durumuna göre en fazla altı aylık süre verilir. Verilen sürenin sonunda yapılacak denetimde, mücbir sebep olmaksızın uygunsuzluğun giderilmediği tespit edilir ise, ilk izindeki gerekli şartlar sağlanıncaya kadar verilen işletme izni askıya alınır.

(2) Tespit edilen uygunsuzluk, kıyı tesisine gemilerin yanaşması ve tahmil/tahliye yapmaları halinde, seyir emniyeti ve deniz güvenliği bakımından ciddi derecede tehlike oluşturacağının belirlenmesi halinde işletme izni veya geçici işletme izni, uygunsuzluk giderilinceye kadar derhal askıya alınır.

İşletme izninin iptali

Madde 14 - (1) İşletme izinleri süresi içinde geçerlidir. Aşağıdaki hallerde, işletme izni veya geçici işletme izni İdare tarafından iptal edilir:

a) İdareden işletme veya geçici işletme izni almış ancak, söz konusu limancılık faaliyetinden vazgeçen kıyı tesisi işletmecisinin yazılı müracaat etmesi halinde.

b) Kıyı tesisi işletmecisi olan gerçek kişiler ile özel hukuk tüzel kişileri için, bu Yönetmeliğin 6 ncı maddesinde belirtilen şartlardan birinin veya birkaçının kaybedilmesi halinde.

(2) Bu Yönetmelik hükümlerine göre verilen işletme izni veya geçici işletme izni, izin belgesi üzerinde yazılı olan kişi, kıyı tesisi ve faaliyet için geçerlidir. Bunlardan herhangi birinin değişmesi ve İdareye bildirilmemesi halinde herhangi bir işleme gerek olmadan geçerliliğini kaybeder.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM :Çeşitli ve Son Hükümler

Özel ve turizm amaçlı kıyı tesisleri

Madde 15 - (1) İdare, 3621 sayılı Kıyı kanunu kapsamında yer almakla birlikte; EK-1, EK-2, EK-3, EK-4 ve EK-5'de belirtilenlerin dışında kalan, özel veya turizm amaçlı kullanıma tahsis edilmiş iskele, rıhtım ve benzeri kıyı tesisleri için, basitleştirilmiş uygulamalar getirebilir, bu Yönetmeliğin hükümlerinin bazılarından muaf tutabilir.

Yönetmelikten önceki başvurular

Geçici Madde 1 - (1) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihinden önce İdareye yapılmış bulunan ve henüz sonuçlandırılmamış başvurulara bu Yönetmelik hükümleri uygulanır.

Mevcut tesislere yönelik geçiş hükümleri

Geçici Madde 2 - (Değişik madde: 16/02/2008 - 26789 S.R.G Yön\1.mad)

(1) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden önce faaliyetleri devam etmekte olan kıyı tesisleri için, bu Yönetmelik kapsamında işletme izni veya geçici işletme izni alınmak üzere 1/7/2009 tarihine kadar İdareye başvurulması zorunludur.

Yürürlük

Madde 16 - (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 17 - (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Denizcilik Müsteşarlığının bağlı olduğu Bakan yürütür.

Ekleri görmek için fihristi kullanınız.

Ek 4. Kıyı ve Liman Yapıları, Demiryolları Hava Meydanları İnşaatlarına İlişkin Deprem Teknik Yönetmeliği

KIYI VE LİMAN YAPILARI DEMİRYOLLARI HAVA MEYDANLARI İNŞAATLARINA İLİŞKİN DEPREM TEKNİK YÖNETMELİĞİ

Kıyı Ve Liman Yapıları Demiryolları Hava Meydanları İnşaatlarına İlişkin Deprem Teknik Yönetmeliği

Resmi Gazete Tarihi : 18/08/2007

Resmi Gazete Sayısı : 26617

Amaç ve kapsam

Madde 1 - (1) Bu Yönetmeliğin amacı, Türkiye'de yeni yapılacak, büyütülecek, değiştirilecek kıyı-liman, demiryolu ve hava meydanı yapılarının depreme dayanıklı tasarımı ve bu tür mevcut yapıların deprem performanslarının değerlendirilmesi için gerekli kuralları ve minimum koşulları düzenlemektir.

(2) Bu Yönetmelik, 6/3/2006 tarihli ve 26100 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmeliğin kıyı ve liman yapıları, demiryolu köprüleri ve hava meydanı yapıları hususlarında tamamlayıcısı niteliğindedir.

Dayanak

Madde 2 - (1) Bu Yönetmelik, 9/4/1987 tarihli ve 3348 sayılı Ulaştırma Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunun 9 uncu maddesi hükmüne dayanılarak hazırlanmıştır.

Uygulanacak Esaslar

Madde 3 - (1) Kıyı-liman yapıları, demiryolu yapıları ve hava meydanı yapılarının depreme dayanıklı tasarımı ve deprem performanslarının değerlendirilmesi için bu Yönetmeliğin ekinde yer alan Kıyı ve Liman Yapıları, Demiryolları, Hava Meydanları İnşaatlarına İlişkin Deprem Teknik Esasları uygulanır.

(2) Kıyı ve Liman Yapıları, Demiryolları, Hava Meydanları İnşaatlarına İlişkin Deprem Teknik Esasları; Ulaştırma Bakanlığı tarafından yayımlanan "Kıyı Yapıları ve Limanlar Planlama ve Tasarım Teknik Esasları", "Demiryolları Planlama ve Tasarım Teknik Esasları", "Hava Meydanları Planlama ve Tasarım Teknik Esasları" ve "Geoteknik Tasarım Esasları" ile birlikte kullanılır.

Yürürlük

Madde 4 - (1) Bu Yönetmelik 1/9/2008 tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 5 - (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Ulaştırma Bakanı yürütür.

Ek 5. Kıyı tesisi yapım taleplerinin değerlendirilmesi Tebliği

9 Ağustos 2007 PERŞEMBE Resmî Gazete Sayı : 26608
TEBLİĞ
Denizcilik Müsteşarlığından:
KIYI TESİSİ YAPIM TALEPLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE
DAİR TEBLİĞ
(TEBLİĞ NO: 2007/3)

BİRİNCİ BÖLÜM
Amaç, Kapsam, Dayanak, Tanımlar
Amaç
MADDE 1 – (1) Bu Tebliğin amacı, 4/4/1990 tarihli ve 3621 sayılı Kıyı Kanununun 6 ncı maddesinin dördüncü fıkrası gereğince kıyıda yapılabilecek liman, yat limanı, marina, iskele, rıhtım, barınak, yanaşma yeri, akaryakıt/sıvılaştırılmış petrol gazı boru hattı ve şamandıra sistemleri ve benzeri kıyı tesisleri ile deniz ulaşımına yönelik diğer üst ve altyapı tesislerinin 1/1000 ölçekli imar planının onaylanmasına yönelik, Denizcilik Müsteşarlığınca verilecek görüşte esas alınacak kriterler ile görüşe dayanak teşkil edecek olan teknik raporları hazırlayacak kurum ve kuruluşların uyması gereken usul ve esasları belirlemektir.
Kapsam
MADDE 2 – (1) Bu Tebliğ, 1 inci maddede belirtilen ve kıyılarımızda denizcilik, limancılık veya kıyı ile ilgili faaliyetler amacıyla inşa edilecek 1/1000 ölçekli imar planına tabi kıyı tesislerini kapsar.
(2) İmalata yönelik gemi inşa ve bakım onarım hizmeti gören tersane, tekne imal yeri ve çekek yerleri ile tüm askeri kıyı tesisleri bu Tebliğ kapsamı dışındadır.
Dayanak
MADDE 3 – (1) Bu Tebliğ, 14/4/1925 tarihli ve 618 sayılı Limanlar Kanunu, 10/6/1946 tarihli ve 4922 sayılı Denizde Can ve Mal Koruma Hakkında Kanun, 4/4/1990 tarihli ve 3621 sayılı Kıyı Kanunu ve 10/8/1993 tarihli ve 491 sayılı Denizcilik Müsteşarlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 2 nci maddesinin (c) ve (m) bendi hükümlerine dayanılarak hazırlanmıştır.
Tanımlar
MADDE 4 – (1) Bu Tebliğde geçen;
a) Müsteşarlık: Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığını,
b) İmar planı onay idaresi: Kıyı tesisine ait 1/1000 ölçekli uygulama imar planını onaylamaya yetkili Bakanlık/kuruluşu,
c) Kıyı tesisi: Bu Tebliğin 1 inci maddesinde belirtilen tesisleri,
ç) Yatırımcı: Bu Tebliğin 1 inci maddesindeki kıyı tesislerini inşa etmek amacıyla imar planı onay idaresine başvuran kamu veya özel hukuk tüzel kişileri ile gerçek kişileri,
d) Teklif imar planı: Yatırımcı tarafından inşa edilecek kıyı tesisine ait, onaylanmak üzere ilgili idareye sunulan, üzerinde deniz koordinatları da işlenmiş olan 1/1000 ölçekli ve/veya 1/5000 ölçekli uygulama imar planı teklifini,
e) İTDK: İnceleme, Tespit ve Denetim Komisyonunu,
f) MEGM: Maliye Bakanlığı Milli Emlak Genel Müdürlüğünü,
g) Fizibilite raporu: Yatırımcı tarafından kıyı ve dolgu alanında yapılacak tesisler ile ilgili olarak, yatırımın gerekçesini, maliyetini ve finansmanını, kapasitesini, konumu ve öneri vaziyet planını, tesisin ülke ve bölge ekonomisine ve istihdama katkısını, yatırımın tamamlanma sürecini, iş akış planını ve diğer teknik açıklamaları içeren raporu,
ğ) Modelleme raporu: Yapımı planlanan kıyı tesisinin bulunduğu deniz alanında geçerli olan; meteorolojik, oşinoğrafik ve topoğrafik koşulların, su üstü seyrine etki oluşturan objelerin, tesise komşu olan diğer kıyı yapılarının ve deniz trafiğinin modellendiği sanal bir manevra alanında, tesise yanaşıp/ayrılması öngörülen gerçek gemilerin tip ve tonajına uygun matematik gemi modellerine, köprüüstü simülatörü ortamında manevra yaptırılması neticesinde elde edilen analitik verilere dayalı olarak, gemiler ile kıyı yapısı arasındaki etkileşimden kaynaklanan manevra risklerini tanımlayan ve derecelendiren raporu,

h) Köprüüstü simülatörü: Deneysel veya teorik olarak elde edilmiş bir takım denklemlerden yola çıkarak, matematiksel gemi modellerinin statik ve dinamik durumunun, planlanan bir kıyı yapısıyla ve diğer çevresel parametreler ile ilişkili olarak olası gelişiminin görsel destekli benzetimini sağlayan, en az 225° lik yatay ve 30° lik düşey bir görüş açısı içine giren objeleri, gece ve gündüz koşullarını, çalışılan coğrafi alanla ilişkili olarak gemi radarı ve elektronik harita görüntüsünü, gemi köprüüstü ve haberleşme aygıtlarını fiziki gerçekliklerine ve gerçek zaman ölçeğine uygun olarak temsil edebilen sistemi,

ı) Ön izin: Yatırımcılar tarafından kıyıda ve/veya dolgu alanında yapılacak yapılara ilişkin; taşınmazın fiili kullanımı olmaksızın, Hazine adına tescil, ifraz, tevhit, terk ve benzeri işlemleri yapmak veya imar planının yapılması, değiştirilmesi yahut uygulama projelerinin hazırlanması, ilgili kuruluşlara onaylatılması ve gerekli izinlerin alınması gibi işlemlerin yerine getirilebilmesi amacıyla, bedeli ödenmek şartıyla verilen izni,

i) Termin Plan: Kıyı tesisinin onay, izin, inşa aşamasını ve süreleri gösteren programı,

ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Teklif Dosyası İçeriği ve Yatırımcı Bilgileri

Teklif dosyasında bulunması gereken bilgi ve belgeler

MADDE 5 – (1) İmar planı onay idaresince görüş almak üzere Müsteşarlığa gönderilen teklif dosyasında aşağıdaki bilgi ve belgeler bulunmalıdır:

a) Kıyı tesisinin deniz koordinatları işlenmiş 1/1000 ölçekli ve/veya 1/5000 ölçekli teklif imar planı,

b) MEGM'den alınmış ön izin belgesi.

c) Yatırımın yapılacağı alanın yakın çevresine ilişkin mevcut ve/veya imar planı onaylanmış ancak, henüz inşaatına başlanılmamış kıyı tesislerinin işlenmiş olduğu 1/5000 ölçekli ve/veya 1/25000 ölçekli bilgi paftası.

ç) Deniz ve geri sahayı da gösterecek şekilde, kıyı tesisinin yeri ve koordinatları işlenmiş olan bölgeye ait en büyük ölçekli deniz haritası.

d) Yanaşma ve elleçleme kapasitesini, yük cinslerini, termin planı, geri sahaya ilişkin bilgileri, gerekçeyi ve plan kararlarını da içeren imar planı açıklama raporu.

e) Fizibilite raporu.

f) Modelleme raporu.

(2) Fizibilite raporu, yeni yapılacak kıyı tesislerinde istenir. Bu Tebliğden önce inşası tamamlanmış, ancak tesisin temel niteliklerini değiştirmeyecek modifiye işlerde istenmez.

(3) Modelleme raporu, yük/yolcu tahmil/tahliyesine yönelik hizmet verecek birden çok kıyı tesisinin aynı bölgede hizmet vermesinin söz konusu olduğu durumlarda istenir. Yapılması planlanan balıkçı barınakları, yat limanları, sportif, güneşlenme ve benzeri turizm amaçlı kıyı tesisleri için gönderilen teklif dosyalarında modelleme raporu aranmaz. Bu Tebliğ'den önce inşası gerçekleştirilmiş tesislere ilaveler yapılmak istenilmesi halinde, ilave yapılacak tesis büyüklüğü göz önüne alınarak, bu raporun gerekliliğine Müsteşarlık karar verir.

Kıyı tesisi yatırımcısında tesisin işletme safhasında aranacak ön şartlar

MADDE 6 – (1) Kıyı tesisi yatırımı için başvuracak yatırımcının, tesis inşaatının tamamlanmasını müteakip, 18/2/2007 tarihli ve 26438 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kıyı Tesislerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik gereğince Müsteşarlıktan işletme izni alabilmesi için aşağıdaki şartları sağlaması gereklidir.

a) Özel hukuk tüzel kişileri için:

1) 29/6/1956 tarihli ve 6762 sayılı Türk Ticaret Kanununda belirtilen şirketlerden olması, balıkçı barınakları için 24/4/1969 tarihli ve 1163 sayılı Kooperatifler Kanununa tabi kooperatif tüzel kişiliğinin bulunması.

2) Kıyı tesisinin niteliğine göre denizcilik, limancılık veya kıyı ile ilgili faaliyetlerde bulunmaya yönelik, şirket ana sözleşmesinin faaliyetler maddesinde yer almış olması.

3) Şirketi idare ve temsile yetkili olanların kamu haklarından kısıtlı olmaması.

b) Kamu hukuk tüzel kişileri için: Kuruluşun ana statüsünde denizcilik, limancılık veya kıyı ile ilgili faaliyetlerle iştigal edileceğinin belirtilmiş olması.

c) Gerçek kişiler için:

1) Türk vatandaşı olmak.

2) Kamu haklarından kısıtlı olmamak.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Modelleme ve Fizibilite Raporlarının Niteliği ve Rapor Hazırlayacak Kuruluşların Yetkilendirilmesi

Modelleme ve fizibilite raporu hazırlayacak kuruluşlarda aranacak şartlar

MADDE 7 – (1) Modelleme ve fizibilite raporu hazırlayacak kurum ve kuruluşların aşağıdaki koşulları sağlamaları zorunludur.

a) Üniversitelerin mühendislik, güverte, gemi makineleri, deniz ulaştırma ve işletme, gemi inşaatı, deniz teknolojisi bölümlerinden en az lisans düzeyinde eğitim görerek mezun olmuş ve kamu veya özel sektörde mesleği ile ilgili olarak en az üç yıl çalışmış olan bir rapor koordinatörünü, raporun hazırlanması, incelenmesi veya denetimi için imza yetkisine sahip olarak sürekli olarak istihdam etmeleri,

b) Üniversitelerin mühendislik, işletme, ekonomi, maliye, iktisat, ekonometri, matematik, istatistik bölümleri lisans mezunlarından kamu veya özel sektörde mesleği ile ilgili olarak en az iki yıl çalışmış bir personeli sürekli olarak istihdam etmeleri,

c) Simülatordeki manevra deneylerinde, en az uzakyol kaptanı veya kıdemli kılavuz kaptan yeterlik belgesine sahip bir uygulamacı personeli görevlendirmeleri ve hazırlayacakları deney raporunda imzasının bulunmasını sağlamaları,

ç) Kurum veya kuruluşların, denizcilik, mühendislik, müşavirlik, araştırma, geliştirme, etüt, fizibilite, proje, rapor ve benzeri çalışma konularında faaliyet gösterdiklerini, Ticaret Sicil Gazetesi'nde yayımlanan şirket kuruluş senedi veya ana sözleşmesi veya tüzüğü ile belgelendirmeleri,

d) Raporu hazırlayacak kuruluşların yüksek öğretim kurumu olması halinde, denizcilikle ilgili enstitü, fakülte veya bölümlerden olmaları,

e) Köprüüstü simülatörüne sahip olmaları veya köprüüstü simülatörüne sahip kurum veya kuruluşlar ile bu tebliğin kapsamındaki konularda çalışabileceklerini belgeleyen geçerli bir kullanım protokolü veya işbirliği sözleşmesi yapmış olmaları,

f) Bu Tebliğ kapsamındaki modelleme veya fizibilite raporu hazırlama hizmetine ilişkin taahhütleri dışında, yapımı planlanan kıyı tesisinin yatırımcısı ile herhangi bir menfaat veya ortaklık ilişkisi içinde olmamaları,

g) Hazırlanacak raporlara ilişkin olarak, Müsteşarlığa gizlilik, bağımsızlık ve tarafsızlık taahhütnamesi vermeleri.

(2) Kamu tüzel kişiliğini haiz yatırımcı kuruluşlar, yukarıda belirtilen koşulları yerine getirmek kaydıyla, kendi tesislerine ait raporları hazırlayıp idareye sunabilirler.

Yeterlik başvurusu

MADDE 8 – (1) Modelleme ve fizibilite raporu hazırlamak isteyen kurum ve kuruluşlar bir dilekçe ile Müsteşarlığa başvururlar. Başvuru dilekçesine aşağıdaki belgelerin aslı veya noter onaylı örnekleri eklenir.

a) Kurum veya kuruluşların Ticaret Sicil Gazetesi'nde yayımlanan şirket kuruluş senedi veya ana sözleşmesi veya tüzüğü,

b) Başvuru yılına ait Ticaret veya Sanayi Odası veya ilgili meslek kuruluşundan alınacak sicil belgesi veya sicil kaydı,

c) Kurum veya kuruluşu temsile yetkili kişi veya kişilerin imza sirküleri, kamu tüzel kişiliği haiz kuruluşlardan, kurum amiri tarafından yetkili kılındıklarına ilişkin yazı,

ç) 7 nci maddenin (a) ve (b) bendi kapsamında istihdam edilen personelin diploma örnekleri, çalıştığı yerlerle ilgili belge/belgeler imza sirküleri ve sigortalı işe giriş belgeleri, (emekli olmuş personel için sosyal güvenlik destek primi belgeleri, ortak ise ortaklıkla ilgili belgeler)

d) 7 nci maddenin (c) bendi kapsamındaki personelin diploma ve yeterlik belgesi örneği, imza sirküleri, kuruluşla olan hizmet sözleşmesi,

e) Kullanılacak köprüüstü simülatörüne ait ayrıntılı teknik bilgileri içeren dosya ve simülatörün sahiplik belgesi veya kullanım protokolü yahut işbirliği sözleşmesi,

f) Gizlilik, bağımsızlık ve tarafsızlık taahhütnamesi.

(2) Kamu tüzel kişiliğini haiz kuruluşlardan, başvuru sırasında (a), (b) bentlerinde belirtilen belgeler istenmez.

Yetkilendirme ve yetkilendirilenlerin yükümlülükleri

MADDE 9 – (1) Modelleme ve fizibilite raporu hazırlamak isteyen kurum ve kuruluşların başvuruları, Müsteşarlıkça 7 nci ve 8 inci maddelerde belirtilen koşullar ve sunulan belgeler çerçevesinde değerlendirilerek sonuçlandırılır. Başvurusu kabul edilen kuruluşlar modelleme ve fizibilite raporu hazırlama konusunda Müsteşarlıkça yetkilendirilir.

(2) Yetkilendirilen kuruluşların yükümlülükleri aşağıda belirtilmiştir.

a) Hazırlayacakları modelleme ve fizibilite raporlarını bu Tebliğde tarif edilen usul ve esaslara uygun olarak, kaynakları gösterilmiş verilere ve genel kabul görmüş bilimsel metodolojilere dayalı olarak hazırlamak,

b) Tarafsızlık ve gizlilik taahhüdüne uygun davranmak,

c) Yaptığı tüm işlemlere ve verdiği belgelere ilişkin gerekli tüm kayıtları tutmak ve bunları gerekli hallerde Müsteşarlığın incelemesine sunmak,

ç) Yeterlik başvurusu aşamasında sundukları ve 7 nci maddede sayılan belgelerde meydana gelecek değişiklikleri, değişiklik tarihinden itibaren otuz iş günü içinde Müsteşarlığa bildirmek,

d) Müsteşarlıkça yapılan denetlemelerde, görevlilere gerekli bilgi ve belgeleri sunmak.

(3) Yeterlik koşullarını kaybettikleri veya verilen taahhütlere uymadıkları ve yükümlülüklerini yerine getirmedikleri tespit edilen kuruluşların yetkileri Müsteşarlıkça iptal edilir.

Fizibilite raporlarının içeriği

MADDE 10 – (1) Yetkili kuruluşlarca hazırlanacak fizibilite raporları aşağıdaki konulardaki bilgileri ve analizleri içermelidir.

a) Proje ile ilgili genel bilgiler:

1) Projenin yeri.

2) Projenin tanımı, amacı ve hizmet sağlayacağı alanlar.

3) Komşu tesisler (mevcut tesisler, imar planı onaylanmış potansiyel komşu tesisler)

4) Projenin genel özellikleri ve kapasite seçimi.

b) Proje sahasının tanıtılması:

1) Coğrafi konumu.

2) Topoğrafik ve batimetrik durumu.

3) Genel jeoloji ve deprem durumu.

4) Meteorolojik özellikler ve iklim durumu.

5) Tesisin ulaşım ağına (karayolu, demiryolu, havayolu ve diğer deniz yolları) irtibatı.

6) Arazi mülkiyeti ve araziden yararlanma durumu.

c) Bölgedeki ulusal ve uluslararası deniz ticareti:

1) Dünya ve Türkiye ekonomisinde yaşanan gelişmeler.

2) Piyasa beklentileri.

3) İstihdam durumu.

4) Liman hinterlandının genel yapısı.

5) Bölgedeki yük (yolcu veya yat sayısı) dağılımı.

6) Bölgedeki mevcut yük (yolcu veya yat) trafiği.

7) Bölgenin gelecekteki yükleme boşaltma (yolcu veya yat sayısı) talep tahmini.

8) Bölgedeki yat turizmi ve yat limanları.

ç) Planlanan kıyı tesisinin özellikleri:

1) Deniz yapılarının tasarımı, liman konfigürasyonunun uygunluğu (rıhtım, iskele ve mendireklerin dizaynı, saha kullanımının verimliliği)

2) Kara tesislerinin tasarımı (iskele/rıhtım üzerindeki yolların transfer için yeterliliği)

3) Alt–üst yapı özellikleri.

4) Planlanan liman elleçleme, transfer ve istifleme ekipmanları.

5) Ekipmanların kapasite ve özellikleri.

6) Gümrükleme, dökümantasyon ve yük bilgileri.

7) Yük elleçleme ve depolama teknolojileri.

8) Açık-kapalı depolama imkanları.

9) Enerji planlaması.

10) Bakım imkanları.

11) Kıyı tesisinin değişik gemi tipine göre derinlik (draft) konfigürasyonu.

d) Yatırımın maliyeti:

1) Genel kabuller.

2) Yatırım planı ve iş takvimi.

3) Yatırım giderleri.

e) Sonuç ve öneriler, yönetici özeti.

(2) Fizibilite raporunun (c) ve (ç) bölümünde istenen bilgiler, araştırma ve inceleme konuları; kıyı tesisinin tipine, kullanım amacına, yanaşacak gemiye ve elleçlenecek yük cinsine göre, fizibilite içeriği içerisinde yer alan bilgi ve araştırma konuları değişiklik gösterebilir.

Simülatör destekli modelleme raporlarının içeriği

MADDE 11 – (1) Modelleme raporlarında, jenerik alan ve ilgili liman çevresi deniz trafiğinin, eş zamanlı simülasyonu yapılarak, tam donanımlı köprüüstü simülatöründe risk analizi uygulamalarının gerçekleştirilmesi gereklidir. Elde edilen simülatör analiz çıktılarına, söz konusu su alanındaki kıyıdan ve varsa deniz trafiğinden kaynaklanan gemi manevra zorluklarının, nümerik analiz metotları uygulamak suretiyle somut olarak risk değerlendirilmesi yapılmalıdır.

(2) Yetkili kuruluşlarca hazırlanacak fizibilite raporları aşağıdaki konulardaki bilgi ve analizler yer almalıdır.

a) Jenerik liman alanının yapılandırılmasına ait bilgiler ve alana ait portolon,

b) Manevra için kullanılan gemilerin statik özelliklerini gösteren tablolar, (tip ve tonaj, su çekimi, serbest borda, dönme dairesi, makine gücü-hız ilişkisini gösteren tablolar)

c) Matematiksel model değişkenlerinin izlenebilmesine ilişkin kayıtlar, (uygulanan dümen açıları, pruva dönme oranı, hız ve rota bilgisi, mevkii bilgisi, makine kumandaları, kullanılan römorkörlere ve bağlama özelliklerine ilişkin bilgiler ve izler)

ç) Eş zamanlı simülasyona ait bilgiler,

d) Uygulanan nümerik analiz metotlarına ilişkin bilgiler ve simülatör uygulamalarına dayalı nümerik risk analizi çıktıları,

e) Risk analizi çıktılarına çevre ve trafik değerlerine dayalı risk değerlendirme modellemesi,

f) Risk değerlendirmesi ve sonuçları,

g) Kıyı alanında birden fazla kıyı tesisi/iskele yapımı planlanıyorsa veya komşu tesis/tesisler mevcut ise, tesislere yanaşabilecek maksimum gemi boyutları göz önünde bulundurularak, emniyetli gemi manevrası bakımından tesisler arasında öngörülen minimum mesafe.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Planlama, İnceleme ve Görüş

Kıyı tesisinin kullanım amacına göre planlanması, yerleşim planı

MADDE 12 – (1) Yapımı planlanan kıyı tesisi rıhtım veya iskelesi bölümlerinin tahmil/tahliye edilecek yük cinsine, yükün tehlikeli olup olmadığına veya diğer kullanım amacına yönelik olarak imar planı onay aşamasında planlama yapılmalı, bu plana göre gerekiyorsa baba, anale, serbest bırakma kancası, acil serbest bırakma kaplini, yangın/ürün boru hatları gibi yardımcı tesisat/teçhizatı, imar planı teklifinden ayrı olarak yerleşim planı hazırlanarak alt yapı oluşturulmalıdır. Bu planlama ile kıyı tesisinin ileriki yıllara yönelik rezerv kullanım amaçları veya projeksiyonu da öngörülmelidir. Yerleşim planı, onaylı imar planı ve uygulama projesine aykırı olmaması koşulu ile Müsteşarlıkça onaylanacak olup, sonraki yıllarda tadilat gerekmesi durumunda, tadilat planı da Müsteşarlığa onaylatılmalıdır.

(2) İlan edilmiş demirleme sahaları da tesis planlanırken hesaba katılmalıdır.

İnceleme ve tespit komisyonu

MADDE 13 – (1) İmar planı onay idaresince, yukarıdaki bilgi ve belgeleri içeren teklif dosyası ile birlikte Müsteşarlığa intikal ettirilen 1/1000 ölçekli imar plan teklifine ilişkin olarak, mahallinde inceleme ve tespitler yapacak olan İnceleme, Tespit ve Denetim Komisyonu (İTDK), Müsteşarlığın merkez teşkilatı veya merkez teşkilatınca talimat verilmesi halinde taşra teşkilatının en üst amiri tarafından görevlendirilecek iki personel ve ilgili liman başkanının katılımı ile en az üç kişiden oluşturulur.

(2) İTDK tarafından, bu Tebliğin 5 inci maddesinde belirtilen bilgi belgeler ile geri saha yol bağlantısı ve tesisin durumuna göre gerekli olabilecek diğer bilgi belgeler göz önüne alınarak mer'i mevzuat çerçevesinde gerekli inceleme ve tespitler yapılır.

(3) İTDK tarafından mahallinde yapılan inceleme sonucunda tanzim edilen rapor, taşra teşkilatının en üst birim amirinin görüşü ile birlikte veya görevlendirme Müsteşarlık tarafından merkezden yapılmış ise, merkez teşkilatı uzmanlarınca Müsteşarlığa intikal ettirilir.

(4) İmar planı onaylatmaya talip yatırımcı, İTDK tarafından mahallinde yapılacak incelemede her türlü bilgi, belge, araç, gereç ve teçhizat ile planlanan tesise ait yere ulaşımı ve konaklamayı sağlamakla yükümlüdür.

Talebin değerlendirilmesi ve görüş verilmesi

MADDE 14 – (1) Müsteşarlık, yapımı talep edilen kıyı tesisinin işletilmesinde ve bu tesise gemi yanaştırılmasında, kendisine tevdi edilen görev, yetki ve sorumluluklar çerçevesinde herhangi bir sakınca bulunup bulunmadığına ilişkin nihai değerlendirmeyi yapar. Bu değerlendirme;

a) Mer'i mevzuattaki hükümlere,

b) Teklif dosyasıyla Müsteşarlığa ibraz edilen teklif plan, bilgi ve belgelere,

c) Mahallinde yapılan inceleme ve tespit sonucunda düzenlenen İTDK raporu ile Müsteşarlığın ilgili taşra teşkilatı biriminin görüşüne,

ç) Modelleme ve fizibilite raporlarına,

dayanılarak yapılır ve sonuçlandırılır.

(2) Yapılan inceleme ve değerlendirmenin sonucu, görüş isteyen imar planı onay idaresine ve diğer ilgili kurum/kuruluşlara yazılı olarak bildirilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Son Hükümler

Eksik bilgi ve belge

MADDE 15 – (1) Bu Tebliğde belirtilen bilgi ve belgelerin eksik olması halinde, teklif değerlendirilmeden imar planı onay idaresine iade edilir.

Yürürlük

MADDE 16 – (1) Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 17 – (1) Bu Tebliğ hükümlerini Denizcilik Müsteşarlığının bağlı olduğu Bakan yürütür.

ÖZGEÇMİŞ

Doğum tarihi : 22/01/1978

Doğum yeri : Elazığ

Lise : 1991/1992-1994/1995, M.E.B. Sürmene Lisesi-Sürmene/Trabzon

Lisans : 1997/1998-2003/2004, F.Ü.Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü / Elazığ

Yüksek Lisans : (2005/2006-…..), İ.Ü. Deniz Bilimleri İşletmeciliği Enstitüsü Denizel Çevre Ana Bilim Dalı, Kıyı Mühendisliği / İstanbul

Çalıştığı kurum : 2007 – Forsa Denizcilik ve Ticaret Ltd. Şti. / İstanbul