

**T.C.
ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANABİLİM DALI**

**LOJİSTİK YAPILANMA MODELLERİ, SAMSUN VE MERSİN
İLLERİ İÇİN OPTİMUM LOJİSTİK YAPILANMA MODELİ
ÖNERİLERİ**

**TEZİ YAZAN
PINAR AKBULUT**

**TEZ DANIŞMANI
YRD. DOÇ. DR. KÖKSAL HAZIR**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MERSİN / EKİM – 2012

T.C
ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

“LOJİSTİK YAPILANMA MODELLERİ, SAMSUN VE MERSİN İLLERİ İÇİN
OPTİMUM LOJİSTİK YAPILANMA MODELİ ÖNERİLERİ” başlıklı bu çalışma
jürilerimiz tarafından oy birliği ile İşletme Yönetimi Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS
TEZİ olarak kabul edilmiştir.

.....
Tez Danışmanı - Jüri Başkanı: Yrd. Doç. Dr. Köksal HAZIR

.....
Jüri Üyesi: Yrd. Doç. Dr. Eda YAŞA

.....
Jüri Üyesi: Yrd. Doç. Dr. Murat GÜLMEZ

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylıyorum.

.....
03 / 10 / 2012
Doç. Dr. Haluk KORKMAZYÜREK
Sosyal Bilimler Enstitü Müdürü

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

ÖZET

LOJİSTİK YAPILANMA MODELLERİ, SAMSUN VE MERSİN İLLERİ İÇİN OPTİMUM LOJİSTİK YAPILANMA MODELİ ÖNERİLERİ

Pınar AKBULUT

Yüksek Lisans Tezi, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Köksal HAZIR

Mersin / Ekim - 2012, 169 sayfa

Bu çalışmada lojistik sektörünün gelişimi ve dünya genelinde lojistik sektörün gelişimine paralel ortaya çıkan lojistik yapılanmalar ele alınmıştır. Türkiye'nin lojistik potansiyeli çerçevesinde özellikle, Samsun ve Mersin illeri mercek altına alınarak bu bölgeler için kurgulanabilecek lojistik yapılanma model önerileri hazırlanmıştır.

Tezin birinci bölümünde temel kavramlar ile lojistiğin tarihi gelişimi incelenmiştir. İkinci bölümde ise, lojistik yapılanma modelleri belirli çerçevelerde incelenerek, dünya genelinde en iyi yapılanma örneklerine değinilmiş ve incelenmiştir. Üçüncü bölümde Türkiye'de lojistik sektörüne geniş bir bakış açısıyla, lojistik yapılanmaların alt yapısını ve bağlantılarını sağlayacak karayolu, denizyolu, havayolu ve demiryolu bağlantıları ele alınmıştır. Ayrıca lojistik alt yapı yatırımlarının diğer bir önemli ayağı olan ekonomik gelişmişlik ve ticaret potansiyeli ele alınmıştır.

Son bölümde ise Samsun ve Mersin İllerinin lojistik potansiyelleri, analizler ve belirli kriterler göz önüne alınarak incelenmiştir. Karadeniz ve Akdeniz'de öncelikle kurulması muhtemel lojistik yapılanmaların Samsun ve Mersin olması gerektiği ve yapılanma modellerinin incelenmesi sonucunda, Samsun ve Mersin illeri için uygulanabilecek lojistik yapılanma model önerileri getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Lojistik Yapılanma Modelleri, Samsun, Mersin

ABSTRACT

LOGISTIC STRUCTURING MODELS, OPTIMUM STRUCTURING MODEL SUGGESTIONS FOR SAMSUN AND MERSIN CITIES

Pınar AKBULUT

Master's Thesis, Department of Business Administration

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Köksal HAZIR

Mersin / October - 2012, 169 pages

In this study, have been examined the development of logistic sector and logistic structuring which arise in parallel with the development of logistic sector. In accordance with Turkey's logistic potential, especially Samsun and Mersin cities are considered and logistic structuring model suggestions have been prepared for these regions.

In the first stage of the thesis, are examined basic concepts and historical improvement of logistic. In the second stage, analyzing the logistic structuring models, best structuring samples are dealt with globally. In the third stage, road, seaway, airway and railway connections which provide the substructure of logistic structuring have been examined broadly. Also, logistic substructure investments which consist the economical development and trade potential have been discussed.

In the last stage, has been analyzed the logistic potential Samsun and Mersin cities in accordance with specific criterias. Logistic structures which are most likely to be constructed in Black Sea and Mediterranean Region should be Samsun and Mersin cities primarily and as a result of examining structuring models, logistic structuring model suggestions have been made.

Key Words: Logistic, Logistic structuring models, Samsun, Mersin

TEŞEKKÜR

Öncelikle kendisiyle çalışma isteğimi geri çevirmeyerek, tez sürecine girdiğimiz ilk günden bu yana çalışmamın her aşamasında bana yol gösteren, hiçbir zaman geri çevirmeden vaktini ayıran, her aşamada kontrol ve yönlendirmelerini eksik etmeyen, düzenli bir çalışma sistemini aşıl原因ayan, saygıdeğer danışmanım ve kıymetli hocam Yrd. Doç. Dr. Köksal Hazır' a en içten saygılarımı ve teşekkürlerimi sunarım.

Kapılarımı her çaldığımızda yoğun işlerine rağmen anlayışla ve ilgiyle bizleri dinleyen Dekanımız Prof. Dr. Süleyman Türkel'e ve Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürümüz Doç. Dr. Haluk Korkmazyürek' e teşekkür ederim.

Gerek kaynak edinmemde, gerek konular üzerinde fikir sorduğumda, değerli fikirlerini ve yönlendirmelerini eksik etmeyen Prof. Dr. Mehmet Tanyaş'a, Dr. Doğan Karadoğan'a, Lojistik Yönetim Danışmanı Atilla Yıldıztekin'e, Mersin Lojistik Merkezi Proje Direktörü Fevzi Filik'e ve burada ismini sayamadığım tüm eğitimim boyunca üzerimde emekleri olan bütün hocalarıma şükranlarımı sunarım.

Başta tüm hayatım boyunca en büyük destekçim, en iyi dostum, sevgili annem Kıymet Malkoç Akbulut'a olmak üzere babama, ablalarım Arzu, Ayşe, Zeynep, Canan'a, yeğenlerim Bulut, Taylan, Rüzgar, Alp, Yağız'a, öğrencilerime ve biricik dayım Vaceddin Malkoç'a sonsuz destek ve güvenlerinden dolayı ayrı ayrı teşekkür ederim.

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1.	Almanya'daki Lojistik Yük Köyleri.....	40
Şekil 2.2.	Almanya Bremen Lojistik Üssü.....	41
Şekil 2.3.	İspanyada'ki Lojistik Köyler.....	43
Şekil 2.4.	İspanya Parma Lojistik Köyü.....	44
Şekil 2.5.	Zal Cilsa Lojistik Köyü, İspanya	45
Şekil 2.6.	Zaragoza Plaza Lojistik Köyü, İspanya.....	46
Şekil 2.7.	İtalyada'ki Lojistik Köyler.....	48
Şekil 2.8.	İtalya Bologna Lojistik Köyü.....	49
Şekil 2.9.	Birleşik Arap Emirlikleri Haritası.....	53
Şekil 2.10.	Bahreyn Lojistik Bölgesi.....	54
Şekil 2.11.	Abu Dhabi Havaalanı Lojistik Parkı.....	55
Şekil 3.1.	TCDD'nin Kurmayı Planladığı Lojistik Köyler.....	76
Şekil 4.1.	Samsun İlinin Türkiye'deki Konum Haritaları.....	96
Şekil 4.2.	Mersin İli Türkiye'deki Konumu.....	119
Şekil 4.3.	Mersin Siyasi Haritası.....	120
Şekil 4.4.	Mersin Karayolu Şebekesi.....	125
Şekil 4.5.	Türkiye Demiryolları Şebekesi.....	126

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 2.1.	Dünya Lojistik Köyler İlk 10 Sıralaması.....	38
Tablo 3.1.	Lojistik Performans Endeksi Tablosu 2010-2012.....	64
Tablo 3.2.	TCDD Demiryolu Lojistik Terminalleri ve Mevcut Yük Potansiyelleri.....	82
Tablo 3.3.	Türkiye’de 2000-2012 Dış Ticaret ve Ekonomik Göstergeler.....	93
Tablo 4.1.	Türkiye ve Samsun Karşılaştırmalı İthalat- İhracat Verileri.....	98
Tablo 4.2.	Samsun’da Kurulması Öngörülen Bölgesel Lojistik Üssün Kritik Nitelik ve Parametreler Açısından Değerlendirilmesi.....	110
Tablo 4.3.	Türkiye ve Mersin Karşılaştırmalı İthalat- İhracat Verileri.....	123
Tablo 4.4.	Mersin’de Kurulması Öngörülen Küresel Lojistik Üssün Kritik Nitelik ve Parametreler Açısından Değerlendirilmesi.....	135

RESİMLER LİSTESİ

Resim 2.1.	Hamburg Lojistik Köyü, Almanya.....	42
Resim 2.2.	Zaragoza Plaza Lojistik Köyü, İspanya.....	46
Resim 2.3.	Bologna, Lojistik Köyü.....	50
Resim 2.4.	Sogoris Lojistik Köyü, Fransa.....	51
Resim 4.1.	Samsun, SamsunPort Limanı, 2011.....	102
Resim 4.2.	Samsun, Yeşilyurt Limanı, 2011.....	102
Resim 4.3.	Samsun, Toros Gübre Limanı, 2011.....	103
Resim 4.4.	Mersin Teknopark-Technoscope.....	121
Resim 4.5.	Mersin Limanı (Mersin International Port).....	127
Resim 4.6.	Mersin Seka Taşucu Limanı.....	130

KISALTMALAR

TDK	:	Türk Dil Kurumu
LODER	:	Lojistik Derneği
CSCMP	:	Council of Supply Chain Management Professionals
İTO	:	İstanbul Ticaret Odası
DPT	:	Devlet Planlama Teşkilatı
OECD	:	Organisation for Economic Co-operation and Development
CRM	:	Customer Relationship Management
İGEME	:	İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi
WTO	:	Dünya Ticaret Örgütü
GATT	:	General Agreement on Tariffs and Trade
LPE	:	Lojistik Performans Endeks
GSYİH	:	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
GSMH	:	Gayri Safi Milli Hasıla
M.Ö	:	Milattan Önce
ABD	:	Amerika Birleşik Devletleri
TCDD	:	Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
DTÖ	:	Dünya Ticaret Örgütü
GAP	:	Güney Doğu Anadolu Projesi
ILS	:	Instrument Landing System
NDB	:	Non Directional Ectional Radio Beacon
VOR/DVOR	:	Vhf Omnirange Radio
DME	:	Distance Measurement Equipment
MEGEP	:	Mesleki Eğitimi Güçlendirme Projesi
MLP	:	Mersin Lojistik Platformu

BI	:	Business intelligence
ERP	:	Enterprise Resource Planing
ERP II	:	Enterprise Resource Planing II
QR	:	Quick Response
EDI	:	Electronic Data Interchange
L.M.M	:	Lojistik Mükemmeliyet Merkezi
TZY	:	Tedarik Zinciri Yönetimi
OSB	:	Organize Sanayi Bölgesi
GVZ	:	Güterverkehrscentren
AB	:	Avrupa Birliği
ZLC	:	Zaragoza Logistics Center
MRO	:	Maintenance Repair Overhaul
BAE	:	Birleşik Arap Emirlikleri
NAFTA	:	North American Free Trade Agreement
WCO	:	World Customs Organisation
LPI	:	Logistics Performance Indeks
LPE	:	Lojistik Performans Endeks
KPI	:	Key Performance Indicator
KOBİ	:	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
TSKB	:	Türkiye Sınai Kalkınma Bankası
THY	:	Türk Hava Yolları
İDO	:	İstanbul Deniz Otobüsleri
DTÖ	:	Dünya Ticaret Örgütü
RO-LA	:	Rollende Landstrasse
RO-RO	:	Roll On- Roll Off

OKA	:	Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı
SEGE	:	Sosyal Gelişmişlik Endeksi
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu
MTSO	:	Mersin Ticaret ve Sanayi Odası
UBAK	:	Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı
TİM	:	Türkiye İhracatçılar Meclisi
BDT	:	Bağımsız Devletler Topluluğu
DWT	:	Deadweight Long Tons
MTOSB	:	Mersin Ticaret Organize Sanayi Bölgesi
MLP	:	Mersin Lojistik Platformu
TMO	:	Toprak Mahsulleri Ofisi
MİP	:	Mersin International Port
ULİMAP	:	Ulusal Limanlar Master Planı
STSO	:	Samsun Ticaret ve Sanayi Odası
GAP	:	Güneydoğu Anadolu Projesi
1PL	:	1. Parti Lojistik
2PL	:	2. Parti Lojistik
3PL	:	3. Parti Lojistik
4PL	:	4. Parti Lojistik
5PL	:	5. Parti Lojistik

İÇİNDEKİLER

KAPAK.....	I
TEZ İMZA SİRKÜLERİ.....	II
ÖZET.....	III
ABSTRACT.....	IV
TEŞEKKÜR.....	V
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	VI
TABLolar LİSTESİ.....	VII
RESİMLER LİSTESİ.....	VIII
KISALTMALAR LİSTESİ.....	IX
İÇİNDEKİLER.....	XII
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1. LOJİSTİK İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR.....	7
1.1. Lojistik Kavramı Tanım ve İlgili Kavramlar.....	7
1.1.1. Lojistik Tanımı.....	7
1.1.2. Lojistiğin Temel Kavramları.....	8
1.1.3. Temel Lojistik Faaliyetler.....	9
1.1.4. Lojistiğin Temel Amaçları.....	13
1.1.5. Lojistiğin Ürünlere Değer Ekleyen İşlemleri.....	14
1.1.6. Lojistiğin Önemi.....	14
1.1.7. Ekonomi ve Lojistik Sektörü.....	15
1.2. Lojistiğin Tarihsel Gelişimi.....	17
1.2.1. İlk Çağlarda Lojistik/ Lojistiğin Doğuşu.....	17

1.2.2. Askeri Alanda Lojistik.....	19
1.2.3. Büyük Tarihi Operasyonlar ve Lojistik.....	20
1.2.4. 1900'lü Yıllar Sonrası Lojistik.....	21
1.2.5. Lojistikte Yeni Yaklaşımlar.....	23

İKİNCİ BÖLÜM

2. LOJİSTİK YAPILANMA MODELLERİ.....	25
2.1. Lojistik Yapılanmanın Önemi.....	25
2.2. Lojistik Yapılanmaların Yararları.....	26
2.3. Lojistik Yapılanma Modeli Olarak Lojistik Üsler.....	27
2.3.1. Mahalli Lojistik Üsler.....	28
2.3.2. Yöresel Lojistik Üsler.....	28
2.3.3. Ulusal Lojistik Üsler.....	29
2.3.4. Uluslararası Lojistik Üsler.....	29
2.3.5. Bölgesel Lojistik Üsler (Yurt dışı bölgeler).....	30
2.3.6. Küresel Lojistik Üsler.....	30
2.4. Lojistik Üslerin Temel Özellikleri.....	31
2.5. Lojistik Üsleri Destekleyen Yapılar.....	32
2.6. Dünyadaki Başlıca Lojistik Yapılanma Örnekleri.....	37
2.6.1. Avrupa'da Bulunan Lojistik Yapılanmalar.....	39
2.6.1.1. Almanya.....	40
2.6.1.2. İspanya.....	43
2.6.1.3. İtalya.....	47
2.6.1.4. Fransa.....	50

2.6.2. Ortadoğu Lojistik Merkezleri.....	52
2.6.2.1. Dubai.....	52
2.6.2.2. Bahreyn.....	53
2.6.2.3. Abu Dhabi.....	54

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. TÜRKİYE VE LOJİSTİK SEKTÖRÜ.....	56
3.1. Tarihsel Süreçte Türkiye’de Lojistik.....	56
3.2. Lojistikte Yasal Düzenlemeler ve Ana Oluşumlar.....	59
3.3. Türkiye’nin Lojistik Performansı.....	63
3.4. Türkiye’de Ekonomik Gelişmişlik ve Lojistik İlişkisi.....	66
3.4.1. Sektörel Bazda.....	68
3.4.2. Şirket Bazında.....	69
3.5. Türkiye’de Lojistik Yapılanma Modelleri.....	73
3.5.1. Samsun-Gelemen.....	77
3.5.2. Eskişehir-Hasanbey.....	77
3.5.3. Balıkesir-Gökköy.....	78
3.5.4. Kayseri-Boğazköprü.....	78
3.5.5. İzmit-Köseköy.....	78
3.5.6. İstanbul Halkalı-Ispartakule.....	79
3.5.7. Erzurum-Palandöken.....	79
3.5.8. Mersin-Yenice.....	80
3.5.9. Uşak.....	81
3.5.10. Konya-Kayacık.....	81
3.5.11. Denizli-Kaklık.....	81

3.6. Türkiye’de Lojistik Faaliyetler ve Ulaştırma Modları.....	83
3.6.1. Ulaştırma Modları.....	85
3.6.1.1 Deniz Yolu.....	85
3.6.1.2. Demir Yolu.....	86
3.6.1.3. Hava Yolu.....	87
3.6.1.4. Kara Yolu.....	87
3.6.1.5. Boru Hattı Taşımacılığı.....	89
3.6.1.6. Karma Taşımacılık.....	90

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. SAMSUN ve MERSİN İLLERİ LOJİSTİK POTANSİYELLERİ VE OPTİMUM YAPILANMA MODELİ ÖNERİLERİ.....	94
4.1. Samsun İli Lojistik Potansiyeli.....	94
4.1.1. Doğal ve Topografik Yapı.....	95
4.1.2. Ekonomik Yapı.....	96
4.1.3. Ulaştırma Alt Yapısı.....	99
4.1.3.1. Karayolu Altyapısı.....	100
4.1.3.2. Demiryolu Altyapısı.....	100
4.1.3.3. Denizyolu Altyapısı.....	101
4.1.3.4. Havayolu Altyapısı.....	103
4.1.3.5. Boru Hattı Taşımacılığı Altyapısı.....	104
4.1.4. Sosyal ve Kültürel Yapı.....	105
4.1.5. Samsun’da Lojistik Unsurlar.....	106
4.1.6. Samsun Bölgesel Lojistik Üs İçin Swot Analizi.....	106
4.1.6.1. Güçlü Yönler.....	107

4.1.6.2. Zayıf Yönler.....	107
4.1.6.3. Fırsatlar.....	108
4.1.6.4. Tehditler.....	109
4.1.7. Samsun’da Kurulması Öngörülen Bölgesel Lojistik Üssün Kritik Nitelik ve Parametreler Açısından Değerlendirilmesi.....	109
4.2. Samsun İli İçin Optimum Lojistik Yapılanma Modeli Önerisi.....	114
4.3. Mersin İli Lojistik Potansiyeli.....	117
4.3.1. Doğal ve Topografik Yapı.....	118
4.3.2. Ekonomik Yapı.....	120
4.3.3. Ulaştırma Alt Yapısı.....	124
4.3.3.1. Karayolu Alt Yapısı.....	124
4.3.3.2. Demiryolu Altyapısı.....	125
4.3.3.3. Denizyolu Altyapısı.....	126
4.3.3.4. Havayolu Alt Yapısı.....	130
4.3.4. Sosyal ve Kültürel Yapı.....	130
4.3.5. Mersin’de Lojistik Unsurlar.....	131
4.3.6. Mersin’in Küresel Lojistik Üs İçin Swot Analizi.....	131
4.3.6.1. Güçlü Yönler.....	132
4.3.6.2. Zayıf Yönler.....	132
4.3.6.3. Fırsatlar.....	133
4.3.6.4. Tehditler.....	134
4.4. Mersin İli İçin Optimum Lojistik Yapılanma Modeli Önerisi.....	139
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	141
5.1. Diğer Araştırmacılar İçin Öneriler.....	145
6. KAYNAKÇA.....	146

GİRİŞ

Bugün dünya üzerinde artan küreselleşme eğilimleri ile birlikte yeni ekonomik düzenin kurulması ve bilginin önem kazanması sonucu; çok uluslu ticari ilişkilerde yeni paradigmlar, teknolojiye muazzam gelişmeler, ulaştırma, iletişim ve bilgi teknolojileri ile sistemlerinde ise, akıl almaz ilerlemeler gözlenmektedir.

Diğer yandan küreselleşmenin ülkeler arası sınırları ortadan kaldırması ve tüm ülkeleri birbirlerine yakınlaştırması; dünya geneline yayılmış ortak üretim tesisleri ile dünyanın her noktasında herkese açık hale gelen geniş pazar alanları yaratmıştır. Tüm bu değişim sürecinden ticari alanın stratejik güç merkezi ve rekabet aracı olan lojistik sektörde yoğun olarak etkilenmiş ve yeni oluşan ekonomik düzen içerisinde kendisini çok önemli bir pozisyona konumlanmıştır.

Lojistik sektör dünya ekonomisindeki büyüme ve artan dış ticaret oranlarına paralel olarak, tüm dünyada her geçen gün gelişme ve büyüme sergilemektedir. Ancak gelişen lojistik sektörün yapısal, yönetsel, örgütsel, finansal, hukuksal, teknolojik, insan kaynağı ve eğitim açısından yeni stratejik bakış açılarına, açılımlara, yaklaşımlara, uygulamalara, modellere ve katkılara ihtiyaç göstermektedir.

Ülkemizde küresel ekonomide ki yeni yapılanma ve gelişmelere paralel olarak, dış ticaret rakamları dikkate alındığında ekonomik büyümede önemli değer artışları göstermektedir. 1970 yılında yaklaşık 588 milyon ABD Doları ihracat, 947 milyon ABD Doları ithalat olmak üzere toplam yaklaşık 1.5 milyar dolarlık dış ticaret hacmi olan Türkiye'den, 2011 yılı itibariyle yaklaşık 134 milyar ABD Doları ihracat ve yaklaşık 240 milyar ABD Doları ithalat olmak üzere toplam 374 milyar dolarlık dış ticaret hacmi olan Türkiye'ye gelinmiştir. 2023 hedeflerinde ise 500 milyar ABD Dolarlık ihracat ve onun paralelinde ithalat hedeflenmektedir.

Bu hedef doğrultusunda büyüme eğiliminde olan Türkiye; tedarik, üretim, pazarlama, ağ yapısı ve lojistik hizmetler gibi alanlarda çok ciddi alt yapı yatırımlarına ihtiyaç göstermektedir.

Bu ihtiyaç ülke içi dinamiklerle tespit edilip, uygun kaynaklarla karşılandığında ve desteklendiğinde ise, hedeflenen büyüme rakamlarına ulaşmak hiçte zor olmayacaktır. Aksi takdirde özellikle lojistik hizmetler alt yapısında ki ciddi

eksikler çok yönlü dar boğazlar yaratarak gelişim süreci için çeşitli engeller oluşturacaktır.

Lojistik hizmet alt yapısının önemli bir kısmını taşıma alt yapısı teşkil etmektedir. Taşıma alt yapısının sağlıklı işleyebilmesi ve doğru yapılabilmesi ise, lojistik merkezlerin desteğiyle mümkün olabilmektedir. Dünya geneline yayılan yük ve kargo taşımacılığı tek modlu (karayolu, demiryolu, denizyolu/suyolu, hava yolu ve boru hattı) ve özellikle karma modlu (Çok modlu, modlararası ve kombine) taşımacılığı zorunlu hale getirmiştir. Özellikle uluslararası, bölgesel ve küresel tabanlı ticari uygulamalarda karma modlu taşımaların birleşim, değişim ve aktarma noktalarını lojistik üsler oluşturmaktadır. Diğer yandan küreselleşme ile birlikte rekabet şartlarının ağırlaşması, ürün çeşitliliğinin artması, ürün yaşam döngüsünün kısalmasına bağlı olarak tedarik zincirinin beraberinde getirdiği çok katmanlı, kompleks ve karmaşık ağ yapısı; düşük maliyet, yüksek hizmet seviyesi, modern ve gelişmiş kalite anlayışı ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bu durum da dünyada uzman lojistik yapılanmaların doğmasına neden olmuştur.

Bu bağlamda Türk lojistik sektörünün dünya lojistiğinde küresel bir güç haline gelebilmesi, ancak lojistik ve tedarik zinciri alanlarında en iyi uygulamaları gerçekleştirebilmesi ile mümkün olabilecektir. Türkiye'nin küresel pazarlarda etkin bir rol oynayabilmesi ve lojistik sektörümüzün küresel bazda yaratıcı ve yeni nesil lojistik ve tedarik zinciri çözümleri üretebilmesi ancak doğru yerde, doğru zamanda, doğru yapılarla (örgütsel, yapısal, yönetsel, hukuksal, finanssal, süreçsel, mevzuatsal, teknolojik vb.), etkili uygulamalarla, doğru ekipmanlarla, doğru personelle ve kurulacak yeni lojistik üs yapılanmalarıyla mümkün olabilecektir.

Bu kapsamda Türkiye'nin jeo-politik, jeo-stratejik, ekonomik ve kültürel konuları dikkate alındığında, ülkemizin lojistik üsler vasıtasıyla dünya lojistik sektöründen yüksek pay ve gelir elde etmesi ile sektörde önemli bir konuma gelmesi bir ihtiyaç olarak karşımızda durmaktadır. Bu maksatla bu konu bir araştırma problemi haline getirilmiştir.

Araştırma Problemi:

Bu araştırmanın problem cümlesi; “Lojistik yapılanma modelleri, Samsun ve Mersin illeri için optimum lojistik yapılanma modeli önerileri nasıl olmalı ?” şeklinde ifade edilmiştir.

Araştırmanın Amacı:

Küresel rekabet şartlarında jeo-politik, jeo-stratejik, ekonomik ve kültürel olarak önemli bir noktada bulunan Türkiye, hem kendini çevreleyen bölgenin, hem de tüm dünyanın ihtiyacını karşılayabilecek lojistik potansiyel ve kapasiteye sahip konumdadır. Bu potansiyel ve kapasitenin harekete geçirilmesinin ancak doğru yerde, doğru zamanda, doğru yapılar, doğru süreçler, doğru yönetim, doğru prosedürler, etkili uygulamalar ve doğru personelle kurulacak lojistik yapılanmalar ile mümkün olacağı değerlendirilmektedir. Bu bağlamda; Samsun ve Mersin illerinde birer lojistik üs kurulmasına yönelik optimum lojistik yapılanma modelleri önerilerini geliştirmek ana amaç olarak düşünülmüştür.

Ayrıca ekonomik ve lojistik alan dışında kalan sosyal ve ekolojik (çevresel) alanlara ilişkin yeni değerleri ülkemize kazandırmak da bu ana amaç içerisinde düşünülmüştür.

Araştırmanın Önemi:

Küresel ekonomik sistemin zorlaması olarak ticari faaliyetler tüm dünya geneline yayılmış durumdadır. Artan küreselleşme olgusu lojistik sektörü de hızla büyütmektedir. Ekonomik küreselleşme kavramı; birçok ülke ekonomisine ait mal, kaynak, sermaye, bilgi, hizmet, para ve emeğin kıtalar coğrafyası ölçeğinde düzenlenerek dünya ekonomisi adı altında yeni bir yapı ile şekillenmesi, bütünleşmesi ve entegrasyonunu ifade etmektedir. Bu yapı ve entegrasyon sonucu; ülkeler arası ticari sınırların ortadan kalkması, sermaye akışı, sıcak para hareketleri, uluslararası ticari örgütler, ticari ortaklıkların (birlikteliklerin) oluşması, çok uluslu şirketlerin kurulması, ortak pazarların oluşması, piyasaların genişlemesi ve derinleşmesi, ortak para biriminin kullanılması, lojistik sektörün gelişmesi ve kompleks bir yapıya bürünmesi ile küresel tedarik zincirinin kurulması vb. gibi müştereklik çabaları ortaya çıkmıştır.

Bu durum işletmelerin rekabet üstünlüğü sağlamak için yeni yollara başvurmalarına neden olmuştur. Bunlardan birisi de lojistikdir. Lojistikte amaç, en uygun maliyetle en üst düzeyde etkili ve verimli hizmetler sunarak müşteri tatmini sağlamaktır. Lojistik etkinliklerin hareket noktasında müşteri vardır ve tüm süreç müşterinin istek ve beklentilerine göre yönlendirilmektedir (www.oecd.org,01.09.2011). Bu amaçla ve farkındalıkla kurulması gereken lojistik yapıları bir ülkenin küresel piyasalarda var olabilmesinin en önemli şartı olmuştur.

Bugün 7 milyar insanın yaşadığı ve 16 trilyon dolarlık ticaret hacmine sahip dünya ekonomik pazarında, lojistik hacim ortalama 6.4 trilyon doları (%40) civarında bulunmaktadır. Bu hacmin büyük bir kısmı genel olarak küresel lojistik pazarlar olan Amerika, Avrupa ve Asya Pasifikten oluşan bir birine eşit pazar büyüklüğüne sahip üç büyük bölgeden oluşmaktadır. Türkiye'nin komşu kıtaları açısından hacimlere bakıldığında ise; 5.800 milyar insanın yaşadığı ve 10.95 trilyon dolarlık ticaret hacmine sahip bir ekonomik pazar ve bu pazar içerisindeki lojistik hacim ise, ortalama 4.38 trilyon dolarıdır (Karadoğan, 01.03.2012).

Ancak bu gün itibarıyla Türkiye gerek dünya ticaret hacminin, gerekse lojistik hacmin oluşturduğu pastadan yeteri kadar faydalanamamaktadır. Oysaki kıtalar arası lojistik bir köprü ve kanal oluşturan ülkemiz, bugün itibarı ile 50–60 milyar dolarlık (dünya lojistik hacminin yaklaşık yüzde biri) bir lojistik kapasiteye sahip bulunmaktadır. Bu kapasite içerisinde çeşitli ölçeklerde birçok Lojistik Hizmet Üreten Firma (LHÜF) hizmet vermektedir. Ancak söz konusu bu firmaların Türk ekonomisine sağladığı lojistik değer yıllık ortalama 6-8 milyar dolar (dünya lojistik hacminin yaklaşık binde biri) civarında bulunmaktadır. Diğer bir ifade ile kapasitenin yalnızca % 13'nün kullanılması, lojistik potansiyel gücün, kapasitenin, kaynakların ve enerjinin atıl kalmasına neden olmaktadır (Karadoğan, 01.03.2012).

Türkiye'nin coğrafi yapısı, üç tarafının denizlerle çevrili olması, kara taşımacılığındaki güçlü filosu ve genç nüfusu ile kendini çevreleyen ve 500–600 milyonun yaşadığı bir ekonomik pazara lojistik üs olabilecek potansiyelle ve kapasiteye sahip olması bu araştırmada önemli görülmektedir. Bu nedenle Türkiye'nin bölgesinde güçlü ve stratejik bir lojistik aktör ve lojistik rol modeli olabileceği değerlendirildiğinden bu araştırmanın önemi bir kat daha artmıştır.

Ayrıca Türkiye'nin henüz uluslararası, bölgesel ve küresel bir lojistik üssünün olmadığı göz önünde bulundurulduğunda, gelecekte lojistik üs kurulma çalışmalarına yardımcı olması açısından bu araştırmanın öneminin daha da arttığı değerlendirilmektedir.

Diğer yandan Samsun ve Mersin illerinde kurulması öngörülen lojistik yapılanmalar ile ekonomik açıdan Türkiye'ye büyük katma değer sağlayacağı, ülkemizi ve lojistik sektörü önemli bir küresel aktör haline getireceği değerlendirilen lojistik üs yaklaşımı, eş zamanlı olarak da politik, kültürel, sosyal, çevresel ve diğer alanlarda katma değer sağlayacağı için de önemli bulunmaktadır.

Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları:

Bu araştırma Türkiye'deki Samsun ve Mersin illeri ile sınırlandırılmış olup, diğer iller araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Bu araştırma yalnızca uluslararası, bölgesel ve küresel lojistik üslerin kurulmasına yönelik olup, diğer lojistik yapılanmalar (mahalli, yöresel, ulusal lojistik üsler, lojistik köyler, lojistik vadiler, lojistik merkezler vb.) araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Araştırmada lojistik disiplin alanı ele alınmış olup, tedarik zinciri ve diğer disiplin alanları araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Araştırmada lojistik üsler yalnızca yapısal boyutta ele alınmış ve ekonomik, sosyal ve çevresel değerleri incelenmiştir. Yönetsel, örgütsel, finansal, süreçsel vb. diğer boyutlar çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Araştırmanın Varsayımları:

- Dünyadaki küreselleşme sürecinin ve eğilimlerinin geçmişte olduğu gibi bugün ve gelecekte de hızlı bir şekilde devam edeceği,
- Küreselleşme eğilimlerinden genelde ekonomi dünyasının, özelde ise lojistik sektörünün yoğun olarak etkileneceği,
- Uluslararası, bölgesel ve küresel ticarete lojistik üslerin stratejik ve rekabetçilik önemlerinin ve pozisyonlarının daha da artacağı,
- Türkiye'nin bölgesel ve küresel lojistik güç olma hedefini lojistik üsler vasıtasıyla gerçekleştirme isteği bugün olduğu gibi yarında devam edeceği farz ve kabul edilmiştir.

Araştırmanın Yöntemi:

Bu çalışma çok faktörlü ilişkisel tarama modelinde bir araştırma olup, araştırmada öncelikle kuramsal çerçeve literatür taramasıyla ortaya konulmaya çalışılmıştır. Sonrasında lojistik alandaki yapılanma model kavramları sıralanmış ve dünyadaki başlıca yapılanmalara ilişkin bilgiler sunulmuştur. Türkiye ve lojistik sektör çerçevesinde yer alan TCDD lojistik yapılanma projeleri ve bu kapsamdaki başlıca iller incelenmiş ve Türkiye'ye etkileri irdelenmiştir.

Böylelikle Türkiye'de Samsun ve Mersin illerinde kurulması muhtemel lojistik yapılanmalara yönelik ihtiyaçları ortaya koyan faktörler, veri ve bilgiler elde edilmiştir. Bu faktör, veri ve bilgiler ilişkilendirilerek kriterler oluşturulmuş ve muhtemel lojistik yapılanmaların sağlayacağı katkı ve değerler ortaya konmaya çalışılmıştır. Ürün, hizmet, kalite, hız, maliyet ve fiyat dengesini kurarak, Türkiye'de Samsun ve Mersin illerinde, lojistik üslerin kurulmasını sağlamaya yönelik optimum modellerinin neler olabileceği tartışılmış, kriterler bazında incelenmiş ve analizler yapılmıştır. Ayrıca sektörün değerli akademisyenleri, lojistik yönetim danışmanları ve lojistik platform uzmanlarıyla da yüz yüze görüşme yöntemiyle fikir ve görüş alışverişi yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. LOJİSTİK İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

Lojistik kapsadığı alan ve yüklenen anlamlar açısından farklı kaynaklarda farklı kavram, kelime ve yaklaşımlarla ifade edilmekte ve bu konuda tanımlamalar yapılmaktadır. Ayrıca kelime olarak kullanımı bugünkü anlamıyla çok eski olmayan ancak faaliyet olarak tarihi insanlık tarihiyle özdeşleşebilecek lojistik ile ilgili temel kavramlar öncelikle ele alınacaktır.

1.1. Lojistik Kavramı Tanım ve İlgili Kavramlar

Lojistik kavramıyla ilgili literatürde birçok tanıma rastlanmaktadır. Değişime devam eden bir sektör olduğundan tanımının kapsamının genişleyeceği düşünülmektedir. Bu bölümde lojistiğin genel çerçevesini oluşturan güncel tanımlamalara ve kavramsal açıklamalara yer verilmiştir.

1.1.1. Lojistik Tanımı

Doğal kaynakların dünyaya eşit olarak dağılmamış olması, insanların başka ülkeleri görme arzusu ve en basit olarak günlük hayatımızda bir yerlere gitme çabası sonucu ulaştırma ortaya çıkmıştır. Ulaştırma, zamanla artan tüketici taleplerini karşılamak isteyen işletmelerin rekabetlerinin yoğunlaşmasıyla zenginleşerek farklı bir boyut kazanmıştır (MEGEP, www.megep.gov.tr, 2010).

Lojistik kelime kökeni itibariyle Latin dilinde lojik (mantık) ve statistic (istatistik) kelimelerinin birleşmesinden meydana gelmiştir, sözlük anlamı olarak mantıki istatistiktir. İlk olarak da 1840 yılında Fransız Akademisi tarafından taşımacılık şekillerini birleştiren ve eş güdümlenen anlamına gelen “logistique” olarak tanımlanmıştır (Göngörürler; 2004:38).

Türk Dil Kurumu tarafından hazırlanan Türkçe sözlüğün altıncı baskısında lojistik; savaşta ya da askeri yürüyüşte yol, haberleşme, sağlık, ikmal gibi hizmetleri sağlayan strateji bölümü; lojistik (mantık) olarak tanımlanmıştır (TDK, 1989).

Cambridge sözlüğünde lojistiğin tanımı “ bir organizasyonun başarılı ve etkili olabilmesi için karmaşık bir eylemin dikkatli organizasyonu” olarak tanımlanmıştır (dictionary.cambridge.org, 01.09.2011).

Ülkemizde Lojistik Yönetimi alanında mesleki formasyonla profesyonelliği geliştirmek için kurulmuş olan Lojistik Derneği (LODER) tarafından yapılan tanımına göre lojistik “satın alma, ithalat, ihracat, depolama, elleçleme, stok kontrol, nakliye, araç-kargo takibi vb faaliyetlerin tümü” olarak ifade edilmektedir (LODER, 01.05.2011).

Üretim sektöründe lojistik için yapılan tanım ise; “müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak için hammaddenin etkin maliyetle akışı, depolanması, işlenmesi ile tamamlanmış ürün elde edilmesi ile ilgili bilginin kaynak noktasından, seçim noktasına kadar ulaşmasını planlayan, uygulayan ve kontrol eden işlem şeklindedir (MEGEP,05.07. 2011).

Lojistik kavramını kısaca “ Yaşama ve Yaşatma Sanatı” olarak da ifade etmek mümkündür. Enerji girdisi olmayan hiçbir sistem yaşayamaz. Ayrıca açık sistemler aldıkları girdileri işlemek ve çıktı üretmek zorundadır. Sağlıklı ve başarılı lojistik olmazsa enerji, hammadde v.b girdiler sistemlere ulaşamaz, sağlıklı bir dönüşüm yaşanamaz, ayrıca sistemin ürün ve atık olarak ürettiği çıktılar sistemden uzaklaştırılıp diğer sistemlerin girdisi olarak dağıtılamaz “ (Hazır; 2011:46).

Lojistik kavramının günümüzde kabul gören en geçerli tanımlarından biri ise Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri’nin (Council of Supply Chain Management Professionals- CSCMP) tarafından yapılmıştır. Bu tanıma göre lojistik; ” Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürünün, servis hizmetinin ve bilgi akışının, başlangıç noktasından (kaynağından) tüketildiği son noktaya (nihai tüketiciye) kadar olan tedarik zinciri içindeki hareketinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması, uygulanması, taşınması, depolanması ve kontrol altında tutulmasıdır” (CSCMP, 04.04.2012).

Gelecek yıllarda teknolojinin ilerlemesi, tüketici beklentilerinin artması, bazı sosyal baskıların oluşmasıyla lojistik etkinliklerin kapsamının artacağı; bir başka deyişle lojistik tanımının kapsamının genişleyeceği düşünülmektedir.

1.1.2. Lojistiğin Temel Kavramları

İşletme lojistiği üç ana faaliyet çerçevesinde incelenebilir; “tedarik lojistiği”, “materyal yönetimi” ve “fiziksel dağıtım” (Kotler, 2000:536). Tedarik lojistiği; hammadde, yardımcı malzeme v.b. girdilerin tedarik kaynaklarından üretim noktalarına

kadar akışıyla ilgilenirken, fiziksel dağıtım yönetimi bitmiş ürünlerin, üretim noktalarından son alıcı veya tüketicilere kadar götürülmesiyle ilgili etkinlikleri kapsamaktadır (Karafakioğlu, 2005:207). Fiziksel dağıtım sistemi, üreticileri dağıtım kanalı içerisinde yer alan toptancı ve perakendeciler ile birleştirirken “ürün elverişliliğini” hedefleyerek işletmenin rekabetçi üstünlüğünün önemli bir unsuru olmaya çalışmaktadır. Materyal yönetimi ise üretim noktası içerisinde gerçekleştirilen tüm lojistik faaliyetler ile ilgilenmektedir. Bu faaliyetler çoğunlukla hammadde, yarı mamul ve bitmiş ürünlerin işletme içindeki hareketleri, depolanması ve döküm yönetimi ile ilgilidir (Cemalcılar, 1999:183).

Artık üreticiler, devamlı müşterilerin sayısının, onlara götürülen hizmetle orantılı olduğunun bilincindedirler. Lojistiğin önemi de burada ortaya çıkmaktadır. Alınan malı tam olarak, istenilen sürede, istenilen miktarda müşteriye ulaştırmak, üreticilerin yerine getirmesi gereken bir durum olması şarttır (Cemalcılar, 1999:183). Dolayısıyla artık şirketler, planlamalarını üretim değil, müşteri odaklı yapmaktadırlar.

Amaç, talep belirsizliğinden kaynaklanan fazla stokların, taşıma planındaki dengesizliğin ve ekstra masrafların önüne geçmektir. Çözüm ise lojistik hizmetleriyle, tedarik zincirinde, kaynakların en etkin şekilde kullanılmasıdır. Özellikle dünya ekonomisinin bugün ulaştığı sürat ve rekabet ortamında var olabilmek için en önemli sektörlerden birinin ‘lojistik’ olduğu ve olmaya devam edeceği bugün herkesin kabul ettiği bir gerçektir.

1.1.3. Temel Lojistik Faaliyetler

Lojistik sektöründe yaşanan gelişmelere bağlı olarak lojistiğin temel amaçları geçmişe göre farklılık göstermeye başlamıştır. Yönetim sistemlerindeki gelişmeler lojistiği ön plana itmiş, bunun bir sonucu olarak lojistiğe olan ilgi hızlı bir şekilde artmıştır. Bu ilginin uzantısı olarak bu alanda da büyük gelişmeler sağlanmaya devam etmektedir (Orhan, 2003).

Lojistik temel faaliyetleri 13 başlıkta inceleyecek olursak;

- ***Müşteri Hizmeti***

Servis desteği, yerleşim, geri dönen malların değerlendirilmesi, mal kurtarma ve müşteri şikayet ve taleplerinin değerlendirilmesi lojistik iş akışında destek hizmetlerden sayılabilir. Müşteri hizmetlerinde;

Doğru Ürünü
Doğru Müşterinin
Doğru Yerde
Doğru Zamanında
Doğru Miktarda
Doğru Şekilde

Doğru Maliyette teslim etmek önemlidir (Koban ve Keser,2007:93).

- ***Taşıma***

Taşıma dar anlamda bir nesnenin (eşya, yük, ürün veya mal) bir yerden başka bir yere nakli olarak belirtilebilir. Geniş anlamda ise, müşteri ihtiyaçlarının giderilmesi amacı ile üretilen malların ihtiyaç duyulan bölge ve merkezlere zamanında ulaştırılmasıdır. Taşıma, sadece malın bir noktadan diğerine iletilmesi değil, bu işlemin en doğru şekilde, en hızlı, en güvenli ve en ekonomik yöntem ile gerçekleştirilerek, uluslararası iktisadi ve sosyal gelişmede lokomotif güç olma niteliğinin yerine getirilmesidir (Koban ve Keser, 2007:92).

- ***Envanter Yönetimi***

Envanter; üretimi istenen düzeyde tutmak, satış ve teslimi talep edinilen özellikler üzere gerçekleştirmek amacıyla, materyal, malzeme, yarı mamul ve mamul ürün mevcudunun elde bulundurulmasıdır (İTO, 05.04.2011). Özellikle, işletmelerin üretim sistemlerinin büyümesi ile ürün çeşidinin artması, tedarik, talep ve ürüne ilişkin faktörlerdeki belirsizlikler ve aralarındaki ilişkinin karmaşıklığı, envanteri yeterli düzeyde tutma yönündeki uygulamaları önemli kılmıştır (Keskin, 2006).

- ***Sipariş Yönetimi***

Lojistik iş süreçlerinin başarısında kilit nokta, müşteri siparişlerinin yerinde ve zamanında, müşteriye tatmin edecek bir sonuçla teslim edilmesidir. O nedenle bu sürecin en doğru teknik ve yöntemler ile yönetilmesi önemlidir. Lojistik bilgi sistemi temelinde “ siparişin yönetimi”dir (Koban ve Keser, 2007:92).

Sipariş yönetimi ise; müşteri hizmet kalitesinin göstergesi olarak görülmektedir. Bu noktada hedeflenen en üstün hizmet sunma ise; bunun için, siparişlerin planlanması, alınması, aktarılması, işlenmesi, hazırlanması ve yollanması sırasında bilginin, envanterin ve dokümantasyonun eksiksiz yapılması ve süreçlerin

hızlı bir şekilde takibi ile teslim süresinde önemli bir kısalma sağlanmaktadır (İTO, 05.04.2011).

- ***Depolama ve Antrepo İşlemleri***

Depolar, hammadde, yarı tamamlanmış ve tamamlanmış mamullerin belirli bir süre bekletildiği ve bulundurulduğu işletme bünyesindeki yerlerdir. Antrepolar ise, mal ve eşyaların miktar, kalite ve özelliklerinin incelenip, kıymet tespitinin yapıldığı ve uygun şartlarda korunmalarının gerçekleştirildiği, gümrüklü sahalarda kurulan, Gümrük Kanunu ve Gümrük Yönetmeliği'nin ilgili maddelerinde belirtilen özellikleri taşıyan yerler olarak uluslararası lojistik iş akışında ara noktalardan biridir. Antrepo hizmetlerinin de günümüzde lojistik firmaları tarafından üstlenildiği görülmektedir (Çancı ve Erdal, 2009).

Uluslararası lojistik faaliyetlerinin yürütülmesi sırasında gönderenden müşteriye mal sevkiyatında; malların birleştirilmesi, konsolidasyonu v.b faaliyetleri için ara nokta ve terminaller olarak “ depolar ve antrepolar” önemli rol üstlenmişlerdir (Çancı ve Erdal, 2009).

- ***Talep Yönetimi***

Talep yönetimi; bilgiye dayalı olarak talebin maksimum düzeyde karşılanmasını, buna karşın, gecikme süresinin, giderlerin, maliyet ve envanterin aşağılara çekilmesini amaçlamaktadır. Bu noktada zincir halkaları arasında doğru yönetilen bilgi iletişimi ile talebin tahmini daha kolay yapılabilmektedir. Talebin doğru tahmini ve esnek üretim yeteneği ile talep yönetimi gerçekleştirilebilmektedir (İTO, 19.05.2011).

- ***Elleçleme- Malzeme Aktarılması***

Geçici depolanan eşyanın görünüş ve teknik özelliklerinin değiştirilmemesi koşuluyla, aynı durumda muhafazalarını sağlamak üzere gümrük idaresinin izni ve denetlemesi altında bazı işlemlere tabi tutulabilir. Bu işlemlere “elleçleme” adı verilir (Koban ve Keser, 2007:93).

Elleçleme işlemi; ürünlerin taşınması, depolanması ve yüklenmesi sırasında yapılmakta ve bu işlem süreçlerin verimliliğini doğrudan etkilemektedir. Ürünün değerinde değişiklik yaratmayan, katma değer sağlamayan, ancak doğru yapılmadığında ürünün değerinde kayba neden olan bir işlemdir (Koban ve Keser, 2007:92).

- ***Koruyucu Ambalajlama***

Ürünlerin üreticiden tüketiciye kadar uzanan dağıtım zincirinde güvenli ve hasarsız ulaşımının sağlanabilmesi için kullanılan koruyucu araçların tümüdür. Ambalaj, ürünün tüm yaşam süresince ekonomik ve çevreye duyarlı olarak, korunmasını, kontrol altına alınmasını, barınmasını, sunumunu, tanıtımını ve taşımayı kolaylaştırmayı sağlamaktadır (Koban ve Kevser, 2007: 94).

Ambalajlama son dönemde lojistik firmalarının üstlendikleri bir işlem süreci ve işletmelere sunulan önemli bir hizmet haline gelmiştir (Koban ve Kevser, 2007:94).

- ***Sigortalama***

Lojistik ve taşımacılık firmaları açısından sigorta; göndericiler tarafından lojistik ve taşımacılık firmalarına teslim edilen eşyaların depolanması veya sevkiyatı sırasında olabilecek zarar ve kayıplara karşı lojistik ve taşımacılık firmalarının risklerinin teminat altına alınmasıdır (MEGEP, 05.08.2011).

- ***Tersine Lojistik***

CSCMP (The Council of Supply Chain Management Professionals) Tedarik Zinciri Profesyonelleri'nin tanımına göre tersine lojistik, “ planlama, uygulama, kontrol, hammaddenin maliyet etkisi, envanter süreçleri, nihai ürünler ve ilgili bilgilerin tüketim noktasından başlangıç noktasına tekrar değer kazanma veya uygun bir şekilde elden çıkarma amacıyla akış sürecidir (CSCMP, 2006).

- ***Ulaştırma ve Trafik Yönetimi***

Ulaştırma, lojistik fonksiyonlar içerisinde envanter ile birlikte en fazla maliyet unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır. Ürünlere “yer faydası” yaratan ulaştırma ve trafik yönetimi fonksiyonu, mod seçimi, araç rotalarının optimizasyonu, ekipman seçimi ve navlun konsolidasyonu gibi çeşitli faaliyetleri içermektedir (Travis ve Kirk, 2004:26).

- ***Fabrika ve Depo Yeri Seçimi***

Fabrika ve depo yeri seçimi lojistik maliyetlere önemli derecede etki etmektedir. Ticaretin globalleşmesi fabrika ve depo yeri seçimi kararlarını stratejik bir konuma getirmiştir.

1.1.4. Lojistiğin Temel Amaçları

Lojistiğin tarih içerisindeki gelişimi, zorunluluklardan kaynaklanmıştır. Günümüzde, üretim alanında yaşanan gelişmeler ve buna bağlı ortaya çıkan problemler nedeniyle artan maliyetlerin düşürülmesi ve pazarlamadaki yeni yaklaşımlar dolayısıyla firmalar yeni arayışlara yönelmiştir.

Dünyaca ünlü lojistik otoriteleri olan Donald Bowersox ve David Closs'a göre lojistik sistemin 6 operasyonel amacı şu şekilde sıralanabilir:

- ***Hızlı Yanıt:*** Şirket değişimlere ve yeni gelişmelere çabuk tepki verebilmelidir. Müşterilerin mevcut ve geleceğe yönelik lojistik kapsamında istediklerini algılama ve sağlama yeteneği, yeni müşteriler kazanma ve mevcut müşterileri kaybetmeme için çok önemli bir ölçüttür.

- ***Tutarlılık:*** Teslimat zamanları, teslimat miktarları v.b performans değerlerinde süreklilik önemlidir ve tutarlı olmalıdır.

- **En Az Stok:** Stok maliyettir ve en az düzeyde tutulmalıdır.
- **Taşımaların Birleştirilmesi (Konsolidasyonu):** Taşıma maliyetleri; birçok küçük teslimatın birleştirilmesinin yanı sıra mümkün olduğu kadar büyük kapasiteli ve tam dolu araçlarla taşımacılık yapılarak ve geri dönüş yükü bulunarak azaltılabilir.
- **Kalite:** Günümüzde sadece taşınan ürünlerin kaliteli olması yeterli olmamaktadır. Lojistik hizmetlerinde de kalite standartları tanımlanmalı ve uygulanmalıdır.
- **Yaşam Çevrim Desteği:** Lojistik sadece ürünün teslimatını içermez, aynı zamanda geri dönen malları da içerir. Geri dönen mallar; sezon sonu, kusurlu, raf ömrü dolması v.b nedenlerden oluşan iade ürünlerin dönüş, ambalaj malzemeleri ve ürünlerin (hurdaların) yeniden değerlendirilmesi (geri kazanımı) nedeniyle olabilir.

1.1.5. Lojistiğin Ürünlere Değer Ekleyen İşlemleri

Lojistik faaliyetler ürünlere değer ekleyen üç işlemi kapsamaktadır. Bu işlemler şunlardır: (www.ris-mersin.info, 05.04.2011).

- **Konum:** Ürünlerin müşteri açısından daha düşük değerli olduğu yerlerden, daha yüksek değerli olduğu yerlere taşınması ve bu sayede konum değerinin artırılmasıdır. Bu işlem, taşıma maliyetlerini de kapsamaktadır.
- **Zaman:** Ürünlere ihtiyaç oluncaya kadar bunların depolanması ve tüm süreçlerin daha verimli yapılması ile gerçekleşmektedir. Bu işlem, envanter bulundurma maliyetlerini de kapsamaktadır.
- **Yapı:** Ürünlerin istenilen miktarlarda ve özelliklerde düzenlenerek, bunlara sipariş değeri eklenmesidir.

1.1.6. Lojistiğin Önemi

Devlet Planlama Teşkilatı'na göre, "Küreselleşme, ülkeler arasındaki iktisadi, siyasi, sosyal ilişkilerin yaygınlaşması ve gelişmesi, ideolojik ayrımlara dayalı kutuplaşmaların çözülmesi, farklı toplumsal kültürlerin, inanç ve beklentilerin daha iyi tanınması, ülkeler arasındaki ilişkilerin yoğunlaşması gibi farklı görünen ancak birbiriyle bağlantılı olguları içermektedir" (www.dpt.gov.tr, 11.11.2011).

Küresel ekonomik sistemin zorlaması olarak ticari faaliyetler tüm dünya geneline yayılmıştır. Artan küreselleşme olgusuyla lojistik sektörü de hızla büyümektedir. Ekonomik küreselleşme kavramı; birçok ülke ekonomisine ait mal, kaynak, sermaye, bilgi, hizmet, para ve emeğin kıtalar coğrafyası ölçeğinde şekillenerek dünya ekonomisi adı altında yeni bir yapı ile şekillenmesi, bütünleşmesi ve entegrasyonunu ifade etmektedir. Bu yapı ve entegrasyon sonucu; ülkeler arası ticari sınırların ortadan kalkması, sermaye akışı, sıcak para hareketleri, uluslararası ticari örgütler, ticari ortaklıkların (birlikteliklerin) oluşması, çok uluslu şirketlerin kurulması, ortak pazarların oluşması, piyasaların genişlemesi ve derinleşmesi, ortak para biriminin kullanılması, lojistik sektörün gelişmesi ve kompleks bir yapıya bürünmesi ile küresel tedarik zincirinin kurulması vb. gibi müştereklik çabaları ortaya çıkmıştır. Bu durum işletmelerin rekabet üstünlüğü sağlamak için yeni yollara başvurmalarına neden olmuştur. Bunlardan birisi de lojistiktir. Lojistikte amaç, en uygun maliyetle en üst düzeyde müşteri tatmini sağlanmasıdır. Lojistik etkinliklerin hareket noktasında müşteri vardır ve tüm süreç müşterinin istek ve beklentilerine göre yönlendirilmektedir (www.oecd.org, 05.05.2011).

“ Gelecekte kurumların rekabeti ürettikleri ürünlerde veya tüketilen ülkelerde değil, kullandıkları tedarik zincirleri arasında olacaktır” (Christopher, 2006). Ürünlerinin kalitelerinin birbirine benzer hatta içeriklerinin aynı olduğu küresel bir pazarda stratejik avantaj yaratmak ancak müşteriye, doğru ürünlerin, doğru fiyatla, doğru zamanda, doğru miktarda, doğru şekilde, doğru kanaldan olabildiğince hızlı ve hasarsız ulaştırabilmesiyle mümkün olmaktadır. Son kullanıcı bu şartlar altında birçok hakka kavuşmuş olur. Bu da ürünlerin ancak kullanıcıya en uygun şartlarla iletilmesine, yani lojistik hizmetlerin verilmesine bağlıdır.

1.1.7. Ekonomi ve Lojistik Sektörü

Ekonomi, insanların ve toplumların para kullanarak ya da para kullanmadan zaman içinde çeşitli mallar üretmek ve bunları bugün ve gelecekte tüketmek üzere, toplumdaki bireyler ya da gruplar arasında bölüştürmek için, kıt üretim kaynakları kullanmak konusundaki tercihlerini inceler (www.tcmb.gov.tr, 05.08.2011).

Ülkelerin gelişmişlik ve kalkınmışlık düzeylerini gösteren en önemli unsurlardan biri, bulunulan ülkenin ekonomik göstergeleridir. Bu göstergelerin olumlu artışı olması, ülkenin ekonomik, sosyal, psikolojik ve kültürel dokusuna olumlu yönde

katkılar sağlamaktadır. Söz konusu bu ekonomik göstergelerin değişiminde ve olumlu artışında en önemli rolü oynayan araçlardan biride lojistikdir (www.ekonomi.gov.tr, 05.08.2012).

Lojistiğin sağladığı değerlere ve katkılara makro açıdan baktığımızda; ekonomik, sosyal, psikolojik, kültürel, stratejik, askeri ve politik vb. gibi alanlarda olduğunu görmekteyiz. Bu değer ve katkılara mikro açıdan baktığımızda ise; milli gelirin yükselmesi, alım gücünün artması, istihdamın sağlanması, moral ve motivasyonun artması, eğitimin gelişmesi, jeo-stratejik ve leo-politik önemin artması, ikili ve çoklu anlaşmalar, lojistik üsler, siyasi güç ve liderlik, stratejik ortaklık, rol modeli ve model ortaklığı, gelir dağılımında adaletin sağlanması, vergi ödemeleri, rekabet gücünün artması, sektörün ve ticari ilişkilerin gelişmesi ve büyümesi, ekonomik kalkınma, ihracat ve ithalatın gelişmesi, yurt içindeki yabancı sermayenin büyümesi, dış kaynak kullanımının artması, kültürel transferin sağlanması, barışı koruma, barışı kurma ve barışı kollama hareketi ile insani yardım faaliyetleri vb. gibi özelleşmiş alanlarda olduğu görülmektedir (Karadoğan, 2011).

Gerek makro, gerekse mikro açıdan sıralanan lojistiğin sağladığı değerler ve katkılar; lojistik alanın günümüzde ve gelecekte küresel ortamın yarattığı gelişmiş ve kompleks piyasa ve pazarlarda rekabet etmenin en önemli araçlardan biri olmasının sonucu, ekonomiye ve toplumun diğer alt sistemlerine yansımaları ve etkileri olarak karşımıza çıkmaktadır (Karadoğan, 2011).

Lojistik sektörü fiyatların oluşmasında etkin bir role sahiptir. Bir ürünün üreticiden çıkış fiyatı ile nihai tüketiciye yansıyan fiyatı arasında önemli farklar olabilmektedir. Sağlıklı ve etkin işleyen bir lojistik sektörü, bu fiyat farkını düşürerek tüketici refahını olumlu etkilemektedir. Bununla birlikte etkin işleyen lojistik sektörü rekabet gücünü de olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca sektör emek yoğun bir nitelik taşıdığından, istihdama olan katkısı da yüksek olmaktadır (İGEME, 2002).

Lojistik sektörü, mal akışını düzenlemesi ve bu sürecin devamlılığı açısından dünya ekonomisi için çok büyük öneme sahip bulunmaktadır. Bu öneme ilişkin temel nedenlerin başında lojistik sektörünü ilgilendiren kararların ülke ticareti açısından ortaya çıkacak sonuçları itibariyle kritik olduğu söylenebilir (İGEME, 2002).

Uluslararası ekonomik olayların başında gelen ülkeler arası mal alım ve satımları uluslararası ekonomik işlem türleri içerisinde en eskisi olarak kabul edilir.

Bilgi sayesinde yaşanan gelişmelerin etkisi ile uluslararası alanda ticaret engelleri azalmış ve bunun doğal sonucu olarak uluslararası mal akımlarının boyutu da hızla artmıştır.

Son yıllarda, küreselleşmenin ve zaman zaman yaşanan ekonomik krizlerin de etkisiyle, lojistik hizmetlere olan talep önemli derecede artmıştır. Lojistik sektörü, dünyada ve Türkiye'de, hızlı bir gelişme içinde olan az sayıda sektörden biridir. Bugün dünya ekonomisinde ülkelerin lojistik faaliyetler için yapmış oldukları harcamaların GSMH içindeki payı yüzde 1,5–2 civarındadır. Ekonomik küreselleşme sonucunda gümrük duvarları ortadan kalkmakta, üretim faktörleri ve özellikle sermaye serbestçe hareket etme imkanı kazanmakta, rekabet artışı ile fiyatların rasyonelleşmesi sağlanmakta, artan biçimde ülkeler arası ticaret anlaşmaları yapılmakta, ülkeler hızla karşılıklı bağımlılığa doğru gitmektedir (Ersoy, 2006).

Ekonomik sistemde yaşanan değişim, diğer sektörlerde yaşanan değişimlerin yarattığı etkilerle mukayese edildiğinde belki de lojistik sektörünü en çok etkileyen ve en çok değişime uğrayan sektör olmuştur.

Ayrıca, sosyal boyut açısından lojistik yapılanmalar ülkelerin gelişmesini sağlayarak, toplumun refah seviyesini arttırmakta ve yaşam standartlarını yükseltmektedir. Böylece gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkeler seviyesine ulaşabilmesinde etkili bir rol oynamaktadır.

1.2. Lojistiğin Tarihsel Gelişimi

Lojistiğin tarihsel gelişimi ilk çağlardan başlayıp günümüzde de gelişim göstermeye devam etmektedir.

1.2.1. İlk Çağlarda Lojistik/ Lojistiğin Doğuşu

“İnsanoğlunun yaşam biçiminin bilgi tarafından etkilenmesinin, en ilkel çağlarda ateşin çeşitli maksatlarla kullanılması, tekerleğin icadı gibi pek sık verilen örneklerle başladığı kabul edilir. Bilimin ilk tohumları M.Ö 3000 yıllarında medeniyetin pırıltılarının başladığı Mezopotamya uygarlığında görülür” (Yıldırım, 1992).

Lojistiğin tarihsel gelişiminden söz edilirken; bu kavramın milattan önceki dönemlere dayanan bir kavram olduğunun, geçen yüzyıllar içerisinde bilgi birikiminin artması ve teknolojinin getirdiği yenilikler sayesinde birçok değişim ve gelişim göstererek bugünlere kadar gelmiştir. Bir başka deyişle, lojistik kapsamındaki

etkinliklerin insanlık tarihi kadar eski olduğu söylenebilmektedir. Bu ifadeyi destekleyecek olaylara tarih içerisinde rastlanması mümkündür.

İlk çağlardan beri insanlığı meşgul eden en önemli konulardan biri tüketim mallarının veya tüketim malları üretiminde kullanılan girdilerin buldukları yerden tüketicilerin buldukları yerlere uygun koşullarda taşınması ve bozulmadan, kırılıp dökülmeden depolanması ve tüketicilere sunulması olmuştur. Günümüzde kısaca lojistik diye tanımlanan bu alandaki ilk buluş tekerleğin icadıdır. Daha sonraları iki tekerlek insan ve yük taşıyan arabaların altına yerleştirilmiştir. At, inek gibi hayvanlarla çekilen bu arabalara çelik süspansiyon yay yerleştirilmiş ve taşınan insanların, yüklerin sarsıntıdan daha az etkilenmesi sağlanmıştır. Tüm bu gelişmeler taşımacılığın daha efektif olmasına yetmemiş günümüze kadar geçen süreçte sürekli yenilenmeye devam etmiştir (Soysal, 2008).

Ortaçağda gemilerle, kervanlarla ülkeler, hatta kıtalar arası ticaret başlamış ve sömürgecilik ile zengin ve ucuz ham madde üretimi, taşınması ve dağıtımını başlamıştır. Tüccar ülkeler zenginleşmiş, yeni kıtaların bulunması ile deniz yolları önem kazanmış, karayolları iyileştirilmiş, büyük limanlar, geniş depolar inşa edilmiştir. Buhar ve motor gücünün deniz, kara ve demiryolu taşımacılığında kullanılması ile ticareti yapılan ürünlerde çeşitlenmeler başlamış; daha fazla çeşit daha fazla hammadde ve ürün taşınmaya, depolanmaya başlanmıştır (Yıldıztekin, 09.10.2011).

M.Ö. 2500–1500 yıllarına kadar takas yoluyla gerçekleşen pazarlama eylemleri bu tarihlerde paranın icat edilmesiyle değişim göstermiştir. Artık insanlar bir değişim aracı olarak parayı benimsemişler ve sattıkları mallardan daha adaletli bir karşılık almaya başlamışlardır. Paranın icat edilmesiyle birlikte çeşitli ticaret yolları yapılmış ve ticaretin yoğun olduğu limanlar merkezileşmiştir. Ayrıca ticaretin yoğun olduğu şehirlerde nüfus artmaya başlamıştır (Taşkın, 1999:20).

Ticaret yollarının yapılması ticarete konu olan malların daha uzak yerlere taşınabilmesini sağlayabilmek içindir. Bu ticaret yollarıyla birlikte taşımacılık önem kazanmaya başlamıştır. İlk çağda Doğu Roma İmparatorluğu ve İslam devletleri ile Selçuklu ve sonra da Osmanlı İmparatorluğu içinde ticaret Akdeniz ve İpek Yolu boyunca hızla gelişmiştir.

Orta Çağ'a gelindiğinde usta-kalfa-çırak ilişkisi içinde geleneksel zanaatkarlar tarafından yapılan üretim doğrudan tüketiciye pazarlanmaya başlamıştır. Artık mallar

doğrudan tüketiciye değil, aracılara (tüccar aracı) satılmaya başlanmıştır. Bu dönemde dağıtım kanalları karmaşıklaşmış, taşıma ve depolama kavramları önemli sorun kaynakları haline almıştır. Bu dönemde ülkeler çeşitli ürünlerin üretiminde uzmanlaşmış ve her ülkenin ürettiği meşhur bir ya da birkaç ürünü ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu durum da taşıma ve dağıtımın önemini bir kat daha artırmıştır (Taşkın, 1999:25).

Milattan sonraki dönemlerde ise yıllar boyu süren savaşlar sonucunda başarıya ulaşılması, İstanbul'un fethedilmesi gibi önemli olaylar; lojistik etkinliklerin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesiyle ilgilidir (Keskin, 2006:20).

Lojistiğin tarihsel gelişimine bakıldığında; lojistik, doğuşunda savaşlardaki başarıyı sağlayan bir öge iken; ilerleyen yıllarda bilgi birikiminin artması ve teknolojiye de değişimlerin de sayesinde sivil hayata girmiş, artık firmalar açısından rekabet avantajı sağlayan ve müşteri memnuniyetini artıran bir öge haline dönüşmüştür.

1.2.2. Askeri Alanda Lojistik

Lojistik kavramı ilk olarak savunma sektöründe kullanılan bir kavramdır. Lojistik kökeni itibariyle bir askeri terimdir. Birçok savaşın kazanılmasında ya da kaybedilmesinde anahtar rol oynamıştır. Lojistik devletlere, ülke içi, bölgesel ve küresel olarak güç uygulama yeteneği verebilmektedir (MEGEP,10.06.2011).

Lojistik kelimesi ilk olarak Silahlı Kuvvetlerde kullanılmıştır. 1905 yılında Albay Chauncey B. Baker tarafından “malzeme ve personelin taşıma, tedarik, bakım ve yenilenmesi” şeklinde askeri bir fonksiyonu tanımlamak amacı ile kullanıldığı bilinmektedir. Askeri anlamda lojistik, “muharip unsurlara strateji ve taktiğine uygun ve gerekli olan ikmal maddeleri ile hizmet desteğini sağlamak için yapılan faaliyetler” anlamına gelmektedir. Bu kapsamda “orduların erzak ve mühimmat desteğinin düşünülerek hareket ettirilmesi sanatı” olarak öngörülmektedir (www.bilesim.com, 01.08.2011).

Türk Dil Kurumu sözlüğüne göre lojistik: “modern mantık” ve “askerlik sanatının, savaşta veya askeri bir yürüyüşte, yol, haberleşme, sağlık, yiyecek, içecek sağlama gibi hizmetleri en etkili bir biçimde oluşturma amacını güden bölümü olarak Fransızca'dan dilimize geçmiştir” (TDK, 03.06.2011).

(Tanyaş, 2002) “Askeri anlamda lojistik, muharip unsurlara strateji ve taktiğine uygun ve gerekli olan ikmal maddeleri ile hizmet desteğini sağlamak için yapılan

faaliyetlerdir. Bu kapsamda orduların erzak ve mühimmat desteğinin düşünülerek hareket ettirilmesi sanatı olarak öngörülmektedir.”

Dünya savaşları sırasında askeri anlamda lojistik kavramı oluşmaya başlamış, taşımanın, stoklamanın ve dağıtımın optimizasyonu ve kontrolünün önem kazandığı görünür hale gelmiştir. Malların daha hızlı taşınması, gerektiği kadar depolanması, ihtiyaç anında hazır olması, raf ömrünü kaybetmemesi, geri dönüşlerinin sağlanması gibi lojistik yönetiminin temel esasları ortaya çıkmıştır. İkinci Dünya Savaşı'nda bu kavramları kullanan kişiler barış döneminde yaptıkları işlerde lojistik yönetiminin esaslarını sorgulamaya başlamışlardır. Çeşitli formlarla, kartlarla, yazılı sistemlerle lojistik hizmetler, özellikle dünya tarihinde çok yeni bir ülke olan savaşın galibi Amerika Birleşik Devletleri'nde kontrol edilmeye başlanmıştır (Yıldıztekin, 2001).

En modern lojistik uygulamaların bile büyük bir çoğunluğu tarih boyunca önceleri muharebe alanlarında görülmüş daha sonra diğer alanlarda uygulama alanı bulmuştur.

1.2.3. Büyük Tarihi Operasyonlar ve Lojistik

Lojistik kapsamındaki etkinliklerin insanlık tarihi kadar eski olduğu söylenebilmektedir. Bu ifadeyi destekleyecek olaylara tarih içerisinde rastlanması mümkündür.

Örneğin; Mısır'daki piramitlerin yapılması (M.Ö. 2575 – M.Ö. 2465) lojistiğin sivil alanda kullanımı açısından büyük projelerin en eskisi sayılmaktadır. Yapılan araştırmalar; gerek piramitlerin inşa edilmesi, gerekse büyük taş kütlelerinin inşaat alanına getirilmesi ve piramitlerin en üst noktalarına taşınması, binlerce çalışanın beslenme ve barınma gibi gereksinimlerinin karşılanması çok önemli lojistik etkinliklerin yerine getirildiğini ortaya koymaktadır (Keskin, 2006).

Büyük İskender de savaşlardaki örnek lojistik başarılarıyla adından söz ettirmiştir. Geniş coğrafyaya yayılan krallığı, onun farklı medeniyetlerde tanınmışlığını sağlamaktadır. 40 bin piyade ve 7 bin süvari ile yaptığı sefer sonrasında Pers İmparatorluğunu sona erdiren İskender, Amu Derya vadisine inmeyi başarmak için Khawak geçidini geçip ordusu ile Panshir Vadisine ilerledi. Bugünkü lojistik imkanlarla bile gerçekleştirilmesi oldukça güç olan hareket M.Ö 329'da daha zordu. Zorluk on binlerce asker donanmasının ve hayvan sürüsünün lojistik desteğinin devamının

sağlanabilmesinden kaynaklanıyordu. Ancak, İskender'in lojistik çözümler üretmesindeki becerisi hareket alanındaki becerisinden şaşırtıcıydı. Büyük İskender birçok savaşı kazanıp, istediği bölgelere inmeyi başardığı gibi Amu Derya vadisine de inmeyi başardı. Bugünkü teknoloji imkanlarla bile neredeyse imkansız olan bu başarı günümüz lojistikçilerine ilham verebilecek örneklerdendir.

Lojistiğin önemini vurgulayan olaylara bir de yakın geçmişten örnek verilecek olunursa; 1990–1991 Körfez Savaşı'nın bir lojistik savaşı olduğu söylenebilmektedir. Bu savaşta ABD kuvvetleri günlük, 5.000 ton mühimmat, 550.000 galon akaryakıt, 300.000 galon su, 80.000 kg et tüketmiştir. Savaş sırasında ordunun yemek ihtiyacı ve tedariklerin dağıtımı için dev bir açık hava deposunda 100.000 kamyon ve 50.000 çalışan organize edilmiştir (Baki, 2000). Tüm bunların gereksinim doğduğunda, aksamadan yerlerine ulaşıp talepleri karşılayacak durumda hazır bulunması, ne derece iyi bir lojistik sistemin olduğunu ortaya koymaktadır.

1.2.4. 1900'lü Yıllar Sonrası Lojistik

Lojistiğin ciddi anlamda ilk olarak 1900'lerin başında incelendiği görülmüştür. 1990'lı yıllara doğru gelindiğinde artık lojistik sadece malların taşınmasıyla ilgili olan basit fonksiyonel bir süreç olmaktan çıkmış, sunulan lojistik hizmetin kalitesi kavramı önem kazanmaya başlamıştır. Bu tarihlerden itibaren lojistikteki bütünleşiklik kurumsal bütünleşikliğe dönüşmüş, yönetim sistemleri ve bilgisayar yazılımları da bu yönde geliştirilmiştir. Artık bu yazılımlar sadece lojistik amaçlara değil kurumsal amaçlara hizmet etmektedir (Orhan, 2003).

1990'lı yıllarda yönetim sistemleri yalnız üretim sektörünü değil tüm sektörleri (telekomünikasyon, perakende, medya, sağlık, kamu v.b) tüm faaliyet birimlerini (satış sonrası servis, bakım onarım, insan kaynakları, duran varlık yönetimi v.b) kapsar hale gelmiş ve kurumsal kaynak planlaması (ERP) adını almıştır. 2000'li yılların başında özellikle internet ve çağrı merkezleri kanallarını kullanarak işletme dışı unsurlarla da bütünleşen kurumsal kaynak planlaması sistemleri, müşteri ilişkileri yönetimi (CRM), tedarik zinciri yönetimi (SCM) ve işletme zekası (BI) kavramlarını da kapsayarak üretim kaynakları planlaması 2 (ERP II) konseptine genişlemişlerdir (Akça, 2005).

1950 Yılı Öncesi: 1950'li yıllara kadar dünya genelinde işletmeler lojistik kavramını tanımamakta ve lojistik faaliyetlerini ayrı ayrı bölümlerde ve farklı sorumluluklar altında sürdürmekteydiler. Genellikle de bu bölümlerin hedefleri

birbirleriyle çatışmakta ve ortak hareket ettirmeyi güçleştirmekteydi (Orhan, 2003). Bu dönemde pazarlama yaklaşımının ortaya çıkmasıyla, lojistiğin önemi artmıştır.

1950–1960 Yılları: Bu dönemde, dağıtım sistemleri plansız ve düzensizdi. Üreticiler üretir, perakendeciler satar ve bir şekilde mallar dükkanlara ulaşırdı. Dağıtım, genel olarak nakliyeciler ve üreticilerin kendi araçları ile yapılmaktaydı. Geçerli kontroller ve dağıtımla ilgili çeşitli fonksiyonlar arasında hiçbir gerçek bağlantı yoktu (Rushton, Croucher ve Baker, 2006). 1950 yıllarında ilk defa işletme süreli yayınlarında fiziksel dağıtım, malzeme yönetimi, tedarik yönetimi ve dağıtım yönetimi gibi terimler referans olarak gösterilmeye başlanmıştır (Bardi ve Coyle, 1980).

1960–1970 Yılları: Şirketler müşteri sadakati yaratmak ve yakalamak için ayrıntılı pazarlama stratejileri geliştirmeye ağırlık vermeye başlamışlardır (Handfield ve Nicholas, 2002). İş lojistiği kavramının ortaya çıkması 1960 yıllarına rastlamaktadır. Bu değişimi tetikleyense kitle üretiminden, geniş çeşitli ve küçük boyutlu üretime geçmiştir. Henüz bu dönemde lojistiğin standardizasyonu veya genel kabul görmüş bir ifade şekli yoktur (Ross, 2002).

1970–1980 Yılları: Bu süreç dağıtım kavramının geliştirilmesinde önemli bir on yıldır. Bir büyük değişim bazı firmalar tarafından bir organizasyonun fonksiyonel yönetim yapısının dağıtımını da içermesi gerektiğinin belirlenmesiydi. Bu on yılda üreticilerin ve tedarikçilerin gücündeki bir artış ile büyük perakendecilerin artışı görülmüştür. Başlangıçta kendi dükkanlarına tedarik için bölgesel ve lokal dağıtım deposunda kavramsal bir değişiklik yaşanmış ve kendi dağıtım ağlarında daha büyük perakende zincirleri geliştirilmiştir (Rushton, Croucher ve Baker, 2006).

1980–1990 Yılları: Lojistik kavramı geniş kitleler tarafından 1985 yılında kullanılmaya başlamıştır. Kavramın geçirdiği bir sonraki aşama lojistikten Tedarik Zinciri Yönetimine (TZY) geçmiştir. Bu geçişin arkasındaki temel neden ise 1980'lerden sonra bilgi sistemleri ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişmedir. 1981 yılında ABD'de telekomünikasyon sektörünün gelişimi ile birlikte bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanım hızı artmıştır (www.cargoatcargo.com, 01.09.2011). 1985 yılında giyim sektöründe QR (Quick Response/Hızlı Yanıt) kavramı ortaya çıkmış, bunu diğer sektörlerdeki hareketler takip etmiştir. Kurumlar arası bilgi ağlarının ve EDI (Electronic Data Interchange/Elektronik Veri Değişimi)'nin gelişimi ile beraber TZY'ye geçiş süreci başlamıştır (www.cargoatcargo.com, 01.09.2011).

1990–2000 Yılları: 1990’ların başlarında, işletmeler yeni pazar mücadelelerine tepki verebilmek için üretim kabiliyetini geniş çapta değiştirecek bütünleşik lojistik yönetimi faaliyetlerini kökten genişletmeye başlamış ve tedarik zinciri boyunca tüm yavru şirketlerin bir dizgide bulundurmaya yönelmiştir (Ross, 1998:96).

2000 Yılı ve Sonrası: Gün geçtikçe hizmetlerine yenilerini ekleyen lojistik, artık işletme stratejilerinin önemli bir bileşeni ve rekabet avantajı sağlamanın genel bir gereği haline gelmiştir. İşletmeler, rekabet artışı ve hızlı değişim nedeniyle zaman içinde dikey entegrasyondan uzaklaşmaya başladılar. Uzmanlaşma ve işletmenin en iyi yaptığı işe odaklanma yaklaşımı hızla arttı.

Ülkemizdeki, lojistik sektörüne yıllar itibariyle baktığımızda, devamlı bir ilerlemenin söz konusu olduğunu ve Türkiye’de her dönemde farklı lojistik hizmetlerine ağırlık verildiği görülmektedir.

1.2.5. Lojistikte Yeni Yaklaşımlar

Müşteri beklentilerinin artması, rekabetin küresel bir şekilde yaşanması, işletmeler üzerinde çevreci baskıların artması, işletmelerin maliyetleri en düşük düzeylere çekerek daha etkin faaliyet gösterme arzusu; işletmelerdeki birçok faaliyeti etkilediği gibi lojistik faaliyetleri de etkilemektedir. Tüm bu etkiler lojistikte yeni yaklaşımların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

- ***Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing):*** Şirketlerin kendi çekirdek faaliyetlerine daha fazla odaklanmak, maliyet avantajı sağlamak, sabit maliyetleri değişken maliyetler haline dönüştürmek, ilgili tedarikçinin ölçeğinden, uzmanlığından yatırım ve yaratıcılık gücünden yararlanmak, pazara erişim hızını yükseltmek amaçlarından bir veya birkaçından yararlanmak için, mevcut bir şirket faaliyetinin genellikle ilgili varlıkları ile birlikte bir üçüncü parti bir şirkete devredilmesi veya bu hizmetin alınması sürecidir (Tanyaş, 2011).
- ***Üçüncü Parti Lojistik (Third Party Logistics- 3PL):*** Bu terim lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına geçilmesinin bir sonucudur. Birinci parti satıcı şirketi, ikinci parti müşteriyi, üçüncü parti ise satıcı veya alıcının bazı faaliyetlerini onun adına üstlenen şirkettir. İşletmelerin

lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullanmak suretiyle gerçekleştirdikleri faaliyetler 3. Parti Lojistik olarak tanımlanmaktadır (Çancı ve Erdal, 2009).

- ***Dördüncü Parti Lojistik (Fourty Party Logistics-4PL):*** Dış kaynak kullanımında, yeni bir yaklaşım olup; tedarikçileri, kapsamlı tedarik zinciri çözümleri sunmak için kendi organizasyonlarının kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini, tamamlayıcı hizmet sağlayıcılarla (3PL) bir araya getiren ve yöneten tedarik zinciri bütünleştiricileri şeklinde tanımlanabilir (Koban ve Keser, 2007).
- ***Beşinci Parti Lojistik (Fifty Party Logistics-5PL):*** Tedarik zinciri yönetiminin gerçek anlamı olarak ifade edilen 5PL uygulamaları, 4PL uygulamalarının gelişmiş hali olup, tüm tedarik zinciri kapsamında bütünleşik lojistik çözümleri sağlamaya odaklanmış sistemin kurulmasıdır. Geleceğin trendi olarak ifade edilen 5PL uygulamalarında, geleneksel büyük ölçekli firma satın alma veya lojistik fonksiyonlarını profesyonel bir firmanın bunların sorumluluğunu almasıyla dış kaynak kullanarak yürürlükten kaldırmakta ve sadece kendi uzmanlık alanına odaklanmaktadır (Lu ve Su, 2002:20).
- ***Küresel Lojistik:*** İşletmeler; ulaşım ve teknoloji alanındaki gelişmeler ışığında, hammaddelerini dünyanın herhangi bir yerindeki tedarikçiden temin edebilmesi ve farklı ülkelerdeki müşterilere, istenilen yerde ve zamanda hizmet verilebilmesi; lojistik etkinliklerin ülke sınırlarını aşır, küresel bir boyut kazanmasına, “küresel lojistik” denmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. LOJİSTİK YAPILANMA MODELLERİ

Lojistik yapılanma modelleri ve modellerin isimleri, ülkeden ülkeye farklılık göstermekle birlikte ortak özellikleri de bulunmaktadır.

2.1. Lojistik Yapılanmanın Önemi

Oldukça yüksek bir büyüme potansiyeline sahip olan lojistik sektörünün önemi dünyada hızla artmaktadır. Bu nedenle lojistik yapılanmalar, sadece lojistik işlemlerin yapıldığı yerler değildir. Aynı zamanda ticaretin ve ekonomik kalkınmanın kalbi durumundadır. Dış ticaret hacminin büyümesi ve ülkeye kazandırılan yabancı sermayenin artmasında en önemli etkenlerden bir tanesidir. Özellikle reel sektör yabancı yatırımcısının en çok ilgilendiği noktalardan ikisi; eşya hareketinin hızlı olması ve bu alandaki mevzuatın basitliğidir (Erdal, 2010).

Lojistik ile ilgili tüm faaliyetlerin çeşitli işleticiler tarafından yürütüldüğü belirli bir bölge olarak tanımlanan lojistik merkezlerde, iyi planlanmış ve iyi yönetilen, yük taşımalarıyla ilişkili faaliyetlerin, bu amaçla inşa edilmiş ortak alan içerisinde kümelenmesi söz konusudur. Bu faaliyetler arasında dağıtım merkezleri, depolar ve antrepolar, ulaşım terminalleri, bürolar ve bu faaliyetleri destekleyen diğer tesisler bulunmaktadır. Bu üstünlükleri nedeniyle, lojistik merkezler ya da uygulamada farklı isimlerle anılan benzer yapılanmalar, özellikle çok modlu taşımanın giderek artmasıyla önemini bir kat daha arttırmaktadır. Bu bağlamda, modern yük taşımacılığının kalbi olarak görülen, bütün ulaşım sistemleriyle entegre olarak kombine taşımacılığı geliştiren lojistik merkezler önemli hale gelmektedirler (Taşımacılık & Lojistik Katoloğu, 2007:8).

1970'lerde başlayan lojistik yapılanma (lojistik üs/lojistik merkez/lojistik köy v.b) uygulamaları, dünyanın dört bir yanında giderek yayılmaktadır. Bir ülkenin kalkınması için ulaşımın altyapısının ve politikalarının önemini kavrayabilen her birey lojistik yapılanmaların gerekliliğinin farkında olmaktadır. Ülkemizde yapılan lojistik yapılanma uygulamaları hem ülke içi ulaşım altyapılarının intermodal (birden çok taşıma türü kullanımı) çalışan şekline dönüştürecek hem de sağlanan taşımadaki bu devrimle dış piyasada rekabet gücümüz artacaktır. Lojistik yapılanmaların buldukları

lkeler göstermiştir ki; lojistik yapılanmalar konumlandıkları ülkenin sadece ekonomik değil, sosyal anlamda da gelişmesine olanak sağlamaktadır (Aydın ve Öğüt, 2009).

Günümüzde dünyadaki hızlı nüfus artışıyla birlikte işletmelerin çevreye karşı verdikleri tahribatlar dünyadaki ekolojik dengenin bozulmasına neden olmuştur. Bu bağlamda yerleşim alanlarında yapılan lojistik faaliyetler, bu bölgelerdeki trafik yoğunluğunu artırarak çevrenin daha fazla kirlenmesine yol açmaktadır. Bu yüzden yerleşim alanlarının dışında ancak şehir merkezlerine çok uzak olmayan yerlerde kurulan lojistik merkezler, ekonomik açıdan da bölgenin kalkınmasını sağlamakta hem de kurulum yerleri açısından kriterleri de göz önüne alındığında ekolojik dengenin, çevreye karşı daha duyarlı hale gelmesine zemin hazırlamaktadır.

Lojistik ile maliyet yönetiminde etkinlik artmakta, planlamada etkinlik ve izlemsel yaklaşım sağlanmakta, zaman yönetimi önem kazanmakta, gelişen zamanın değişen koşullarına uygun çözüm yolları ve seçenekler (alternatifler) üretilerek cevap verilebilmektedir (Salcan, 2007).

2.2. Lojistik Yapılanmaların Yararları

Kentlerde üretim veya tüketim noktalarına yakın yerlere kurulan lojistik yapılanmaların Filik tarafından belirtilen yararları şunlardır; (Filik, 2010)

- ***Maliyetlerin Azaltılmasında Etkin Rolü Vardır:*** Firmanın yatırım maliyetlerinin düşmesi, depolama maliyetlerinin azalması, taşıma maliyetlerinin azalması, envanter maliyetlerinin azalması, ortak kullanımlarının (çevre düzenlemesi, temizlik, güvenlik v.b) olmasından dolayı firma genel giderlerinin ciddi oranda azalması.
- ***Hizmet Kalitesinin Yükseltilmesinde Etkin Rolü Vardır:*** Geliştirilmiş, istenilen düzeyde altyapı imkanları ile kombine taşımacılık olanakları sunulması, bütünleşik hizmet sayesinde istenen işlemlerinin azaltılması, tüm lojistik aktörlerin bir arada olması nedeniyle sorunsuz iletişim kaynaklarından yararlanılarak yeni lojistik iş olanaklarının oluşturulması, bilişim ve teknik çözümler ile hizmet kalitesinde sürekliliğin ve hızın sağlanması, ilave ve katma değer hizmetlerin (sigorta, banka v.b) tek yerden alınması.

- **Lojistik Yapılanmaların Toplumsal Faydaları:** Şehir merkezlerine verimli ve çevre dostu dağıtım sağlamak ve dağıtımın gerekli yerlere teslimini kolaylaştırmaktadır. Yatırımlar için teşvik imkanları sunduklarından, bölgenin ekonomik gelişimine olumlu katkısı vardır. Çok modlu taşımacılığa olanak verdiği için yükü karayolundan demiryoluna yönlendirerek, karayolu trafiğinin rahatlamasına ve çevre kirliliğinin (karbon salınımının) azalmasına olanak vermiştir. Özel sektöründe varlığıyla bölgedeki istihdamın gelişmesine katkı sağlamaktadır. İyi planlanmış yerlerde inşa edildiklerinden dolayı bölgeye estetik bir görünümde kazandırmaktadır. Dolayısıyla, lojistik yapılanmaların kurulması sosyal, ekonomik ve çevre açısından çok önemli katkılar sağlayacaktır.

2.3. Lojistik Yapılanma Modeli Olarak Lojistik Üsler

Lojistik üsler uzmanlaşmış “lojistik hizmetler ve personeli”, gelişmiş “iletişim teknolojisi ve ağı(network) ve ileri taşıma sistemleri ile müşterilerine geniş ölçekte toplam, bütüncül ve entegre lojistik ve tedarik zinciri çözümleri ve hizmetleri sunmaktadır. Bu üsler genel olarak; taşımacılık, dağıtım, antrepo, elleçleme, konsolidasyon, gümrükleme, ihracat, ithalat ve transit işlemler, altyapı hizmetleri, sigorta, bankacılık, danışmanlık ve sınırlı üretim gibi birçok entegre lojistik faaliyetlerin belirli bir bölgede gerçekleştirilmesini ifade etmektedir (Karadoğan, 23.09.2011).

Ayrıca lojistik üsler uluslararası ve ulusal hava ve deniz freight forwarder (navlun göndericisi), gümrük ve sigorta işlemleri, karayolu ve demiryolu taşıma hizmetleri, depolama ve dağıtım hizmetleri, değer sağlayıcı üçüncü parti hizmetleri, dokümantasyon, lojistik bilgi sistemleri ve müşteri isteklerini karşılamaya yönelik diğer uzmanlık hizmetlerini sunmaktadır.

Lojistik üslerin iç, dış ve ortak faktörlerle altında yer alan “coğrafi”, “fiziksel” ve “kurumsal alt yapıları” lojistiğin gelişimi için en önemli etkenlerdir. Lojistik üsler stratejik, politik, siyasi, fiziki, ekonomik (üretim, tüketim, pazar, sektör vb.) ve kültürel açıdan bulunduğu coğrafi alanın en uygun yerleşim bölgesinde yer almaktadır. Bu üslerin en önemli avantajlarından ikisi ise, pek çok kıtaya ve ülkeye yakın olması ve üretim ile tüketim noktalarını birbirine bağlayan bir ağ (network) oluşturmasıdır (Karadoğan, 23.09.2011).

Petrol ürünleri, dökme yük ürünler, sanayi ürünleri, kimyasallar, tekstil ürünleri, demir cevheri, otomobil, elektronik ürünler, kömür, maden, kereste, inşaat malzemesi, gıda, teknolojik ürünler, doğalgaz, tarımsal ürünler, konteynırlar, gübre, fosfat, kargo, rafineri, paketlenmiş ürünler ve diğer türdeki eşyalar vb. bu üslerde toplanmakta, depolanıp dağıtıma hazır hale getirilmekte ve alıcılara ulaştırılmaktadır (Karadoğan, 23.09.2011).

Dünyada birçok lojistik üs modeli bulunmaktadır. Bu üsleri ölçek, ticaret hacmi ve verilen entegre lojistik hizmetlerin çeşitliliği bakımından kendi içinde sınırlandırmak mümkündür (Dostsever, 2007). Söz konusu bu ticaret ağı; ölçeğe, büyüklüğe, kapasiteye, fiziksel, kurumsal ve coğrafi alt yapı ile hizmet verdikleri alan ve çeşitliliğe göre küçükten büyüğe sırasıyla; “mahalli lojistik üsler”, “yöresel lojistik üsler”, “ulusal lojistik üsler”, “uluslararası lojistik üsler”, “bölgesel lojistik üsler” ve “küresel lojistik üsler” olarak çeşitlenmektedirler (Karadoğan, 23.09.2011).

2.3.1. Mahalli Lojistik Üsler

Ulusal bazda ve il içerisinde sınırlı lojistik faaliyet gösterirler. Bulunduğu ilin üretim ve tüketim merkezleri ile yurt içi ve yurtdışı ithalat, ihracat faaliyetlerine katkıda bulunmaktadırlar. Ticari potansiyeli sınırlı olan bu illerde entegre lojistik faaliyetleri oldukça zayıf olduğundan genellikle lojistik sektör parkı olarak organize olmuşlardır. Bünyelerinde 1PL. ve 2PL. yer alır. “Lojistik alt sektör parklarının” gelişmiş hali şeklinde bulunmaktadırlar (Pamir,2011).

2.3.2. Yöresel Lojistik Üsler

Çoğunlukla ulusal bazda ve belli bir yörede (yurt içi bölgede) yer alan birkaç şehri kapsayan çevrede faaliyet göstermektedirler. Genellikle buldukları ülkenin belirli bir yöresine ilişkin üretim ve tüketim merkezleri ile yurtdışı ithalat-ihracat hareketlerine katkıda bulunurlar. Ticari potansiyeli sınırlı olan bu bölgelerde entegre lojistik faaliyetler sınırlı gelişmiştir. Bünyelerinde 1PL., 2PL, ve sınırlı 3PL. yer almaktadır ve bu üsler “Lojistik sektör parklarının” daha gelişmiş ve genişletilmiş halidir (Pamir,2011).

Daha çok belirli ürün gruplarında, örneğin, faaliyette bulunan yörenin en değerli ürün grubunda (tarımsal çıktılar, deniz ürünleri veya madenler, vb.) yurt içi ve

yurt dışı sevkiyat ile ilgili taşıma ve dağıtım deneyimi vardır. Ancak, dışa açılma ve dünya ile entegrasyonda zaman zaman sorunlar yaşanabilmektedir (Çetinkaya, 2010).

2.3.3. Ulusal Lojistik Üsler

Yöresel lojistik üsler gibi ulusal bazda ve ülke sınırları içerisinde faaliyet gösterirler. Yöreler, iç bölgeler veya eyaletler arasında taşımacılık, dağıtım, gümrükleme, antrepo, elleçleme, konsolidasyon, transit işlemler, altyapı hizmetleri, bankacılık, danışmanlık, sınırlı üretim, sigorta işlemleri, karayolu ve demiryolu taşıma hizmetleri, depolama hizmetleri, değer katıcı üçüncü parti hizmetleri, dokümantasyon, lojistik bilgi sistemleri ve müşteri isteklerini karşılamaya yönelik diğer uzmanlık hizmetleri gibi birçok entegre lojistik faaliyetlerin meydana geldiği üslerdir. Genellikle kara merkezli konuşlanarak faaliyet gösterirler. Daraltılmış ve sınırlandırılmış seviyede ithalat ve ihracat işlemlerini sürdürürler.

Bu alanlarda kamu ve özel kurum ve kuruluşların ilgili birimlerini temsilen sınırlı hizmet ve faaliyet desteği sağlamaktadırlar. Bünyesinde 1PL., 2PL., ve 3PL. yer alır. Bu üsler “Lojistik köylerin” dönüşmüş halidir. Ayrıca bu üsler bünyelerinde çoklu lojistik köylerin üst yapısı olan “lojistik vadi” ve “lojistik mükemmeliyet merkezinin” birleştirilmiş halini barındırır (Pamir,2011).

2.3.4. Uluslararası Lojistik Üsler

İki ya da daha fazla ülke arasında yapılan ithalat, ihracat ve transit işlemlere ilişkin tüm uluslararası lojistik ve taşıma (ulaştırma) faaliyetlerinin yapıldığı yerlerdir. Bu üsler kıtanın ve ülkenin belirli bir coğrafi alanında ve taşıma ekseninde yer alırlar. Kara veya deniz merkezli olarak konuşlanırlar. Uluslararası taşıma sistemi ve eşya akışı içinde büyük öneme sahiptirler. Uluslararası tüm kurallar ve yaptırımlar ile ikili ve çoklu anlaşmaların gereği uygulanır. Bütün ürünlerin özelliklerine ve gideceği yerlere göre birleştirilmesi ve ayrıştırılması gibi lojistik etkinliklere elverişli bir alan ve altyapıya sahiptirler (Doğançelik, 2010).

Bu üslerde ağırlık olarak bir taşıma türü ön plana çıkarken, diğer taşıma türleriyle de arasında güçlü bağlantılar bulunmaktadır. Örneğin; özellikle denizyolu taşımacılığıyla, limanlarıyla ön plana çıkan uluslararası bir üs, çok güçlü karayolu, demiryolu ve havayolu bağlantılarına da sahiptir. Bütün eşya tip ve özelliklerinin konsolidasyonu ve ayrıştırılması (dekonsolidasyon) vb. lojistik operasyonlara

elverişlidirler. Ağırıklı taşıma türü denizyolu olmakla birlikte, güçlü havayolu ve demiryolu/karayolu bağlantıları da mevcuttur. Bu alanlar kendi kendine yeterlilik düzeyinde olup, kamu ve özel kurum ve kuruluşlar ilgili birimleri ile yerinde toplam ve entegre hizmet ve faaliyet desteği sağlamaktadırlar. Bünyesinde 2PL., 3PL. ve 4PL. yer alır. Bu üsler “Lojistik köylerin” en gelişmiş ve genişletilmiş halidir. Ayrıca bu üsler bünyelerinde çoklu lojistik köylerin üst yapısı olan “lojistik vadi” ve “lojistik mükemmeliyet merkezini” barındırır. Deniz limanı olarak; Valencia, Le Havre, La Spezia, Amsterdam, Cenova, Pire’dir. Havalimanı olarak; Brüksel, Amsterdam, Dubai, Bangkok, Osaka, Kuala Lumpur örnek olarak verilebilir (Erdal, 2005).

2.3.5. Bölgesel Lojistik Üsler (Yurt dışı bölgeler)

Temel özelliği, uluslararası ve bölgesel taşıma eksenlerine ve stratejik limanlara yakınlıklarıdır. Deniz limanı merkezli yapılanmış ve bu merkezli faaliyet gösterirler. Coğrafi koşulların elvermemesi durumunda ise, kara merkezli olarak da konuşlanabilir. Bölgelerindeki çoklu ülkeler için tüm lojistik faaliyetler ile taşıma (ulaştırma) görevlerini yerine getirirler. Uluslararası ve bölgesel tüm kurallar ve yaptırımlar ile ikili ve çoklu anlaşmaların gereği uygulanır. Uluslararası taşıyıcılar ve göndericiler için eşya transferi, aktarma, depolama ve/veya dağıtım faaliyetleri için kullanılır (Erdal, 2005). İlgili tüm kamu ve özel kurum ve kuruluşlar ile diğer birimler üst içerisinde yerinde, direk, bütüncül ve toplam entegre hizmet vermektedir. Bu üslerin yeterlilik seviyesi oldukça yüksektir. Bünyesinde 2PL., 3PL. ve 4PL. yer alır. Ayrıca bu üsler bünyelerinde “lojistik mükemmeliyet merkezini” barındırır.

Bölgesel lojistik üslere deniz limanı olarak; Ghent, Limasol, Larnaka; havalimanı olarak; Beijing, Shenzen, New Delhi örnek olarak verilebilir (Erdal, 2005).

2.3.6. Küresel Lojistik Üsler

Stratejik, politik, siyasi, fiziki, ekonomik (üretim, tüketim, pazar, sektör vb.) ve kültürel açıdan bulunduğu coğrafi alanın en uygun yerleşim bölgesinde yer almaktadır (Erdal, 2005). Geniş bir ticari potansiyele sahip coğrafyaya ve kıtalara nüfuz edebilmekte ve tüm dünya ülkelerine lojistik ve taşıma hizmetleri verebilmektedir. Deniz limanı merkezli ve yönetimli organize olmuştur. Tüm ulaşım modlarının kesiştiği yerde hizmet vermektedir. Coğrafi ve ekonomik açıdan bulunduğu kıtanın en uygun yerleşim bölgesinde yer almaktadır. Lojistik üssün en önemli avantajı, tüm taşıma türlerini rahatlıkla kullanabilmesi ve birçok ülkeye olan yakınlığıdır. Bu avantaj, üretim

ve tüketim merkezlerini birbirine bağlamasından kaynaklanmaktadır. Geniş ve uzun bir iskele, iskele önü deniz manevra alanı ve iskele gerisi geniş bir kara manevra alanına sahiptir. İlgili tüm kamu ve özel kurum ve kuruluşlar ile diğer birimler üstte yerindelik ve merkezi yönetim ilkesine dayalı olarak direk, bütüncül, toplam entegre ve kombine hizmet vermektedir (Pamir,2011).

Küresel lojistik üslerin temel özelliklerini aşağıdaki gibi sıralayabilmek mümkündür: (Erdal, 2005).

- Teknik olarak ileri düzeyde kombine taşımacılık olanaklarının varlığı
- Özellikle güçlü deniz yolu + hava yolu + demir yolu + kara yolu bağlantılarına sahip olunması. Kombine taşıma operasyonları, yükleme- boşaltma ve dağıtım operasyonlarına elverişlilik
- Standart ve dünya ile uyumlu yasal çerçeve
- En son bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin kullanılması
- Farklı müşteri grupları ve farklı yapıdaki lojistik etkinlikler için uygun hizmet çeşitliliği ve düşük maliyetler
- Geniş coğrafi alanlar
- Kapsamlı elleçleme ve depolama hizmetleri
- Gelişmiş bankacılık ve sigortacılık
- Lojistik konusunda uzman, yetişmiş insan kaynaklarıdır.

Sayılan bu özellikleri taşımalarının yanı sıra, limanların konteynır taşımaları ve hava limanlarının taşıma kapasiteleri de dikkate alındığında dünyadaki küresel lojistik üslere örnek olarak, Rotterdam, Antwerp, Hamburg, Marsilya, Hong Kong, Singapur, Shanghai, Los Angeles, Memphis, Frankfurt, Paris, Amsterdam vb. verilebilmektedir (Erdal, 2005).

Lojistik faaliyetlerinin dışında kısmi üretim ve montaj faaliyetleri de yerine getirmektedir. Bu üsler mükemmel seviyede yeterlilik ve performans düzeyine sahiptir. Bünyesinde 2PL., 3PL., 4PL. ve çok uluslu lojistik şirketler yer alır. Ayrıca bu üsler bünyelerinde “lojistik mükemmeliyet merkezini” barındırır. Dünyadaki küresel lojistik üslere; Trans- Pasifik hattı, Trans-Atlantik Hattı ve Avrupa- uzak doğu hattı örnek olarak verilebilmektedir (Pamir,2011).

2.4. Lojistik Üslerin Temel Özellikleri

Lojistik üslerin temel özelliklerini şu şekilde sıralamak mümkündür:

(Erdal,2005:7).

- Coğrafi konum; küresel taşıma koridorları, bölge ülkeleri, üretim ve tüketim merkezlerine yakınlık, transit taşımacılık için elverişlilik
- İhracat, ithalat, transit ve gümrük rejimlerinde ticaret odaklılık
- Uluslararası ve yurtiçi demiryolu, denizyolu, karayolu, iç su yolu ve boru hattı taşıma bağlantıları
- Kombine taşımacılık altyapısı
- İş süreçlerinde standartlaşma
- Yasal çerçevede basitlik
- Gelişmiş bilgi ve iletişim teknolojileri altyapısı
- Lojistik meslek kollarında çeşitlilik ve uzmanlaşmış insan kaynakları
- Lojistik üs saha genişliği (ofisler, konteynır alanları, depolar, vb.)
- Havayolu kargo taşımacılığında hizmet veren pistlerin sayı ve uzunlukları
- Havayolu eşya taşımacılığında gelişmiş yer hizmetlerinin varlığı
- Denizyolu eşya taşımacılığında liman altyapısı; teknik donanımlar; vinçler, forkliftler, vb.
- Denizyolu eşya taşımacılığında liman derinliği, gemi manevra kapasitesi ve rihtim uzunluğu
- Ro-Ro ve yolcu terminalleri
- Gümrük idari üniteleri
- Lojistik işletmeleri için ofisler
- Dağıtım merkezleri
- Açık, kapalı ve soğutmalı depolama alanları
- Tehlikeli madde depolama merkezleri
- Tamir ve bakım hizmetleri
- Bankacılık ve finans kurumları
- Sigorta hizmetleri
- Ambalaj-paketleme ve elleçleme hizmetleri
- Lojistik eğitiminde çeşitlilik ve uzmanlaşma; tehlikeli madde taşımacılığı eğitimi ve diğer tüm alanlarda uluslararası sertifikalara sahip yetkili kurumlar.
- Sosyal mekanlar; konaklama, dinlenme ve eğlence alanları

2.5. Lojistik Üsleri Destekleyen Yapılar

Lojistik üs uygulamalarının etkinliğini, verimliliği ve performansını arttırmak ve altyapısını oluşturmak ve geliştirmek amacıyla kullanılan ilişkili diğer enstrümanlardan (aktörlerden) birkaçı; “Lojistik Mükemmeliyet Merkezi (L.M.M)”, “Lojistik Vadi”, “Lojistik Köy” ve “Lojistik Sektörel/Alt Sektörel Parkı” uygulamalarıdır. Bu uygulamalar hiyerarşik bir yapı içerisinde ve birbirlerini tamamlayacak şekilde yapılandırılmıştır (örgütlenmiştir) (Karadoğan, 23.09.2011).

- ***Lojistik Mükemmeliyet Merkezi (L.M.M)***

LMM'nin temel amacı, lojistik sektöre geleceğin yetenekli, uzman ve profesyonel liderlerini kazandırmak için, kuramsal, teknolojik ve bilimsel mükemmelliğin karışımı olan personel yetiştirmektir. Bu amaç doğrultusunda; çok modlu tanımlanmış çözümler, entegre güvenlik iş çözümleri ile sektörel, mühendislik, coğrafi, kavramsal, sosyal, teknik ve teknolojik deneyimler sunar. Bu merkezler, lojistik ve çeşitli bilimlere ait endüstri ve hizmet alanlarında, bilginin paylaşıldığı, ölçüm ve metriklerin oluşturulduğu, destek ve yönetim ile Ar-Ge çalışmalarının merkezileştirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla kurulan birimlerdir. Lojistik mükemmeliyet merkezi, bir hizmet Ar-Ge merkez üssüdür. Bu üs diğer bir ifade ile ulusal, uluslararası, bölgesel ve küresel bir lojistik ve tedarik zinciri araştırma merkezidir. Bu bağlamda başta lojistik hizmetler olmak üzere tedarik zincirini de kapsayan Ar-Ge, inovasyon, bilgi üretme, laboratuvar, karar destek, vizyon, konsept, strateji, taktik, doktrin, politika ve teknoloji tabanlı veri bankası işlevini üstlenmektedir (Pamir,2011).

Bu kapsamda temel, ileri, kavramsal ve uygulamalı araştırmalar; lojistik sektör, üniversite, sanayi, ticari teşekkül, kamu kurum ve kuruluşları vb. işbirliği sağlanarak geliştirilmektedir. Lojistik mükemmeliyet merkezi alt yapıları olan “lojistik üsler” ile “lojistik vadiler”, “lojistik köyler” ve “lojistik sektör/alt sektör parklarının” etkin yönetimi için beyni konumundadır (Karadoğan, 23.09.2011).

LMM'nin genel olarak işlevleri ise, lojistik ve ulaştırma sistemlerinin kavramsal, teknik, ekonomik ve sosyal açıdan gelişmesini sağlayarak araç, gereç, yöntem ve politikaların ilgili araştırma ve geliştirme, değerlendirme ve uygulamasına yönelik çalışmaları yapmak; vizyon belirlemek ve geliştirmek, konsept ve doktrin oluşturmak, lojistik politikaları belirlemek, strateji ve taktikler geliştirmek ve uygulamak, performans değerlendirmesi yapmak, yetenek geliştirmek, tasarım yapmak, problem çözmek, yeni nesil ve modern lojistik ve Tedarik Zinciri çözümleri üretmek, lojistik hizmet ve kalite seviyesini yükseltmek, maliyetleri düşürmek, lojistik sektöre danışmalık hizmeti vermek, ulusal, uluslararası, bölgesel ve küresel lojistik sektörde yer alan tüm aktörlerle işbirliği yapmak, lojistik hizmet laboratuvarı kurmak, ayrıca lojistik ve ulaştırma veri bankası oluşturmak, diğer yandan lojistik sektörde yüksek katma değer sağlayarak istihdamı artırmaktır.

LMM lojistik sektör ile özel ve kamu sektörü, üniversite ve akademik kuruluşlar, araştırma enstitüleri ve diğer ilgili örgütler arasında bilgi paylaşımı, entegrasyon, işbirliği, kombinasyon, uyumluluk, karşılıklı çalışabilirlik, karşılıklı değişebilirlik ve müştereklik ile lojistik araştırmalara rehberlik ve yardım etme imkanı sağlamaktadır.

Etkin, etkili, verimli, yeterli, performansı yüksek ve sürdürülebilir bir LMM için, lojistik sektör (lojistik üs, lojistik vadi vb.) ile bir üniversite (lojistik bölüm) veya lojistik eğitim (akademik) kurumu ilişkilendirilerek teşkil edilir ve her iki yapının müşterek ve işbirliği içerisinde organize ve entegre çalışması sağlanır. Bu merkezlerde lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi (TZY) kavramsal ve teknik konuları ile uygulama konularına ve alanlarına ilişkin; araştırma, yeni bilgi üretme, yeni teknolojiler geliştirme, yeni ürün, süreç ve hizmetleri geliştirme, ulaştırma, TZY, iş liderliği, teknoloji desteği, kuvvetli organizasyonel yapı, profesyonel rehberlik ve ekspertiz (uzman incelemesi), eğitim programı geliştirme, mükemmel eğitim sağlama, lojistik operasyon yönetimi, stoklama ve depolama yönetimi, yükleme ve boşaltma, malzeme ve envanter yönetimi, yeni süreç tasarımı, süreç optimizasyonu, lojistik proje yönetimi, lider ve personel eğitimi, altyapı, değişim ve operasyon yönetimi, liderlik yetenekleri geliştirme ve kazandırma süreçleri diğer temel çalışma alanlarıdır (Pamir,2011).

LMM hiyerarşik yapının en üstünde ve birinci sırada yer alan bir lojistik eğitim ve lojistik lider yetiştirme yapısı olup, “Stratejik seviyede” bir organizasyondur.

- ***Lojistik Vadi (L.V)***

Lojistik bilgilerin, verilerin ve teknolojilerin içinde kullanıldığı, analiz, sentez, değerlendirme, tasarım, sistem geliştirme, sistem optimizasyonu ve prototiplerin oluşturulup testlerinin yapılmasının amaçlandığı yerlerdir. Lojistik bilgiler bu vadilerde enine boyuna ve derinliğine geliştirilerek uygulanabilir bir hale getirilmektedir. Ulaştırma modlarının birbiriyle kesiştiği stratejik noktalarda ve ticaret, sanayi ve lojistik hizmet faaliyetlerinin yoğunlaştığı bölgeler arasında konuşlanmıştır.

Lojistik vadisinin temel işlevi lojistik mükemmeliyet merkeziyle lojistik köyler/üsler arasında bir köprü kurup lojistik bilgi ve teknolojinin geçişini ve aktarımını sağlamaktır. Bu maksatla lojistik mükemmeliyet merkezinde üretilen lojistik ve TZY

süreç, bilgi ve teknolojilerin tasarımları ve prototipleri (ilk örnek) geliştirilerek uygulanması için lojistik köylerin hizmetine sunmaktadır. Çoklu lojistik köylerin üst yapısını oluşturur (Karadoğan,23.09.2011).

Lojistik vadiler hiyerarşik yapının ikinci sırasında yer alan bir üst yönetim ve entegrasyon yapısı olup “Taktik seviyede” bir birleştirici ve koordine edici organizasyondur.

Türkiye’de yukarıda bahsedilen kavram doğrultusunda oluşturulmuş herhangi bir lojistik vadi olmamakla birlikte bu konuda çalışılmış/çalışılmakta olan sadece kavramsal bazlı iki ulusal vadi çalışması (Ankara, İstanbul) mevcut olup henüz uygulamaya geçilmemiştir.

- ***Lojistik Köy (L.K)***

Hem ulusal, hem uluslararası hem de sınırlı bölgesel geçişlerde taşımacılık, dağıtım, malzeme yönetimi, depolama, gümrükleme, elleçleme, ambalajlama, barkodlama, büro, otopark, konsolidasyon ve ayrıştırmanın yapıldığı yerlerdir. Ayrıca, gümrükleme, ihracat, ithalat ve transit işlemler, alt yapı hizmetleri, sigorta ve bankacılık, danışmanlık ve kısmi üretim gibi birçok bütünleşmiş lojistik faaliyetin ticari temele dayandırılarak belirli bir alanda çeşitli işletmenler tarafından yerine getirildiği lojistik özel merkezlerdir (Pamir,2011).

Diğer bir ifade ile lojistik köyler; iyi planlanmış ve iyi yönetilen, yük taşımalarıyla ilgili tüm etkinliklerin, bu amaçla inşa edilmiş ortak bir alan içerisinde yapılması anlamına gelmektedir. Ayrıca lojistik köyler, yüklerin ve personelin; demiryolu, denizyolu ve karayolu ve havayolu ulaşımına en uygun şekilde yaklaştığı, birleştiği ve içindeki ekipmanların hızla elleçlemeye uygun olduğu ve ortak hizmeti birlikte aldığı alanlar olarak da kendini göstermektedir (Karadoğan,23.09.2011).

Lojistik köyler, lojistik hizmet yönetimi fonksiyonu ile; her türlü ulaştırma modlarına etkin bağlantıları olan, depolama, bakım-onarım, yükleme, boşaltma, elleçleme, tartı, yükleri bölme, birleştirme, paketleme vb. faaliyetleri gerçekleştirme imkânları olan ve taşıma modları arasında düşük maliyetli, hızlı, güvenli aktarma alanı ve donanımlara sahip bölgelerde kaliteli lojistik hizmet yönetimi uygulamalarına imkânlar tanımaktadır. Lojistik köyler, kara veya deniz merkezli yapılanmış lojistik hizmet alanlarıdır. Tüm ulaştırma modları ile bağlantısı ve kesişimi sağlanmıştır. Bu

alanlarda ilgili kamu ve özel kurum ve kuruluşlar belirli temsilcilikleri ile sınırlı hizmet ve faaliyet desteği sağlamaktadırlar. Bu köyler ulusal ve uluslararası lojistik üslerin alt yapısını oluşturmakta ve geliştirmektedir (Pamir,2011).

Lojistik köylerin kurulumlarının sağlanması için öncelikle altyapı faaliyetlerinin tamamlanması ve verilecek hizmetlerin belirlenmesi gerekmektedir. Altyapı denildiğinde, demir-kara bağlantılı depolar, liman kenarlarına konumlanmış ambarlar, çok farklı tipte bekletme noktalarının bir arada olduğu, yani farklı alternatifleri içinde barındıran bir sistem akla gelmektedir. Avrupa genelinde firmalar arasında yapılan anket çalışmasına göre, lojistik köy kullanarak faaliyetlerini sürdüren firmalar açısından en büyük avantajların trafik akışının optimizasyonu, maliyet düşüşünün sağlanması ve entegre lojistik faaliyetlerinin uygulanabilirliği olarak seçilmiştir. Lojistik köylerin oluşumunda alt yapı sistemlerinin önemi kadar, lojistik köyün konumu ve yerel otorite ve politikalar da önemlidir (Yıldıztekin, 2011).

Lojistik köyler uluslararası terminolojide OSB'ler gibi farklı operatörler tarafından işletilen ve operatörler tarafından mülkiyetleri kazanılmış tesislerdir. 2009 yılında değişen OSB kanunu gereği, lojistik köy tanımı ülkemizde İhtisas Lojistik Organize Sanayi Bölgesi olarak tanımlanmıştır (Yıldıztekin, 2011). Lojistik köyler hiyerarşik yapının üçüncü sırasında yer alan bir lojistik hizmet uygulama alanı olup "Operatif seviyedeki" yapılardır. Bünyesinde 1 PL., 2PL., sınırlı 3PL. ve sınırlı 4PL. yer alır.

- ***Lojistik Sektörel/Alt Sektörel Park***

İlçe, il, yöre veya ulusal bölgeler/eyaletler bazında önceden belirlenmiş ve sınırları belli olan bir yerleşim merkezinde veya çevresinde lojistik ve ulaştırma firmalarının ikamet etmeleri (tesis, depo, park vb.) ve faaliyetlerini sürdürmeleri için düzenlenmiş alanlardır. Lojistik parklar başta lojistik mükemmeliyet merkezi tarafından üretilen lojistik ve teknolojik bilgilerin lojistik vadi tarafından tasarıya dönüştürülmesi ve lojistik köylerde uygulanması sonucu elde edilecek katma değer, hizmet destek seviyesinde lojistik sektör parkına yansıtılması sonucu lojistik firmaların sürdürülebilir rekabet gücüne sahip olması olanağına kavuşturmaktadır. Lojistik sektör parkları kara merkezli olarak konuşlanmıştır. Bu parklar, hiyerarşik yapılanmanın dördüncü ve en son temelini teşkil eden "hizmet destek seviyesindeki" yapı ve organizasyonlardır. Bünyesinde 1 PL., 2PL. ve sınırlı 3PL. yer alır (Pamir,2011).

2.6. Dünyadaki Başlıca Lojistik Yapılanma Örnekleri

Dünya ticaretindeki gelişmelerle birlikte ülkelerin lojistik faaliyetlere bakış açısı hızla değişmektedir. Her ülke denizyolu, havayolu, karayolu ve boru hattı taşımacılık anlayışlarını uluslararası ticaretin bir parçası olarak yeniden ele almakta, kendisi için en yüksek katma değeri sağlayacak yatırımlara yönelmektedir. Bu yönelme, tüm taşıma türlerinin birbirine entegre olduğu uluslararası ölçekte faaliyet gösteren lojistik merkezler olarak sonuçlanmaktadır. Rotterdam, Hong Kong, Singapur, Şanghay, Antwerp, Hamburg, Marsilya ve Dubai gibi küresel lojistik merkezler dünya ticaretinin ve kıtalararası eşya trafiğinin ana damarları durumundadır. Lojistik merkezlerin bugün ve gelecekte oynayacağı rolleri tahmin ettikçe hiç kuşku yok ki, dünya ticaretinin kalbi olan yerlerdir. Her ülke, ticaret potansiyelinin artması ve eşya hareketinin hızlanması için belirli politikalar üretmektedir. Bu tür politikaların en önde gelenleri arasında lojistik merkezlerin hayata geçirilmesi ilk sırada yer almaktadır (Erdal, 2005;6).

Lojistik üs kavramı, konu üzerinde çalışma yapan akademisyen, profesyonel ve bu alanda çalışma yapan danışmanlar tarafından farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Tanımlar farklı olsa da ortak özellikler bulunmaktadır (Latio ve Perala, 2004;9).

Lojistik merkez tanımlarındaki farklılık, lojistik merkezler için kullanılan kavramlarda da vardır. Özellikle Avrupa’da değişik ülkelerde lojistik merkezler farklı kavramlarla adlandırılmaktadır. Bunlardan bazıları (Kondratowicz, 2003;9).

- İngiltere “ Freight Vilages” (Yük Köyü)
- Fransa “ Plate Forme Logistique” (Lojistik Platformu)
- Almanya “ Güterverkehrszentrum” (Yük Köyü)
- İtalya “ Interporto” (Çok Modelli Taşımacılık)
- Hollanda “ Rail Service Centre” (Raylı Servis Merkezi)
- Danimarka “ Transport Centre” (Taşıma Merkezi)

Farklı ülkelerdeki lojistik merkezlerin, sadece isimleri değil, getirdikleri lojistik çözümler de farklılık göstermektedir. Alman lojistik merkezi yaklaşımı, şehir içi toplama/dağıtma sisteminin rasyonalizasyonu üzerine oturtulmuştur (Cardebring ve Warnecke, 1995:7).

İtalyan lojistik merkez yaklaşımı, transit yük miktarının ve ihracatın artırılması amacıyla liman hizmetlerinin etkin ve verimli şekilde kullanılması esası üzerinde durulmuştur. İngiliz ve Fransız lojistik merkez yaklaşımında temel yaklaşım ise teknolojik gelişmelerin bu merkezlere yansıtılmasıdır.

Ekonomik faaliyetlerin küreselleşmesi gelecekte de artan bir biçimde devam edeceğinden, dünya mal ticaretinin bugünkü yönünde bir değişiklik olmayacağı gibi bu yöndeki eğilim devam etmesi beklenmektedir. Dünya mal ticaretinin yoğunluk kazandığı Batı Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika bölgelerine ilişkin kıta içi ve kıtalar arasındaki ticaretin genişleyeceği dikkate alınarak, lojistik hizmetin bel kemiği olan taşımacılığa ilişkin stratejilerin de bu bölgelere yönelik taşımaya ağırlık verilecek bir biçimde gerekli altyapı desteği ile oluşturulması ön plana çıkmaktadır (İGEME,20.01.2011).

Europlatforms; temel amacı lojistik merkezlerinin ve intermodal terminallerin ulaşım ve lojistik faaliyetlerinin gelişimi bakımından stratejik önemini desteklemek olan ve Avrupa çapında 10 ülkeyi temsilen 62 üyesi (62 lojistik merkez) bulunan Avrupa Lojistik Köyleri Birliği'dir. Üyelerinin ortak çıkarları doğrultusunda Europlatforms'un asıl amacı Avrupa'daki lojistik sahayı genişletmek dünya çapında yaymak ve Avrupa'daki diğer platformlarla ve diğer uluslararası organizasyonlarla ilişkiler kurup geliştirmektir. Europlatforms, üye olan lojistik merkezlerle ilgili yıllardır sayısız girişimlerde bulunmuş, değişik proje ve aktivitelere imza atmıştır.

Tablo: 2.1. Dünya Lojistik Köyler İlk 10 Sıralaması, Europlatforms

Sıralama	Lojistik Köy- Konumu	Performans (250 üzerinden)
1	Interpo-Verona	211
2	GVZ-Bremen	209
3	GVZ- Nürnberg	205
4	Interpo-Bologno	202
5	Madrid CTC- Coslada	199
6	Interpo-Torino	195
7	Interpo-Nola	195
8	Interpo-Parma	190
9	ZAL-Barcelona	189
10	GVZ-Berlin	188

(Kaynak: Deutsche GVZ, 2010)

Sıralama yapılırken lojistik köylerin 2009 yılı performansları baz alınmıştır.

2.6.1. Avrupa'da Bulunan Lojistik Yapılanmalar

Avrupa'da ilk defa 1960'lı yılların sonlarından itibaren, "yük köyü" (freight village) kavramı gündeme gelmiştir. Avrupa'daki lojistik merkezlerin çoğu nakliye ve dağıtım faaliyetleri için birer üs konumunda olan yerlerde; yani demiryolu, otoban ve deniz arterleri yakınında kurulmuştur ve hepsi buldukları büyük şehirlerin 40 mil yakınındadır (www.tcdd.gov.tr, 21.01.2011). Tüm bu lojistik köyler kamu ve özel sektör işbirliği yapılarak oluşturulmuşlardır. Çünkü lojistik köyler gerek teknoloji gerekse fiziksel ve hizmet altyapıları gerektiren maliyetli oluşumlardır, bu nedenle kamu özel sektör ortaklıklarına dayanarak oluşturulurlar.

Avrupa Birliği'nin Ortak Pazar yapısına dönüşmesiyle beraber firmaların operasyon yapıları ulusal sınırları aşmaya başlamış ve tüm Avrupa müşterilerinin taleplerini karşılayabilecek tedarik zinciri yapılarına ihtiyaç duyulmaya başlamıştır. Kıta Avrupa'sı lojistik pazarındaki değişim hızı dramatik ölçüde artmıştır, çünkü artık müşteriler tüm Avrupa coğrafyasına erişebilecek, entegre çözümler sunabilen firmalarla çalışmak istemektedir. Bugün için Avrupa lojistik pazarı; dil, ürün tercihleri, hukuki düzenlemeler, şartlar, gibi çeşitli ulusal farklılıklar tarafından yönlendirilmektedir. Avrupa'nın bu yapısı çeşitli zorlukları ve maliyet unsurlarını beraberinde getirdiği gibi firmaların küreselleşmesinde de zemin hazırlayan bir etken olmuştur. Çok uluslu, çok dilli, çok kültürlü ve değişik mevzuatın hakim olduğu bir ortamda gerçekleştirilen uluslararası lojistik operasyonları, bu firmaların tecrübeler kazanarak Avrupa içi faaliyetlerde uzmanlaşmalarının yanında uluslararası etkin lojistik sistemleri kurmalarına da zemin hazırlamıştır (İGEME, 05.10.2011).

Avrupa Birliği bünyesindeki yasalar ve düzenlemelerin değişmesiyle beraber üreticilerin ürünlerin sattıkları her ülkede ayrı üretim ve dağıtım tesisleri bulundurma zorunluluğu ortadan kalkmıştır. AB içinde ürün standartlarında getirilen harmonizasyon topluluğa dahil olan ülkeler arasındaki gümrük bürokrasinin azaltılması ve bilgi sistemlerinin desteği sayesinde farklı ülkelerdeki üretim ve dağıtım tesislerinde tutulan envanterin tek noktadan yönetilebilmesi konsolidasyonun hızını arttırmıştır.

Lojistik operasyonlarını her ülkede ayrı olarak yönetmek yerine bölgesel veya daha da ideali tüm Avrupa bazında daha az sayıda noktadan yönetilmesi;

- Nakliye envanter,
- Emlak,

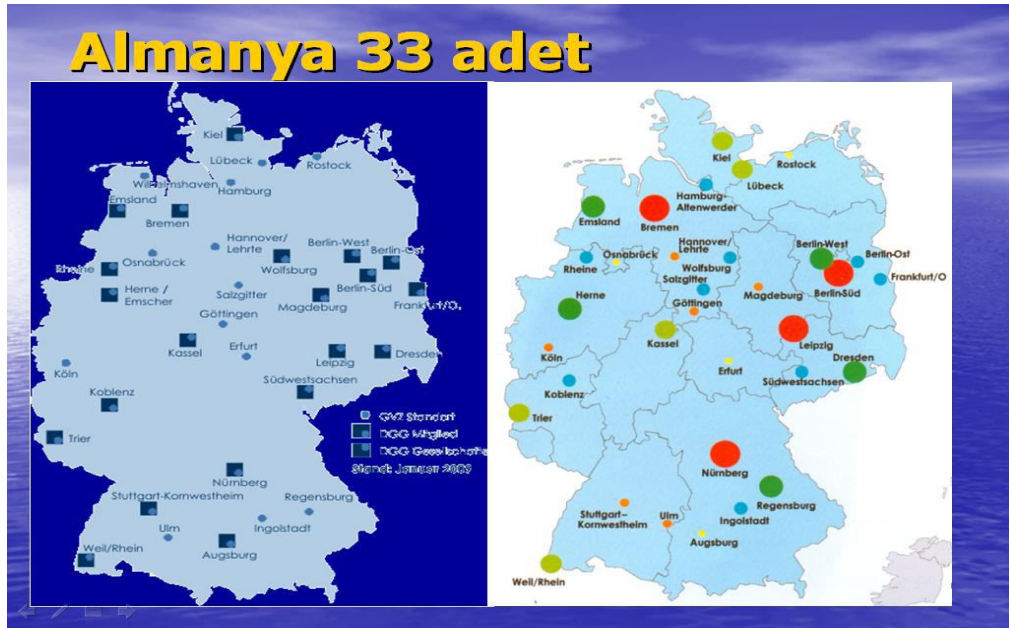
- Vergi,
- Personel ve ekipman harcamaları,
açısından büyük avantajlar sağlamaktadır (İGEME, 05.10.2011).

Avrupa kıtasında özellikle Batı Avrupa’da mevcut lojistik bölgeler ticaret, üretim ve tüketim merkezlerine yakın liman, havaalanı gibi lojistik terminaller ile karayolu, iç su yolu ve demiryolu gibi ulaşım ağlarının kesişim noktalarında yer almaktadır.

Avrupa çapında 10 ülke’de (İtalya, İspanya, Fransa, Portekiz, Almanya, Danimarka, Yunanistan, Macaristan, Ukrayna ve Lüksemburg) bulunan 62 lojistik köy Avrupa Lojistik Köyleri Birliği (Europlatforms)’ne üyedir. Bu birliğin amacı, lojistik köylerinin ve intermodal terminallerin ulaşım ve lojistik faaliyetlerinin gelişimi bakımından stratejik önemini desteklemektir. Birlik bünyesindeki lojistik köylerinde toplam 2400 işletme faaliyet göstermektedir (İGEME, 05.10.2011).

2.6.1.1. Almanya

Lojistik köyler Avrupa’ da en çok Almanya’ da bulunmaktadır. Almanya’da son 20 yılda 33 adet lojistik yük köy’ü kurulmuş olup Avrupa Lojistik Köyleri Birliği’ne de üye bir ülkedir.



Şekil 2.1. Almanya’daki Lojistik Yük Köyleri (www.gvz-org.de, 01.05.2011)

- **Almanya Bremen Küresel Lojistik Üssü**

Almanya'nın dağıtım altyapısının geliştirilmesi amacıyla Alman hükümeti, lojistik sektörüyle işbirliği yaparak lojistik köyler oluşturmuştur. Kısaca GVZ (Güterverkehrszentren) olarak bilinen bu kargo destek merkezleri, uzun mesafe ulaşım ağlarına ve yerel teslimat noktalarına en uygun erişimi sağlayarak bölgesel üsler olarak işlev görmektedir. Bu merkezlerde ayrıca gümrükleme işlemleri, güvenlik ve araç bakımı telekomünikasyon bağlantıları, posta hizmetleri, restoranlar, bakım alanları, eğitim ve istihdama yönelik gibi hizmetler de verilmektedir. Ulaşım ağları bakımından ise erişebilirlikleri çok yüksek olan ve ana hatların kesişim noktalarında yer alan bu lojistik köyde iç su yolu bağlantısı bulunmamaktadır. Büyüklük olarak; Bremen lojistik köyü 360 hektardır (www.bremen.de,02.05.2011).



Şekil 2.2. Almanya Bremen Lojistik Üssü (www.maps.google.com, 11.05.2011)

Almanya'daki Lojistik köyler arasında ilk sıralarda gelen Bremen GVZ, yılda 90 bin TEU elleçleme gerçekleştirmektedir. En az 1200 şirketin ofis kurduğu Almanya'daki lojistik köylerde toplam 40 bin kişi istihdam edilmektedir. Özü lojistik hizmetlerine hizmet vermek olan bu küresel lojistik üssün en önemli fonksiyonları yük transferi, dağıtım ve depolama yapmasıdır.

- **Almanya Hamburg Lojistik Köyü (GVZ-Hamburg)**

Kara yoluna 500 metre uzaklıkta olup, yük merkezine direk demir yolu hattı, taşıma istasyonunun hemen bitişiyle bağlantılı, denizyolunda; Altenwerder konteynır terminaline 500 metre, Hamburg'un diğer konteynır terminallerine ise 10 km uzaklıkta bulunmaktadır. Hamburg Fuhlsbüttel hava alanına ise yaklaşık 25 km uzaklıktadır.

Hamburg lojistik köyünde toplam net alan 560 m², boş alanı 240 m² iken tahsis edilmiş alanı ise 320 m²'dir. Aynı şekilde bu lojistik köyde bulunan antrepolarda, toplam 142.500 m² alana sahiptirler. Diğer lojistik köylere benzer şekilde sağladığı taşıma ve lojistik hizmetleri ise; kargo yükleme-boşaltma, paketleme, montaj, taşıma sırasında oluşan hasar tamiri, uluslararası taşıma ve gümrük idaresi şeklinde sıralanmaktadır. Hamburg lojistik köyünde bulunan firmaların kapladığı alan ise 318m²'dir.

Merkezde gerçekleştirilen diğer hizmetlerde şöyle yer almaktadır: intermodal hizmetler kapsamında; telekomünikasyon, enerji, güvenlik hizmetleri, yükleme merkezi için telematik platform tasarımı. Kamusal hizmetler olarak; yerel toplu taşıma alanlarıyla bağlantılı, sağlık alanı, restaurant, dizel yakıt doldurma istasyonu sıralanabilmektedir.

Özel hizmetler; servis portföyü genişletmek amacıyla, tamirhane, ofis, personel servisi, ortak kantin v.b hizmetlerdir. Bilgi işlem teknolojilerinde ise telematik platform ve network ağı olmak üzere hizmet sağlamaktadırlar.



Resim 2.1. Hamburg Lojistik Köyü, Almanya (www.bremen.de,02.05.2011)

2.6.1.2. İspanya

İspanya'da 17 adet Lojistik Yük Köyü bulunmaktadır. Avrupa Lojistik Köyleri Birliği'ne üye bir ülkedir.



Şekil 2.3. İspanyada'ki Lojistik Köyler (www.quadranteuropa.it,08.08.2011)

- **İspanya Parma Lojistik Yük Köyü (Interporto Di Parma)**

1974 yılında kurulan Parma Lojistik Merkezin temel amacı demiryolu ve karayolu taşımacılığını entegre hale getirerek lojistik sektöründe uzmanlaşmış şirketleri bir araya toplamaktır. Ana işletici firma Ce. S.P.A. şirketin Interporto Di Parma'dır.



Şekil 2.4. İspanya Parma Lojistik Köy (www.freight-village.com,05.07.2011)

Sermayesi 6.642.928 Avro'dur. Merkezde 86 firma depo sahalarını satın alarak faaliyet göstermektedir. İsteyen firmalar depo sahaları da kiralayabilmektedirler. Saha satın alan firma 2 yıl içerisinde yatırıma geçmek zorundadır. Depo yükseklikleri 9 – 11 m. arası değişmektedir. Her ürün için ayrı ayrı depo alanları mevcuttur. Operasyonlar farklı bir işletici tarafından gerçekleştirilmektedir. Operasyonların niteliğine göre farklı farklı işleticiler mevcuttur (www.freight-village.com, 05.07.2011).

- ***İspanya Zal Cilsa Lojistik Köyü (Zal-Zona D'Activitats Logistiques)***

İspanya'nın Barcelona şehrinde, liman sahasının içinde kurulmuş olan bu lojistik köy, temel olarak bir konteynır limanının içinde olma avantajını kullanmaktadır. Barselona da yer alan Zal Cilsa lojistik köyünün ulusal ve enternasyonal demiryolu hattında Madrid Lizbon, Paris, Brüksel, Rotterdam, Duesseldorf ve Londra'ya bağlantıları bulunmaktadır. Bulunduğu konum itibarıyla, 500 hektar alana yayılmış, 2 ana otoyol koridoru arasında konumlanmıştır (www.zal.es, 02.05.2011).

650 m²'lik toplam alana sahip olan bu lojistik köyde, 1.430 m² genişleme alanı ve toplam 15 m²'de ofis alanları bulunmakla beraber; toplam 120m² kamusal antrepolar, 105 m² ise yükseltilmiş yükleme sahasına sahip antrepolar bulunmaktadır.

Bu lojistik köyün hizmetleri şu şekilde sıralanmaktadır: intermodal hizmetler; konteynır ve konteynır depoları, birbiriyle bağlantılı terminaller, demiryolu terminali, yük araçları park alanı bulunmaktadır. Kamusal hizmetler olarak; diğer lojistik

köylerden bir farkı bulunmaksızın, postahane, restaurant, bar, dijital erişim, 24 saat güvenlik. Yine bu lojistik köye ve lojistik köyden ücretsiz transit otobüs servisleri sunmaktadır ve bunun için hafif raylı sistem bağlantısı üzerinde düşünülmektedir. Sağladığı özel hizmetlerse; banka, kurye ve operasyonlar sırasında meydana gelebilecek kötü sonuçlar için sağlık sigortası sunmaktadır. Bilgi işlem teknolojilerinde yine EDI (elektronik bilgi alışverişi) ve internet erişimi bulunmaktadır. İspanya'nın en gelişmiş lojistik merkezidir (www.zal.es, 02.05.2011).



Şekil 2.5. Zal Cilsa Lojistik Köyü, İspanya (www.zal.es, 02.05.2011)

- ***İspanya Zaragoza Plaza Lojistik Merkezi***

Zaragoza Lojistik Merkezi (ZLC) Massachusetts Teknoloji Enstitüsü ve Zaragoza Üniversitesi ile ortaklaşa İspanya'da Aragon Hükümeti tarafından kurulan bir araştırma enstitüsüdür. ZLC bilgi yayarak büyüme ve ekonomik kalkınmayı teşvik etmek için sanayi ve kamu sektörü ile ilgilendiği, lojistik ve tedarik zinciri yönetiminde Zaragoza; eğitim ve araştırma için misyonu, uluslararası bir mükemmellik merkezi olma yolunda işlemlere başlamıştır (www.zal.es, 02.05.2010).



Resim 2.2. Zaragoza Plaza Lojistik Köyü, İspanya (www.zlc.edu.es,23.09.2011)

Avrupa'nın en büyük lojistik parkı olan ZLC doğrudan PLAZA gelişmesine bağlıdır. ZLC MIT-Zaragoza, Uluslararası Lojistik Programı formatında MIT' de Taşımacılık ve Lojistik Merkezi ile işbirliği yapmıştır. Zaragoza Lojistik Merkezi, PLAZA'nın kalbinde yer alır. Bu lojistik merkezde sağlanan hizmetler: kamusal alanda; yağmur suyu içi drenaj sistemi, su tesisatı, içme suyu, endüstriyel su, gaz, elektrik ve telekomünikasyon sistemidir. Özel hizmetler; restaurant, kafe, bar, yemek servisi, bankadan oluşmaktadır (www.zlc.edu.es,23.09.2011).

Kendi sınırları içinde büyük bir otopan, lojistik park, ulaşım ve ticaret bağlantıları bulunmaktadır. Dünyanın en büyük kargo uçaklarını ağırlayacak kapasitede olan Madrid ve Barcelona'ya bağlanırken, yüksek hızlı tren ve 7/24 havaalanına bağlantıları bulunmaktadır. Aynı zamanda uluslararası fuar tesisi, otopan karşısında yer alır. PLAZA Zara (Inditex), Imaginarium, DHL ve Gazeley, Wall-Mart bir yan kuruluşu da dahil olmak üzere bu lojistik park önde gelen şirketleri çeken ilk ticari anlaşmayla başarıya imza attı. Alanda faaliyette bulunan lojistik ve taşıma firma sayısı 40'a ulaşmıştır.



Şekil 2.6. Zaragoza Plaza Lojistik Köyü, İspanya (www.zlc.edu.es,23.09.2011)

2.6.1.3. İtalya

İtalya'da Lojistik Yük Köyü statüsünde bulunan 22 adet Lojistik Yük Köyü vardır. Avrupa Lojistik Köyleri Birliği'ne üye bir ülkedir.



Şekil 2.7. İtalya'daki Lojistik Köyler (www.maps.google.com,28.11.2011)

- **İtalya Bologna Lojistik Yük Köyü**

Bologna Lojistik Yük Köyü 1971 yılında taşımacılığın karayolundan ziyade demiryoluna kaydırılması, lojistik firmalarına avantajlar sağlayarak daha rekabetçi hale gelmeleri, çoklu taşımacılık modlarının kullanımının sağlanması amacıyla kurulmuştur. İşletici şirket Interporto Bologna S.P.A' dır. Kurucu ortakları içerisinde ağırlıklı olarak belediye, vilayet ve ticaret odası yer almaktadır. Sermayesi 13.743.928 Avro'dur (www.promobologna.it,28.11.2011).



Şekil 2.8. İtalya Bologna Lojistik Köyü (www.promobologna.it,28.11.2011)

Bologna lojistik Merkezi 5 ana tren yolu ve 4 ana karayolu üzerinde bulunmaktadır ve Bologna şehrinin merkezinden 12 km uzaktadır. A13 Bologna-Padua kara yoluna direkt bağlantısı bulunmaktadır. 250 hektarı ulusal ve uluslararası nakliye şirketi, forwarding şirketi, depolama ve lojistik şirketlerinden oluşan SI firmanın yer aldığı binalardan oluşan toplam 2 milyon metrekarelik yüzölçümüne sahiptir (www.promobologna.it,28.11.2011).

2.000.000 m²'lik alanın 650.000 m²'si tamamen demir yolu taşımacılığına ayrılmış durumdadır. 236.000 m² lik ofislerin, antrepoların bulunduğu alan tamamlanıp satılmıştır. 2.270.000 m² lik alan ise gelecekteki genişleme için hazır beklemektedir.

Lojistik merkezde verilen hizmetler, şu şekilde sıralanabilir; intermodal hizmetler; genel depolar, gümrüklü depolar, doldurma istasyonları, yükleme/boşaltma için park alanı, gümrük alanı, posta hane, otobüs hizmeti, restoran, banka, araç yıkama hizmetleri şeklindedir.



Resim 2.3. Bologna, Lojistik Köyü (www.promobologna.it,05.09.2011)

Avrupa çapında en önemli lojistik köylerden biri olan Bologna Lojistik Köyü, telematik ağ ile donatılmış olan ilk lojistik köydür.

2.6.1.4. Fransa

Fransa'da ise 23 adet lojistik köy bulunmaktadır ve Avrupa Lojistik Köyleri Birliği'ne üye bir ülkedir.

- ***Fransa Sogoris Lojistik Köyü***

Paris'i çevreleyen 86 nolu otoyolun Paris-Orly Havaalanı'ndan sadece beş dakika uzaklıkta olan RN 7 karayoluyla kesiştiği istisnai bir konumda yer alıyor. Fransa'daki üç ana karayoluna erişimi vardır. Ayrıca Sogoris kombine taşımacılık sahasına ve Avrupa'daki en büyük tarımsal gıda pazarı olan Marche d'Interet National at Rungis'a da yakın durumdadır. Rungis'te bulunan ve dünyadaki en eski lojistik köylerinden biri olan Sogoris Lojistik Köyü, 203 hektar yüzölçümüne sahiptir. Soğutmalı depolar dahil olmak üzere, depo ve antrepolar toplam yüzölçümünün yüzde 25'ini oluşturur (www.sogaris.fr,09.06.2011).

Sogoris lojistik köyünde verilen hizmetler kapsamında; taşıma ve lojistik hizmetleri olarak; antrepolarda siparişlerin hazırlanması, paketleme, uluslararası taşıma, parsel dağıtımı, gümrük hizmetleridir. Posta hane, sağlık merkezi, toplu taşımacılık gibi

kamusal hizmetlerin dışında; restaurant, kafe, yakıt istasyonu, kamyon merkezi gibi özel hizmetleri de bulunmaktadır. Ayrıca ulusal ve uluslararası demiryolu bağlantılarında ise; Güney-Batı Fransa ile Novatrans ağı, Avrupa'nın geri kalan bölgeleriyle Novatrans ve CNC (Valenton) ağları olmak üzere hizmet vermektedir (www.sogaris.fr,09.06.2011).



Resim 2.4. Sogaris Lojistik Köyü, Fransa (www.sogaris.fr,09.06.2011)

Avrupa'daki lojistik köylerde var olan ve lojistik köyü lojistik köy yapan işlevsel ve fiziksel özellikler şunlar olarak tespit edilmiştir: (www.freight-village.com,05.07.2011)

- *Büyüklik:* En az 100 (250 acre) hektar yüzölçümüne sahip olmalıdır.
- *Konum:* Bir şehrin içinde ya da yakınında ama yerleşim bölgelerinden uzakta olmalıdır.
- *Erişebilirlik:* Karayoluyla mükemmel ulaşım olanağı, sıklıkla demiryolu bağlantılarına sahip, giriş kontrollü olarak yapılmalıdır.
- *Yakınlık:* Çok türlü taşıma tesislerine, limanlara, iç suyuollarına ve/veya havaalanlarına yakınlık ya da doğrudan erişim olanağı olmalıdır.
- *Tasarım:* Tasarım açısından planlı imar, konfor ve manzarası (şehir estetiğine katkı) olmalıdır.
- *Ofisler:* Modern ofisler ve binaları (depolar) barındırmalıdır.
- *Bilişim alt yapısı:* Gelişmiş iletişim ve bilgi teknolojisi alt yapısı olması gerekmektedir.

Çekirdek işlevsel özellikleri ise; birden fazla taşıma türünün kullanılmasına olanak sağlaması, türlerin bütünleşmiş edilmesiyle dağıtımın tek merkezden yapılması,

akıllı depolama/uzman depolama (örneğin; frigorifik mallar için özel depolama gibi), katma değerli üretim ya da süreçler, lojistik faaliyetler, Dış Ticaret Bölgesi statüsü ile gümrük işlemlerinin yapılabilmesidir.

Hizmete dayalı çekirdek işlevsel özellikler ise; güvenlik, bakım ve tamir yerleri, ofisler, toplantı ve konferans salonları, lokanta ve kafe gibi yemek için alanlar, banka, posta hizmet alanları, kamu taşımacılığı ve intermodal transit hizmetlerinin verilmesidir.

Destekleyici hizmetler ise; araç servis, bakım ve ya parça olanakları, istihdam acenteleri, kamyonu park etmiş sürücüler için konaklama alanları (otel, motel gibi), eğitim olanakları, yönetim için konferans toplantı alanlarının varlığıdır.

Sahiplik ve yönetim açısından yönetim büyük ölçekte kamunun olabilir veya kamu-özel sektör işbirliği içinde de gerçekleştirilebilir. Yalnızca GFV (Güterverkehrscentren) olarak bilinen lojistik köylerde yönetim genelde tek bir elin altındadır bu ya sahibidir ya da sözleşme imzalayan kuruluştur örneğin Bremen Lojistik Köyü bir komite tarafından yönetilmektedir.

2.6.2. Ortadoğu Lojistik Merkezleri

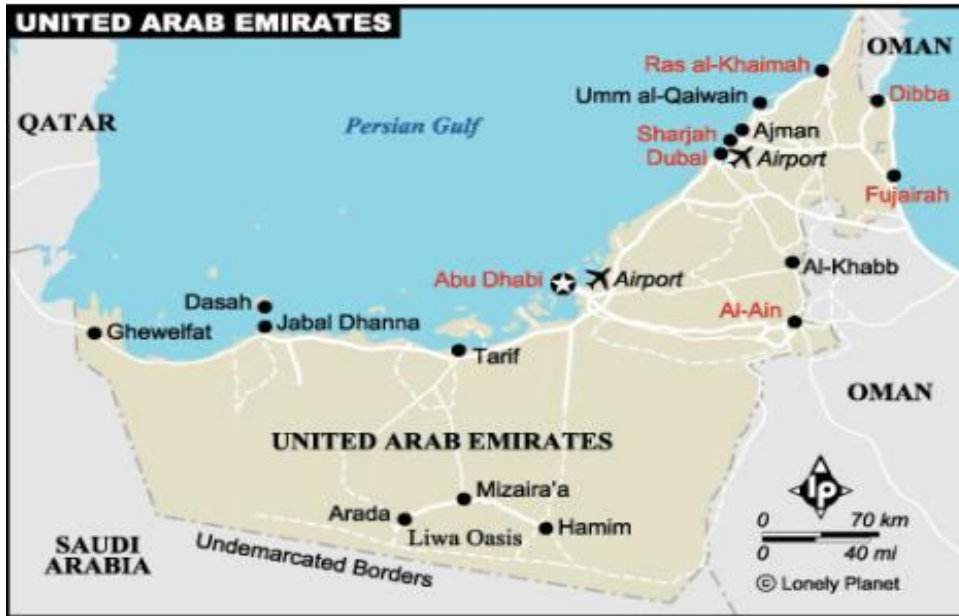
Başta Dubai, Bahreyn, Abu Dhabi başta olmak üzere lojistik köyler/ merkezler bulunmaktadır. BAE'de karayolu taşımacılığı altyapısının kalitesi oldukça iyidir. Ülke içi ulaşım çoğunlukla karayolu ile yapılmakta olup, demiryolu seferleri ile ülke içi havayolu ve denizyolu seferleri bulunmamaktadır. Kentsel alanlarda, özellikle Abu Dhabi ve Dubai'de, karayolu ağı gelişmiş durumdadır. Son yıllarda trafiğin yoğun olduğu saatlerde trafik sıkışıklığı gözlemlenmektedir. Kuzeydeki görece olarak fakir emirliklerde altyapı kalitesi aynı düzeyde olmamakla birlikte yatırımlar artarak devam etmektedir.

2.6.2.1. Dubai

Dubai güçlü altyapısı, serbest bölgeleri ve gümrüksüz sahaları sayesinde Ortadoğu'nun lojistik merkezi olmuştur. Dubai Emirliği, Basra Körfezi kıyısında yer almaktadır ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin göz bebeğidir.

- **Dubai Lojistik Köyü**

Birleşik Arap Emirlikleri (BAE) yedi emirlikten oluşmaktadır ve Ortadoğu'nun tarihsel gelişimi içerisinde daima doğu-batı ticaret yolu üzerinde bulunmuştur. Dubai'nin Hindistan, Pakistan ve Afganistan gibi Yakındoğu bölge ülkeleri ile ticari ilişkileri güçlü olup Afrika kıtasına yakınlığı ise ayrı bir avantajdır. Erdal'a göre Dubai'nin Ortadoğu'nun merkezinde yer alması ve bütün bu sayılan ülkeler ile olan ilişkiler, yaklaşık 2 milyarlık bir nüfus ve dolayısı ile büyük bir pazar potansiyeli anlamındadır (Erdal, 2005).



Şekil 2.9. Birleşik Arap Emirlikleri Haritası (www.state.gov,06.09.2011)

24 km²'lik bir alana yayılan Dubai Lojistik Köyü Orta Doğu'nun antrepo ve taşımacılık alanındaki ihtiyaçlarını gidermede, önümüzdeki 40–50 yıl boyunca yeterli olacak şekilde planlanmıştır. Jebel Ali Limanı ve Al Maktoum Uluslararası havaalanı yakınına konumlandırılan multi milyar dolarlık projede, sanayi ve dağıtım şirketlerine 1 km²'lik eşit büyüklüklerde arazi tahsis edilecek olup, her bir kiracıya kendi tesisini inşa edecek ya da kira paylaşımı yoluna giderek ortak tesis kullanılmayı amaçlamaktadırlar.

2.6.2.2. Bahreyn

Memleketü'l-Bahreyn resmi adıyla Bahreyn Krallığı, Asya'da, Basra Körfezi'nde yer alan bir ada ülkesidir.

- ***Bahreyn Lojistik Bölgesi***

2009 Aralık ayında resmi olarak açılışı yapılan Khalifa bin Salman limanının 3 km yakınında Bahreyn Lojistik Bölgesi (Bahrain Logistic Zone-BLZ) faaliyete alınmıştır. Bölgede, yabancı firmaların etiketleme, paketleme ve onarım gibi basit işlemlerin ardından re-eksport faaliyetleri için uygun alanlar oluşturulmuştur.

Bahreyn lojistik bölgesi yöneticileri, Danzas ve CEVA ile birlikte ağır nakliye firmaları ile toplamda 20 firma 280 milyon dolarlık projeye dâhil olarak, kendi antrepo ve tesislerinin yapımına başlamışlardır ve bu proje ile krallığa 600 milyon dolarlık doğrudan yabancı sermaye ve orta gelirden yüksek gelire kadar toplamda 2400 kişiye de istihdam sağlanmasını planlamışlardır (İGEME, 06.04.2011).



Şekil 2.10. Bahreyn Lojistik Bölgesi (.tr.wikipedia.org,08.11.2011)

2.6.2.3. Abu Dhabi

Abu Dhabi, Birleşik Arap Emirlikleri Federal sermaye ve Abu Dhabi Emirliği başkentidir. Kentin Arap Körfezi'nin güney kıyısında bir ada üzerinde yer alır. İzlanda'ya 18 km uzaklıkta ve güney ucundaki iki yolla köprü durumunda anakaraya bağlı konumdadır.

- ***Abu Dhabi Havaalanı Lojistik Parkı***

Birleşik Arap Emirlikleri denince geleneksel olarak akla gelen Dubai'de yıllardır gelişmekte olan lojistik parklara alternatif olarak, ülkenin geri kalan bölgelerine de milyarlarca dolarlık yatırımlar yapılmıştır.

Abu Dhabi Havalimanları Firması (ADAC), 6,8 milyar dolarlık Abu Dabi Havaalanı İş Parkı projesi ile en önemlilerinden biri olma özelliğini taşıyor. İş parkı, 12 km²'lik bir alanı kaplamakta ve içerisinde 2 km²'lik depolama tesisleri ve taşımacılık kompleksi barındırmaktadır.

Proje özellikle nakliyecilerin, lojistik firmalarının, ithalatçıların, ihracatçıların ve MRO (maintenance repair overhaul-bakım onarım ve tadilat) uzmanlarının ilgisini çekmektedir. Bu da Dubai haricindeki bölgelerin de bu alanda yeterli potansiyele sahip olduğunun bir göstergesi kabul edilmektedir. Kompleks iki aşamada tamamlanacak olup ilk aşama 2011 yılında bitmiş olup ikincisinin ise 2015'de sonlandırılması planlanmaktadır (Baki,2010).



Şekil 2.11. Abu Dhabi Havaalanı Lojistik Parkı (www.und.org.tr,05.06.2011)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. TÜRKİYE VE LOJİSTİK SEKTÖRÜ

Bu bölümde lojistik sektörünün Türkiye'deki gelişim süreci ve önemi açıklanmaya çalışılmıştır.

3.1. Tarihsel Süreçte Türkiye'de Lojistik

Türkiye'de lojistik tarihinin geçmişi binlerce yıl öncesine kadar dayanmaktadır. Büyük İskender'in tarih boyunca aldığı büyük başarıların altında iyi planlanmış bir lojistik stratejisi yatmaktadır. İlk başlarda ordularını savaş alanına karayoluyla ulaştıran Büyük İskender ordusunun gereksinim duyduğu mühimmatı ise hız ve güvenlik yönünden avantajlı bulunduğu denizyoluyla taşımayı tercih etmiştir.

Lojistiğin gelişmesi, ülkelerin lojistik olanak ve yeteneklerine bağlıdır. Ülke ve bölge bazında yapılan lojistik değerlendirmeler önemlidir, çünkü dünyanın bazı bölgeleri, başarılarında önemli paya sahip mükemmel lojistik olanaklara sahip iken diğer bölgeler, bu özelliklerden yoksundur. Lojistikte bölge değerlendirmesi, coğrafik, fiziksel ve kurumsal altyapıya göre yapılır. Bu tür değerlendirmeler lojistiğin gelişmesi için gerekli olan yatırım ve düzenlemelere ışık tutar (Tanyaş,2006).

Türkiye'nin lojistik tarihinin incelenmesinde Osmanlı İmparatorluğu döneminden başlanacak olursa bu dönemde lojistik faaliyetlerin ana teması nakliye olduğu ortaya çıkmaktadır. Sahip olduğu toprakların genişliği üç kıtaya yayılmış olan Osmanlı Devletinde kara ulaştırma ağının meydana gelmesi ve işleyişi bir takım hizmet grupları sayesinde mümkün olmaktadır.

1970'li yıllara geldiğimizde 60'lı yıllarda kurulan devlet planlama teşkilatının 5 Yıllık Kalkınma Planlarında sanayileşme kavramı üzerinde durulmuştur. Bu yıllar içinde özellikle taşımacılık ve ambalaj sektörü gelişmiştir.

1980'li yıllardan günümüze kadar olan dönemde üretim maliyetlerini düşürmek için yapılan çok değişik iş modeli denemelerinin olduğu bir dönemdir. Bu dönemde yaşanan en büyük değişim barkod sistemine geçiştir. Barkod sistemi sayesinde ürünlerin etiketleme karmaşası sona ermiştir. Bu dönemde yaşanan diğer bir gelişme ise firmaların sadece üretim süreçlerini analiz etmekten çıkıp faaliyetlerin tümünü büyüteç

altına yatırdığı ve entegre yönetim sistemleri sayesinde pazardan alınan bilgiler dahilinde üretim planlaması yapılabilmesi için bilgi teknolojilerinin yoğun olarak kullanıldığı dönem olduğudur (İGEME, 05.11.2011).

Dünyada lojistik sektörü hızla büyür ve gelişirken, Türkiye’de de son yıllarda benzer bir hareketlilik yaşanmaktadır. Günden güne gelişen lojistik sektörü, Türkiye’de 1980’lerle 1990’lı yıllar arasında kara, hava, deniz, demiryolu ve kombine taşımacılık alanlarındaki yatırımlarla altyapısını oluşturdu. 1990’lı yıllarda ise atılıma geçti. Dünyadaki benzer uygulamalara paralel biçimde hizmetlerini çeşitlendiren ve uzmanlaştıran Türkiye’de lojistik sektörü, 2000 yılına gelindiğinde, emekleme devresini geride bırakarak, uluslararası şirketlerle işbirliğine giden, yurtdışı bürolar açan, hizmetlerinin kalitesini sürekli arttıran dinamik bir sektör haline gelmiştir (Babacan, 2004: 10).

Dünyadaki eğilimlerin Türkiye’yi de etkilemesi kaçınılmazdır. Küresel alanda ortaya çıkan gelişmeler Türk dış ticareti ve bununla ilişkili olarak da lojistik sektörü üzerinde etkilerini göstermektedir. Ülkemizin coğrafi konumu itibariyle Türkiye lojistik sektörü, bulunduğu coğrafyadaki mevcut ve potansiyel pazarlara hem dağıtım yapabilecek hem de hizmet verebilecek durumda olan bir sektör olarak değerlendirilebilir. Diğer taraftan, birçok alt sektörün birbirine bağlı olduğu böyle bir faaliyet alanının ülke ekonomisine yapacağı doğrudan ve dolaylı katkının da göz ardı edilemeyecek kadar yüksek bir değerde olduğunu ifade edebiliriz. Son yıllarda bunun farkına varıldığı ve lojistik sektörünün her geçen gün daha da geliştiği görülmektedir (İGEME, 05.11.2011).

Üretim ticaret ve ülke ekonomisine sağlayacağı katma değer açısından bakıldığında oldukça önemli bir sektörü tanımlayan lojistik kelimesinin popülaritesi ülkemizde gittikçe artmıştır. Böylelikle son yıllarda Türkiye’de lojistik tabiri oldukça yaygın bir şekilde kullanılır hale gelmiştir. Yerli firmalar tabelalarını değiştirmeye ve isimlerine lojistik kelimesini eklemeye başlarken, yabancı firmalar da satın almalar birleşmeler veya doğrudan sermaye yatırımları olarak sektöre girmeye başlamıştır. Oluşan rekabet ortamında yerli firmaların kendilerini yenilemeye başlamalarıyla birlikte yazılım sektörü gibi yan sektörlerde de lojistik ihtiyaçlara cevap verebilecek çözümler üretilmeye başlanmıştır. Bütün bu çok yönlü gelişmeler Türkiye’nin ihtiyaçlarını

karşılama için yeterli olamamakta, ancak Türkiye lojistik pazarı devamlı ve hızlı bir şekilde büyüyen bu eğilim içindedir (İGEME, 05.11.2011).

Sektörde yaşanan hızlı gelişmeler sonucunda ikili pazarlama fonksiyonlarından müşteri isteklerinin (siparişlerinin) işyerinde veya müşterinin kapısında yerine getirilmesi (teslimatı) anlamına gelen ama sadece teslimattan ibaret olmayan lojistiğin içinde her birinin ayrı bir bilimi olan birçok araç (stok yönetimi, sipariş işleme, depolama, kuruluş yeri seçim ve yönetimi, elleçleme, taşıma, koruyucu ambalajlama v.b) barındıran ve çok ciddi entegre bilimsel hazırlıklar ve stratejiler gerektiren bir faaliyet olduğu bilincine varılmaktadır (İGEME, 05.11.2011).

Türkiye, lojistik alanında karsısına çıkan fırsatlarla gelmiş olduğu seviye ile önemli bir noktaya ulaşmasına rağmen sorunları da aynı şekilde artmış durumdadır. Böyle bir ortam içerisinde ülkemizdeki lojistik sektörünün durumunu değerlendirmek yararlı olacaktır. Global rekabetin artması ve modern lojistik işletmeciliği anlayışının oluşması; geleneksel işletmecilik anlayışlarının lojistik sektörünün ihtiyaçlarını karşılayamaması: pazarlama, hizmet, müşteri ilişkileri gibi profesyonel iş kavramlarının yeterince oturmaması, ulusal talep ve iş potansiyelinin yeterince kullanılmaması, karayolunda mevcut firma ve araç sayısının mevcut iş kapasitesine göre az olması, sektörün finansal açıdan zayıf işletmelerden kurulu olması, yetişmiş kalifiye insan gücünün sınırlı sayıda olması ulusal ve uluslararası gümrük ve ulaştırma mevzuatları başta olmak üzere sektöre yönelik yasal altyapının yeterince anlaşılabilmesi; mevzuat ve dokümantasyon kalitesi konusunda yeterli tecrübe ve kaynakların olmaması, kayıt dışı ekonomi ve etik olmayan iş anlayışının yaygın olması gibi çeşitli değerlendirmelerin yer aldığı yazılarda Türk lojistik sektörünün durumu görülmektedir.

Türkiye'nin batısında dünya ticaretinin % 40'ının yapıldığı ve dünya nüfusunun %7'sinin yaşadığı Avrupa, doğusunda ise dünya ticaretinin %5'inin yapıldığı ve dünya nüfusunun %50'sinin yaşadığı Asya'ya yer almaktadır. Türkiye, Batı'dan Asya'ya önemli bir köprü oluşturmaktadır. Türkiye'nin bulunduğu bölgede 350 milyon civarında bir nüfus vardır. Bu ülkelerin hepsi Pazar ekonomisine yeni giren veya uzun süredir pazar ekonomisinde olmasına rağmen küçük ülkelerdir. Oysaki pazar ekonomisinde deneyimli Türkiye aynı zamanda büyük bir ülkedir. Ülkemizin üç tarafı denizlerle çevrili ve liman yapmaya elverişli bir altyapısı mevcuttur. Kara taşımacılığında önemli bir filoya sahiptir. Önemli boyutta bir insan kaynağı mevcuttur. Türkiye, gerek dünya coğrafyası

üzerindeki konumu, gerek genç ve dinamik nüfusu ve gerekse lojistik sektörüne verilen önem ve yatırımlar sayesinde lojistik hizmetlerde dünyada önemli bir merkez, bir üs durumuna gelebilecek bir potansiyele sahiptir. Buradan çıkarılacak sonuç Türkiye doğu-batı, kuzey-güney eksenleri arasında kesişme noktası üzerinde bulunması Türkiye'yi merkezi ülke konumuna getirdiği gibi bir köprü olma vazifesi imkânı da tanımaktadır (Orhan, 2003:95).

Lojistiğin gelişmesi, ülkelerin lojistik olanak ve yeteneklerine bağlıdır. Ülke ve bölge bazında yapılan lojistik değerlendirmeler önemlidir, çünkü dünyanın bazı bölgeleri, başarılarında önemli paya sahip mükemmel lojistik olanaklara sahip iken diğer bölgeler, bu özelliklerden yoksundur. Lojistikte bölge değerlendirmesi, coğrafik, fiziksel ve kurumsal altyapıya göre yapılır. Bu tür değerlendirmeler lojistiğin gelişmesi için gerekli olan yatırım ve düzenlemelere ışık tutar (Tanyaş, 2006).

2011 yılında Türkiye'de lojistik sektöründe dünya ticaretindeki artış doğrultusunda olumlu gelişmeler yaşanmıştır. Türkiye'de ulaştırma ve lojistik sektöründe hem kapasite hem de yük hacminde artış olduğu görülmektedir. Ulaştırma ve lojistik sektöründe iş hacmindeki artışa rağmen 2011 yılı cirosu %2'lik bir artış göstermiştir. Artan rekabet ve daralan kar marjlarının %2'lik artışta etkili olduğu söylenebilir. Avrupa'da %7-10, Kuzey Amerika'da %15, Asya ve Türkiye'de %20'lik büyüme hızına sahiptir. Türkiye coğrafyasının, lojistik bakış açısıyla önemli üstünlükleri vardır (www.kargohaber.com, 02.03.2012).

3.2. Lojistikte Yasal Düzenlemeler ve Ana Oluşumlar

Yasal düzenlemeler çoğunlukla ulusal hükümetler tarafından gündeme getirilir. Ulusal düzeydeki kurumların da taşımacılığı etkileyen düzenlemeleri vardır. Hükümetler genellikle, yerel yönetimlerin ulusal yasalar ile çelişecek düzenlemeler yapmasına engel olurlar ve bu durum uluslar arası taşımacılık ve ticaretteki kuralları da kapsar. Ama pek çok yerel düzenleme, yerel taşımacılığı da etkiler ve nereye gidilirse gidilsin tüm taşımacılık ülke bazında yereldir.

Gerard Verhaar, lojistik ve taşımacılık için geniş kapsamlı yasal bir sistemin olmadığını belirtir. Sık sık yasal düzenlemelerden yakınan lojistik ve taşımacılık sektörü talep olmasa ortaya çıkmayacağını farkındadır.

Lojistik sektörü ağırlıklı olarak konvansiyonlar (anlaşmalar) ve lojistik süreçteki etkinliklere ilişkin mevzuatlarla düzenlenmektedir. Üye olunan uluslararası örgütler, taraf olunan uluslararası düzenlemeler sektör için en yetkin organlar ve uygulamalar sırasında dikkate alınan yasal çerçeve durumundadırlar (Erdal, 2010).

Sektörü ilgilendiren uluslararası düzenlemelerin ortaya çıkışında rol oynayan örgüt ve kurumları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür: (Erdal, 2010).

Havayolu Kargo Taşımacılığında;

- Uluslararası Havayolu Taşımacılığı Örgütü (**IATA**-International Air Transport Organization),
- Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı (**ICAO**-International Civil Aviation Organization),
- Avrupa Sivil Havacılık Konferansı (**ECAC** – European Civil Aviation Conference),
- Uluslararası Hava Kargo Birliği (**TIACA** – The International Air Cargo Association),
- Uluslararası Hava Taşıyıcıları Birliği (**IACA** – The International Air Carriers Association)

Genellikle askeri değerinden ötürü, havacılık sektörü yasal düzenlemeleri en fazla olan ve en çok kontrol edilen sektördür. Uluslararası havacılığı kontrol etmek, ulusal düzeyin yanı sıra uluslararası düzeyde de düzenlemeler yapmayı gerektirir. Hiçbir ülkenin tek başına tüm dünya için yasal düzenlemeleri yapması beklenemez.

Denizyolu Eşya Taşımacılığında;

- Uluslararası Denizcilik Örgütü (**IMO**-International Maritime Organisation),
- Baltık Bölgesi Uluslararası Denizcilik Konseyi (**BIMCO** – The Baltic and International Maritime Council),
- Gemi Brokerleri ve Acenteleri Ulusal Birlikleri Federasyonu (**FONASBA**-The Federation of National Associations of Ship Brokers and Agents),
- Uluslararası Limanlar Birliği (**IAPH** – International Association of Ports and Harbors),
- Uluslararası Gemi Sınıflandırma Kuruluşları Birliği (**IACS**-International Association of Classification Societies),
- Uluslararası Denizcilik Komitesi (Comite Maritime International-CMI)

Hükümetler genellikle deniz yolu taşımacılığının sadece tek tarafını kontrol edebildikleri için uluslararası sularda taşımacılığa ilişkin düzenlemeler her yerde aynıdır.

Demiryolu Eşya Taşımacılığında;

- Uluslararası Demiryolu Birliği (**UIC** - L'union Internationale de Chemins de Fer),
- Demiryolu ile Uluslararası Taşımalar için Devletlerarası İşbirliği Örgütü (**OTIF**-Organisation Intergouvernementale Pour les Transports Internationaux Ferroviaires),
- Uluslararası Özel Vagon Sahipleri Birliği (**UIP**-L'Union Internationale d'Associations de Propriétaires de Wagons Particuliers),
- Uluslararası Kombine Taşımacılık Şirketleri Birliği (**UIRR**-L'Union Internationale Pour le Transport Rail-Route),
- Demir Yolları Güçlendirme ve Düzenleme Reformu Yasası

Karayolu Eşya Taşımacılığında;

- Uluslararası Karayolu Taşıma Birliği (**IRU** – International Road Union),
- Avrupa Ulaştırma Bakanları Konferansı (**ECMT**- European Conference of Ministers of Transport)

Bütün taşımacılık türleri, yasal düzenlemelerden etkilenir. Kara yolu taşımacılığı hız limitleri, park yasakları, TIR yürüme yasakları gibi yerel düzenlemelerden çok etkilenir. Uluslararası taşımalar, içinden geçilen ülkelerin yasalarından etkilenecektir. Bu durum ise, genellikle birçok ülkeden geçildiği için uluslararası karayolu taşımacılığını olumsuz yönde etkilemektedir.

Diğer Örgüt ve Kurumlar;

- Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (**OECD**-Organisation for Economic Co-Operation and Development),
- Dünya Ticaret Örgütü (**WTO**-World Trade Organization),
- Dünya Gümrük Örgütü (**WCO**-World Customs Organization),
- Uluslararası Ticaret Odası (**ICC** -International Chamber of Commerce)
- Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (**UNECE**-United Nations Economic Commission for Europe),
- Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Örgütü (**UNCTAD**-United Nations Conference on Trade and Development),
- Uluslararası Freight Forwarder Dernekleri Federasyonu (**FIATA**-International Federation of Freight Forwarders Associations),
- Avrupa Freight Forwarder Dernekleri Federasyonu (**CLECAT**European Association for Forwarding, Transport, Logistics and Customs Services),
- Uluslararası Konteynır Bürosu (**BIC**- Bureau Internationale des Containeurs).

Dünya Ticaret Örgütü (WTO), 1995'te, uluslararası ticaretin en etkin kurumu olarak, Gümrük ve Ticaret Genel Anlaşması'nın (GATT) yerine kurulmuştur. WTO uluslararası ticaret sisteminin yasal ve kurumsal organıdır. WTO, hükümetlerin iç ticaret yasalarını ve düzenlemelerini nasıl yapacakları hususunda yasal bir çerçeve ortaya koymaktadır ve toplu görüşmeler ve müzakereler yoluyla ülkeler arasında ticari ilişkilerin geliştirildiği bir platformdur. GATT, sadece mal ticaretini kapsarken, WTO mal, hizmetler ve fikri mülkiyet hakları olarak da bilinen "fikir ticareti"ni de kapsamaktadır. WTO'nun esas fonksiyonları; topyekün olarak WTO'yu oluşturan uluslararası ticaret görüşmelerini yönetmek ve uygulamak, uluslararası ticaret görüşmelerinde bir forum olarak görev yapmak, ticari anlaşmazlıklarına çözüm aramak, milli ticaret politikalarını denetlemek ve bu amaçlarla küresel ekonomik politika yapımında görevli uluslararası kuruluşlarla işbirliğine gitmektir (www.gib.gov.tr, 23.10.2011).

Ticaret ve Gümrük Tarifeleri Genel Anlaşması (GATT - General Agreement on Tariffs and Trade) uluslararası ticareti, haklar ve sorumluluklar açısından düzenleyen çok taraflı bir anlaşmadır. 1947'de 23 ülke tarafından imzalanan bir anlaşma ile kurulmuştur. 1948'de yürürlüğe girmiştir. GATT'ın kuruluş amacı, ithalat vergilerini azaltmak, uluslararası ticaretin önündeki tüm engelleri kaldırmak ve ticarete ayrımcı uygulamalara son vermek olarak belirlenmiştir. 23 kurucu üye, 45 bin kalem malın gümrük tarifinde karşılıklı taviz vermiştir (www.gib.gov.tr, 23.10.2011).

Dünya ile tam bir bütünleşme içerisinde olmak isteyen ülkeler konuya ilişkin mevzuatlarını düzenlerken, içinde bulunulan coğrafya açısından ikili anlaşmalar veya Avrupa Birliği, Gümrük Birliği, NAFTA gibi bölgesel bütünleşmeleri göz önünde bulundurmalıdır (Erdal,2010).

Küresel lojistiğin yasal çerçevesini tek tek her devletin kendi yasası çizmektedir. Dünyada aynı yaptırım gücüne sahip, birbirleriyle bütünleşmiş tek bir hukuk sistemi bulunmadığından, küresel lojistik etkinliklerde hükümetler, uluslar ve uluslararası organizasyonlar tarafından uygulanan binlerce yasal düzenleme ve yüzlerce konuyla karşı karşıya kalınmaktadır. Bu düzenlemelere ilişkin konulardan bazıları; haksız rekabet, ürün, kalite kontrol, garanti süreleri, satış sonrası hizmetler, tüketici ve çevrenin korunması vb. olarak sıralanmaktadır (Ball ve McCulloch,1996:328).

Dünya Gümrük Örgütü (WCO - World Customs Organisation) WCO devletlerarası gümrük protokollerini oluşturmaya yetkili tek organizasyondur. Uluslararası ticareti geliştirmek ve kolaylaştırmak en önemli görevidir.

Türkiye, coğrafi konumunun getirdiği avantajları lojistik üs olma yolunda kullanamamaktadır. Konum itibariyle kendi coğrafyasındaki mevcut ve potansiyel pazarlara dağıtım yapabilecek durumda olan Türk lojistik sektörünün yaşadığı en büyük sorunlardan biri, yasal düzenlemelerdeki eksikliklerdir. Türkiye'nin yasalarını yeniden düzenlemesi, planlı yatırımlara yönelmesi ve bunları teşvik etmesi durumunda bulunduğu bölgedeki üçüncü ülkelerin mallarını taşıyarak mevcut iş hacmini çok genişletmesi mümkündür. Bu genişleme sektörü de olumlu etkileyecektir (Ersoy, 2006).

3.3. Türkiye'nin Lojistik Performansı

Lojistik sektörü dünyada yılda 5 trilyon Euro ve Türkiye'de ise son 5 yılda potansiyel olarak 50 milyar doları bulmuştur. Lojistik şirketlerinin ciroları ise sektördeki payın 15 milyar dolarını kapsamaktadır (www.marsh.com.tr, 01.07.2011).

Sektör büyüme oranları ise Türkiye'de son 5 yıldır ortalama büyüme %20 seviyelerindedir. Buna karşın lojistik şirketlerinin ciro artışları ise yaklaşık % 20-25'i bulmaktadır. Uzmanların öngörülleri, sektörün önümüzdeki 10 yıl içinde büyümeye devam edeceği ve 120 milyar dolar büyüklüğünde bir pazar olacağı şeklindedir (Filik,2011).

Dünya bankası, Logistics Performance Index (LPI) olarak kısaltılan Lojistik Performans Endeksi 2007 yılından itibaren 3 kez, 2007, 2010 ve 2012 yıllarında yayınlanmıştır. Türkiye ilgili yıllarda 33'üncü, 39'uncu ve 27'nci olmuştur. Zamanla LPI, giderek daha çok tanınan bir uluslararası referans aracı haline gelmiştir.

Lojistik Performans Endeksi, 155 ülkeyi kapsar ve dünyanın önde gelen 1.000 taşıma organizasyonu şirketinin, en çok çalıştıkları 8 ülkeyi 6 temel kritere göre 1 (en kötü) ile 5 (en iyi) arasında puanlandırılması sonucunda elde edilmektedir (World Bank, 2007: 8).

Lojistik Performans Endeksi Altı Temel Kriterleri Şunlardır;

- Gümrük ve Sınır Kapısı İşlemleri
- Lojistik Altyapı
- Uluslararası Yükleme ve Taşıma İmkanları
- Lojistik Hizmetlerin ve Operasyonların Kalitesi
- Hizmetlerin Ürünlerin Takip Edilebilirliği
- Zamanında Teslimat

Bu performans endeksinin hesabında, iş hacminin etkisi oldukça az dikkate alınırken, lojistik altyapı ve sistemlerin etkinliği önem kazanmaktadır. Puanlamaların hesabında bire bir görüşmeler ve denetimler dikkate alınmaktadır. Aynı çalışmada yüksek gelirli ülkelerin dışında, lojistik altyapısının performans üzerine büyük etkisi olduğu görülmektedir. Listenin orta sıralarında bulunan ülkelerin daha üst sıralarda yer alması önündeki en büyük engel olarak yetersiz altyapı ve iletişim yatırımları gösterilebilir. Listenin 40 ve üstü sıralarındaki ülkelere ise operasyonların analizi ve etkinlik artırılması öncelikli hedef olarak belirlenmelidir (LPE, 07.06.2012).

Tablo 3.1. Türkiye Lojistik Performans Endeksi Tablosu 2010–2012 (LPE, 2012)

LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİ	2010		2012	
	Sıra	Puan (5üzerinden)	Sıra	Puan (5üzerinden)
Gümrük ve Sınır Kapıları	46	2,82	32	3,16
Lojistik Altyapı	39	3,08	25	3,62
Uluslararası Yükleme ve Taşıma İmkanları	44	3,15	30	3,38
Lojistik Hizmetlerin ve Operasyonların Kalitesi	37	3,23	26	3,52
Hizmetlerin Ürünlerin Takip Edilebilirliği	56	3,09	29	3,54
Zamanında Teslimat	31	3,94	27	3,87

Türkiye 2010–2012 yılları lojistik performans endeksinden yola çıkarak, zamanında teslimat haricinde diğer ölçütlerin hepsinde iyileştirilme çalışmaları yapıldığı görülmektedir.

Dünya Bankası tarafından yayınlanan Lojistik Performans Endeksi'ne (LPE) göre, Türkiye lojistik performansını yükseltmektedir. LPE, dünya genelinde faaliyet gösteren lojistik operatörlerinin faaliyet gösterdikleri ya da ticaret yaptıkları ülkelerin

lojistik kolaylığı konusundaki geri bildirimlerine dayanmaktadır. Ülke ekonomileri Dünya Bankası Atlas yöntemi kullanılarak belirlenen yıl için hesaplanan kişi başına brüt milli gelirlerine göre gruplandırılmaktadır. Türkiye, kişi başına brüt milli geliri 3.856 ile 11.905 ABD doları arasında olan üst-orta sınıf gelir grubunda yer almaktadır. Türkiye bu gruptaki 24 adet ülke arasında dördüncü sıradadır (LPE, 07.06.2012).

2007 yılından bu yana iki buçuk yılda bir yayınlanmakta olan “2012 Rekabet İçin Bağlanmak: Küresel Ekonomide Ticaret Lojistiği Raporu”nun bir parçası olan Küresel Lojistik Performans Endeksi'nin sonucusu 15 Mayıs 2012'de yayımlanmıştır. Uluslararası taşıma işleri komisyoncuları ve ekspres taşıyıcıların katıldığı dünya çapındaki kapsamlı araştırmaya göre Türkiye, 2010 Endeksi'nde 39. sıradayken, lojistik performansında yaptığı iyileştirmelerle 27. sıraya ilerlemiştir. Türkiye'nin performans puanı, Endeks'in şampiyonu olan Singapur'un performansının % 80,3'üne karşılık gelmektedir. Türkiye'nin 2010 ve 2012 Endeks'lerine ait puanları ve sıralaması ile kriter performansı değişim yüzdeleri aşağıdaki gibidir; (LPE,07.06.2012).

- Gümrük ve Sınır Kapısı İşlemleri: [2,82 (46)- [3,16(32)], + **%12,06**
- Lojistik Altyapı: [3,08 (39)- [3,62(25)], + **%17,53**
- Uluslararası Yükleme ve Taşıma İmkanları: [3,15 (44)-[3,38(30)], + **%7,30**
- Lojistik Hizmetlerin Operasyonların Kalitesi: [3,23(37)-[3,52(26)],+ **%8,98**
- Hizmetlerin Ürünlerin Takip Edilebilirliği: [3,09 (56)- [3,54(29)], + **%14,56**
- Zamanında Teslimat: [3,94 (31)- [3,87(27)], + **%1,78**

Verilere göre Türkiye, lojistik performansını 2010 yılından 2012 yılına kadar %9,63 oranında iyileştirmiş, geliştirmiştir.

Zamanında teslimat kriterinde az da olsa düşüş olsa da, Türkiye'nin altı kriterin tamamında sıralamasını yükselttiği iyileştirildiği görülmektedir. Türkiye'nin mevcut lojistik performansının hızla gelişme göstermesi demek 2023 yılı hedeflerine ulaşabileceğine dair umut vermektedir. Araştırmaya göre Türkiye, dünyada yaşanan ekonomik ve siyasi olumsuzluklara rağmen lojistik performansında Şili, Çin, Hindistan, Fas, Güney Afrika ve ABD gibi önemli performans iyileşmeler kaydeden ülkeler arasında gösterilmektedir. Lojistik Performans Endeksi'nde, yüksek gelir grubundaki ülkeler lojistik sıralamalarda en üstlerde konumlanırken, en az gelişmiş ülkeler, denize çıkışı olmayan ülkeler, ufak ada ülkeleri ve savaştan yeni çıkmış ülkeler de en az performans gösteren ülkeler olarak yer almaktadır. Yine de, lojistik performansı sadece

kişi başına düşen milli gelire göre belirlenmez. Çünkü farklı gelir gruplarında yer alan ülkeler arasında aynı gruptaki diğer rakiplerine göre daha iyi performans gösteren ülkelerde bulunmaktadır (LPE, 07.06.2012).

Üst-orta grubu ülkeler kategorisinde, ilk sıralarda yer alan ülkeler Türkiye, Güney Afrika ve Çin olarak gösterilmektedir. Araştırma, lojistik hizmetlerinin önceki araştırmalara kıyasla iyileştiğini, demiryolu hizmetlerinin ise katılımcıların %90'ından fazlasını tatmin etmediğini ortaya koymaktadır. Türkiye; sınır yönetimi, gümrük kuruluşları ve süreçle alakalı diğer tüm kurum ve kuruluşlardan daha iyi notlar almış, hayvan ve bitki sağlığıyla ilgili kurum ve kuruluşlarla ilgili de daha çok gelişme kaydetmeleri gerektiğinin üstünden durulmuştur.

Lojistik faaliyetlerin yönetiminde kullanılabilecek kritik performans göstergeleri (Key Performance Indicators-KPI) şunlardır;

- Maliyetlerin (Navlun, Depolama, Stokta Taşıma v.b) Düşürülmesi
- Müşteri Hizmet Düzeyinin Artırılması
- Zamanında Teslim Oranının En Büyüklenmesi
- Temin (Yanıt) Süresinin (Lead Time, Response Time) Azaltılması
- Toplam Stokların En Azlanması
- Bozulma/ Hasar/ Kayıp Oranının En Azlanması
- Esnekliğin Artırılması, Seçenek Çözüm Sayılarının Artırılması
- Veri Güvenirliliğinin ve Hızlı Erişim Oranının Yükseltilmesi, Bilgi/ Evrak Eksikliğinin En Azlanması
- Temel Yetkinliğe (Core competency) Odaklanmanın Sağlanması
- Lojistik Faaliyetlerin Etkinlik ve Verimlilik (çıktı/ girdi) Oranlarının Artırılması
- Müşteri İlişkilerinin Geliştirilmesi, Müşteri Odaklılığın Artırılması
- Riskin ve Kazancın Adil Paylaşımı
- Sabit Maliyetlerin Değişken Maliyet Haline Dönüştürülmesi
- Lojistik Yönetim Giderlerinin Azaltılması

3.4. Türkiye'de Ekonomik Gelişmişlik ve Lojistik İlişkisi

Türk ekonomisinin büyümesinin en belirgin göstergesi GSMH'mızın artışıdır. Dünya bankası verilerine göre Türkiye, GSMH'sının %12'lik oranıyla lojistik potansiyele sahip olan ülkeler arasına girmektedir. Bu varsayımla Türkiye'nin lojistik potansiyeli yıllar itibariyle şöyledir; (www.tuik.gov.tr, 01.02.2012).

- 2007 yılında GSMH 663 Milyar \$, Lojistik İş Potansiyeli 80 Milyar \$
- 2008 yılında GSMH 800 Milyar \$, Lojistik İş Potansiyeli 96 Milyar \$
- 2009 yılında GSMH 615 Milyar \$, Lojistik İş Potansiyeli 74 Milyar \$
- 2010 yılında GSMH 967 Milyar \$, Lojistik İş Potansiyeli 116 Milyar \$
- 2011 yılında GSMH 1.185 Milyar \$, Lojistik İş Potansiyeli 142 Milyar \$

2010 yılı gayri safi yurtiçi hasıla değeri cari fiyatlarla %17,8'lik artışla 1.294.893 milyon TL, sabit fiyatlarla % 8,5'luk artışla 114.874 milyon TL olmuştur. Türkiye 2011 yılında %8,5'luk büyüme ile Dünyada Çin'den sonra ikinci ülke olmuştur. 2011 yılında Türkiye 772,298 milyon dolar GSYH'sı (Gayri Safi Yurtiçi Hasıla) ile 30 OECD ülkesi arasında 16. büyük ekonomi haline gelmiştir (Dünya Bankası,05.08.2012).

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler de sürdürülebilir ekonomik büyümeyi sağlamak, kendisi ile diğer ülkeler ve bölgeler arası gelişmişlik farkını azaltabilmek, yeni istihdam olanaklarını yaratabilmek, ihracatın gelişmesini sağlamak ve ekonomideki küreselleşme eğilimlerine uyum sağlayabilmek için ticari yatırımlara hız verilmelidir (www.ekonomi.gov.tr, 08.08.2011)

Lojistik sektörü, ekonominin neredeyse tüm alanlarında hizmetlerini rekabet gücünü arttırıcı olarak sunmaktadır. Lojistik maliyetleri fazla olan ülkelerin gelişmişlik seviyesi düşüktür. Bir ülkede ticaretin, sanayinin gelişmesi, sürdürülebilir ve rekabetçi bir ekonomiye sahip olunması o ülkenin lojistik yetenekleri ile yakından ilişkilidir.

Ticaretin küreselleşmesi, tüketicilerinin beklentilerinin artması, teknolojiye dayalı ilerlemenin sürekliliği ve çevre bilincinin artması gibi etmenler lojistiğin gelişim nedenleri olarak gösterilirken; lojistiğin yer ve zaman faydası yaratması, firmaların rakiplerinden farklı olmalarına olanak tanınması, maliyetleri düşürmesi, rekabet avantajı sağlama ve ülke ekonomilerine katkısı lojistiğin önemini ortaya koyan öğelerdir.

Lojistik ile maliyet yönetiminde etkinlik artmakta, planlamada etkinlik ve izlemsel yaklaşım sağlanmakta, zaman yönetimi önem kazanmakta, gelişen zamanın değişen koşullarına uygun çözüm yolları ve seçenekler (alternatifler) üretilerek cevap verilebilmektedir (Salcan, 2007).

Türkiye ekonomisinin gelişmesi rekabet gücünü arttırmasına bağlıdır. Maliyet kalemleri içinde önemli bir yere sahip olan lojistik sisteminin verimliliği firmaların ve

dolayısıyla da ülke ekonomisinin rekabet gücünü belirleyen önemli bir faktördür. Lojistik ve ülke ekonomisi arasındaki önemli diğer bir bağlantı ise lojistik is hacminin ekonominin genel gidisi ile birebir bağlantılı olmasıdır. Ekonomi canlandığında lojistik geliştirmektedir, iş hacmi artmakta, durgunluk olması durumunda ise lojistik hizmetlerine olan talep düşmekte ve sektör daralmaktadır.

Lojistik piyasası ticari mallarla ilgili olduğundan, ekonomik dalgalanmalardan ve ticari aktivitelerin geçirdiği süreçlerden fazlaca etkilenmektedir. Türkiye’de, 2009 yılında yaşanan ekonomik daralmanın arkasından, 2010’dan itibaren ticari aktivitelerde hareketlenme başlamıştır. 2010 yılında 300 milyar dolar olan dış ticaret hacmi, 2011 yılında yüzde 25 artarak 375 milyar dolara ulaşmıştır. 2012 yılında ise Avrupa’da yaşanan borç krizinin etkisiyle bir miktar yavaşlama olacağı öngörülse de, 2014 yılına kadar lojistik sektörünün ortalama yüzde 8’lik bir büyüme göstermesi beklenmektedir. Dış ticaretin genişlemesi, kaliteli depolama hizmetine olan talebi de arttıracaktır (Lojistik Piyasa Raporu, 2012).

Özetle; Türkiye ekonomisi için gelişmiş düzeyde bir lojistik hizmet sektörüne sahip olmanın iki önemli faydası olduğu söylenebilir. Bunlar; 74 milyon nüfusu ve bulunduğu bölgenin en büyük ekonomilerinden biri olması nedeniyle dünya standartlarına daha yakın lojistik hizmetin üretilmesi ve bu hizmetten fayda görecektir olan ulusal üretici ve ihracatçıya doğrudan fayda sağlamasıdır. Ayrıca Türkiye coğrafi konumu nedeniyle ve ekonomisinin hacmi nedeniyle yakın bölgesine lojistik hizmet verebilecek tek ülke olma konumundadır. Ekonomik açıdan en gelişmiş ülkelerde bile ulaştırmada kitle taşımacılığının en ucuz ve güvenli yöntemi sayılan demiryolu taşımacılığına ağırlık verilirken; Türkiye’de karayolu taşımacılığı ön planda tutularak, kitle taşımacılığı ikinci plana itilmiştir (Lojistik Piyasa Raporu, 2012).

3.4.1. Sektörel Bazda

Ülkemizde lojistik sektörü heterojen bir yapı göstermekte, sermaye, karlılık ve ciro büyüklüğü, anlayış, çalışma prensipleri, değerleri ve örgüt kültürleri açısından birbirinden farklı yapıda olan firmalar dikkat çekmektedir. Lojistik firmaların istihdam ettiği çalışan sayısı yaklaşık 450.000 kişi civarındadır (www.mtso.org.tr, 09.08.2011).

Türkiye’deki birçok işletmenin özellikle depolama, dağıtım ve gümrük şeklindeki lojistik iş süreçlerini kendi bünyelerinde kurdukları altyapı ile tamamladıkları görülmektedir. Dışarıdan lojistik hizmet almaya olan talebin giderek artması ile

günümüzde lojistik hizmet sağlayıcılar; taşımadan, gümrüklemeye, ambalajlamadan etiketlemeye depolamadan dağıtımına kadar birden fazla aktiviteyi zincir halinde müşteriye sunmaya başlamışlardır. Ancak; Türkiye’de pazarda bulunan lojistik hizmet sağlayıcı şirketler finansal ve operasyonel olarak talebe yeterli cevap verebilecek yapıda değildir (Babacan, 2006:11).

Türkiye’de işletmeler ağırlıklı olarak taşımacılık, depolama ve gümrükleme odaklı bir yapıda faaliyet göstermektedirler.

3.4.2. Şirket Bazında

Ülkemizde lojistik sektörünün değişimi ve gelişimi hızlı bir şekilde sürmekle beraber bazı firmalarca dünya standartlarında hizmet sunulabilmektedir (www.kobifinans.com.tr, 29.08.2011).

Türkiye’de hizmet veren firmalar aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır;

- Daha çok spot işler yapan küçük firmalar: Geleneksel biçimde çalışırlar. Bu firmaların ilk amacı ciro ve karlılıktır. Kalıcı politikaları, ilkeleri ve pazarlama stratejileri yoktur.
- Yerli sermaye ile kurulmuş, kökeni taşımacılık sektörüne dayanan, piyasa koşullarını bilen, bir yandan geleneksel bir yandan global olmaya çalışan KOBİLER. Bu firmalarda örgütsel anlayış geleneksel, ticari anlayış büyümeye yöneliktir. Köklü deneyimleri vardır ve büyümek için pazarın büyümesi için çalışan firmalardır.
- Bir holding bünyesinde olan, büyüme ve gelişme sansına sahip, uluslar arası boyutta iş yapabilme yeteneğinde olan ve global partneri olan veya olmayan büyük firmalar. Bu firmalar örgütsel yapı olarak daha modern ilkelerle çalışan, sektörde marka olmaya çalışan, iş etiğine ve yaratacakları katma değere önem veren firmalardır.
- Yabancı firmaların Türkiye şubeleri uluslararası marka olma avantajını kullanarak güven sağlayan ve kendi standartlarında hizmet vererek pazarın hizmet düzeyine katkı sağlayacağına inanan, aynı zamanda yerel avantajlardan yararlanmayı amaçlayan firmalardır.

- Kuruluşu kargo şirketi statüsünde olan ve daha sonra aynı isimle bir lojistik firması kuran ve daha önce var olan kargo taşıma ağından yararlanan firmalar. Türkiye’de pazarın gelişim trendini gören yabancı firmalar, ortaklıklar şeklinde örgütlenerek Türkiye pazarında konuşlanmaya başlamışlardır. Yabancı kökenli lojistik firmaları ile işbirlikleri, dünyadaki lojistik eğilim ve oluşumların takip edilmesinde rol oynamaktadır. Türk lojistik firmalarının geçmişleri çok kısadır. Bu firmalar, ağırlıklı olarak tek lojistik faaliyet üzerinde faaliyet göstermekte iken; çok yönlü lojistik hizmet ağını kurmaları zaman içerisinde, bu konudaki ihtiyaçların belirleyiciliği ile gerçekleşebilecektir.

Ülkemizde lojistik firmaları benzer stratejiler uygulayarak hem yurt içinde, hem de yurt dışındaki firmalarla rekabet etmektedir.

Firmalarımızın rekabet gücünü arttırmak için mevcut uygulamalarını iyileştirmede başvurduğu önlemler sırasıyla; (www.kobifinans.com.tr, 29.08.2011).

- Maliyet minimizasyonu yapmak:
 - Nakliye maliyet ve sürelerini azaltmak
 - İşçilik maliyetlerini azaltmak
 - Minimum stok bulundurarak stok maliyetlerini azaltmak
 - Aynı anda farklı markaları taşıyarak müşteri ve hizmet veren firma için maliyetleri azaltmak
 - Sermaye harcamalarının azaltmak
 - Dış kaynak kullanmak
- Ölçümler:
 - Müşteri memnuniyet ölçümleri yapmak
 - Performans ölçümleri yapmak
- Yeni sabit yatırımlar yapma:
 - Depo,antrepo yatırımları

- Bilgi işlem departmanları
- Sistem yazılımlarını etkinleştirme
- Araç filosu yenileme
- Ürün çeşitliliği:
 - Ürün çeşitliliği sağlamak üzere hizmet farklılaştırılması yaratma
- Kontratlı Satış:
 - Müşteri ile uzun süreli sözleşme yapılmasını sağlama

Dünya ölçeğinde pek çok ticaret ve üretim bölgesinde lojistik hizmetlerin dışarıdan temini giderek yaygınlık kazanmıştır. Lojistik ihtiyaçlarını kendi bünyelerinden karşılayan büyük ölçekli firmalar dahi, maliyet odaklı çalışmak durumunda kaldıklarından bu tür hizmetleri daha fazla dışarıdan tedarik yönünde tercihlerini belirlemektedirler.

Türkiye’de de lojistik sektörüne ilişkin bu yönde gelişen eğilimi görmek mümkün, ancak yeterli değildir. Özellikle küçük işletmelerin lojistik hizmet olarak sınırlı hizmeti dışarıdan alma yoluna gitmemektedirler. Bunda ise; küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin, işletme faaliyetlerine ilişkin tüm operasyonları kontrol altında tutmak istemeleri, kurum dışındaki kişiler ile işletme bilgilerini paylaşmak istememeleri, bu tür faaliyetlerde geleneksel alışkanlıklarını devam ettirmek istemeleri etkili olmaktadır. Ancak bugün dışa açılma eğilimi içerisinde olan ve bu yönde gelişimlerini sürdüren firmaların farklı lojistik ürün talepleri oldukça; bunların lojistik firmalarından tedarik edilmesi ve lojistik ürün çeşitliliği artmaktadır.

Firmaların, benzer kalitedeki ürünleri benzer fiyat düzeylerinden sunabilmektedirler. Bu noktada firmalar rekabet avantajı elde etmek için fark yaratmak zorundadırlar. Bu farklılığı en etkili şekilde ortaya koyabilecekleri alanlardan birisi de, lojistiklerdir. Lojistik etkinliklerde farklılık, firmaların rakiplerinden farklı hizmetler sunmasını ifade etmektedir. Örneğin bir müşteri; firmaya teslim ettiği kargonun hangi gün ve saat kaçta ulaşacağını bilmek yerine; kargosunu, yola çıktığı andan itibaren internet aracılığıyla takip etmeyi tercih edebilmektedir (Yıldıztekin, 2007). Bu durumda, internet destekli hizmeti sunan firmanın talep edilirliliği artar ve lojistik

etkinliklerdeki farklılık sayesinde rakiplerine göre üstünlük sağlamış olur. Ayrıca lojistik süreçlerin iyileştirilmesi sayesinde firmalar maliyetlerini en küçükleyebilmektedir (minimize edebilmektedir).

Ürün fiyatının belirlenmesinde önemli bir kalem olan lojistik maliyetlerin düşürülmesi, ürün fiyatının da düşmesine neden olur. Böylelikle, daha düşük bir fiyatla pazara giren firma, rakiplerine göre fiyat konusunda da bir üstünlük sağlamış olur. Bunun yanı sıra; lojistik, firmaların ucuz hammadde kaynaklarına, yeni pazarlara ulaşmalarına olanak vermekte ve üretim verimliliğinin artırılmasına da katkı sağlamaktadır (Baki, 2010:21).

Her firma tarafından kabul gören, aynı etkinlikleri bünyesinde barındıran bir lojistik sürecin varlığından söz etmek mümkün değildir. Her firma; hizmet verdiği sektöre, maliyet öğelerine, müşteri kapasitesine ve beklentilerine, hedeflediği pazar büyüklüğüne vs. göre lojistik süreç içerisine farklı etkinlikleri dahil edip, bazı etkinlikleri de süreç dışına çıkarabilmektedir (Murphy Jr. ve Wood, 2010; 25).

Dünya ticaretinde yaşanan hareketlilik ve bu hareketlilik ile birlikte artan müşteri beklentilerine cevap vermek isteyen firmaların, rekabet avantajı sağlamak için lojistik etkinliklerini, beklentilere uygun bir şekilde gerçekleştirme çabaları ve bu yönde gerçekleştirdikleri yatırımlar olduğunu söylemek mümkündür. Lojistik etkinliklerin bütünleşik ve eş güdümlü bir şekilde gerçekleştirildiği bölgelere bakıldığında, bu bölgelerin belli özellikleri dikkat çekmektedir. Bu özelliklerden ilki, bu bölgelerin kalabalık nüfusa sahip olması ya da nüfusu yüksek bölgelere rahat ulaşım olanağı sunmasıdır. Gizil (potansiyel) müşterilerin gereksinimlerini karşılamak, istenen yer ve zamanda, ürünlere de değer katarak hizmet verebilmek lojistik etkinliklerin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesiyle mümkün olabilmektedir.

Uluslararası çapta faaliyet gösteren firmalar; yabancı firmalarla daha sağlam ilişkiler kurmak, daha uzun vadeli iş bağlantıları yapabilmek, karşı tarafa daha fazla güven verebilmek için küçük boyutlu yerel firmalarla çalışmaktansa, uluslararası anlamda kendini ispatlamış, çok sağlam bir bilgi sistemine sahip, alanında uzmanlaşmış uluslararası firmalarla çalışmayı tercih etmektedirler.

Lojistik etkinliklerin gelişiminin temelinde; dünya ticaretinde yaşanan hareketlilik ve bu hareketlilik ile birlikte artan müşteri beklentilerine cevap vermek isteyen firmaların, rekabet avantajı sağlamak için lojistik etkinliklerini, beklentilere

uygun bir şekilde gerçekleştirme çabaları ve bu yönde gerçekleştirdikleri yatırımlar olduğunu söylemek mümkündür.

Firma müşteri arası sağlıklı bir iletişimin kurulması firmaların müşterilerin daha iyi tanınmasına olanak sağlamaktadır. Müşterisini daha iyi tanıyan firma, ona uygun süreçler geliştirip, ürünlere değer katarak müşterisine kendisini özel hissettirebilecek, böylelikle uzun vadeli iş sözleşmeleri yapabilecek, uzun vadede karlarını artırebilecektir. Günümüzde iletişimin teknolojik araçlarla gerçekleştirilmesi, bütün işlemlerin internet ve özel yazılımlar aracılığıyla yönetilip kontrol edilmesi; iletişim teknolojisi altyapısı yetersiz olan ülkelerde lojistik etkinlik gösteren hizmet sağlayıcıların zorluklar yasamasına ve süreçte aksaklılar meydana gelmesine neden olmaktadır. Bunun sonucunda; teslim sürelerinin uzaması, yeni maliyetlerin ortaya çıkması, fiyat ve teslim süresi ile ilgili verilen sözlerin tutulamaması ve hatta müşteri kayıpları gibi olumsuzluklar ortaya çıkmaktadır. Lojistikte bilgi ve envanter akışının eşanlı olarak gerçekleştirilmesinin gerekliliği düşünüldüğünde, iletişim altyapısındaki eksikliklerin işletmeleri olumsuz yönde önemli derecede etkilediği söylenebilmektedir.

Türkiye’de lojistik kavramının tam anlamıyla anlaşılamamış olmasından dolayı birçok firma, bu etkinliği kendi şirketi içerisinde lojistik birimi kurarak gerçekleştirmeye çalışmaktadır ya da lojistik etkinliği sadece taşıma olarak algılayıp sadece bu konuda dış kaynak kullanımına gitmektedir. Lojistik açısından gelişmiş ülkelere bakıldığında lojistikte dış kaynak kullanım oranı %80–85 dolaylarındayken; bu oran Türkiye’de ancak %15–20 dolaylarındadır (Yıldıztekin, 05.05.2011).

Türkiye’de lojistik sektöründeki değişimi yakalayan firmalar küreselleşmenin yarattığı etki ile yabancı firmalar ile ortaklık kurarak glerine g katacaklar, bu sayede bütünleşmeden fırsat yaratan firmalara dönüşerek bu zamana kadar yarattıkları değerler içinde büyüyerek sürecin içinde kalmaya devam edeceklerdir (Uçar, 2007).

Mustafa Kemal Atatürk’ün sözünde belirttiği gibi: “Ekonomik hayatın etkinlik ve canlılığı ancak ulaştırma vasıtalarının, yolların, demiryollarının, limanların durumu ve derecesiyle orantılıdır ” (Atatürk,1932).

3.5. Türkiye’de Lojistik Yapılanma Modelleri

Lojistik köy kavramı ülkemizde ilk defa 2005 yılında telaffuz edilmeye başlanmıştır. Modern yük taşımacılığının üssü kabul edilen lojistik köylerin Türkiye’ye

de uygulanması için Ulaştırma Bakanlığı'nın öncülüğünde, Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları, TCDD, Türkiye'nin 11 yerinde lojistik köy kurmaya hazırlanmaktadır (www.tcdd.gov.tr, 09.11.2011).

TCDD, lojistik merkezi kurma çalışmalarında; kurulacak alanın da TCDD'ye ait uygun büyüklükte alan bulunmaması durumdan hazırlanan projeye uygun olarak gereken arazi kamulaştırılmaktadır.

Türkiye'de uluslararası ürün taşımacılığı temel olarak deniz taşımacılığıyla karakterize edilmektedir. Kombine taşımacılığı öneminin anlaşılmasıyla birlikte bu yönde çeşitli yatırımlar yapılmaya başlanılmış olsa da; Türkiye'de henüz tam anlamıyla demiryolu, karayolu, denizyolu ve havayolu bağlantısının olduğu hiçbir modern çok modlu taşıma merkezi bulunmamaktadır. Birçok AB ülkesiyle karşılaştırıldığında Türkiye'nin altyapısı az gelişmiş olarak sayılabilir.

Türkiye'deki lojistik merkezlere çalışmaları ancak 2000'li yılların başında ortaya çıkmış ve hem kamu hem de özel sektör tarafından çeşitli girişimler söz konusu olmuştur. Günümüzde lojistik merkezlere yönelik yasal çerçevedeki belirsizlik ve karışıklıklar bu girişimlerin birbirinden kopuk hatta bazı bölgelerde birbirine zarar verebilecek şekilde ilerlemesine neden olmaktadır. Dolayısıyla lojistik merkezlerin ülke genelinde iyi planlanamaması, bölgesel mevcut ve potansiyel gereksinimlere uygun büyüklük ve konumda olmaması verimsiz yatırımlara neden olacaktır. Bu durumda kamu ve özel sektör tarafından yapılacak yatırımların doğru bir şekilde belirlenmesi, ülke kaynaklarının etkin kullanımı açısından da büyük önem taşımaktadır. Dolayısıyla ulusal ölçekte lojistik merkez ihtiyaçlarının belirlenmesi, önemli bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır.

Lojistik uygulamalara yönelik olarak verimsiz yatırımlar ve atıl kapasiteler oluşmaması için mevcut ve geleceğe yönelik gereksinimlerin tespiti, alt ve üst yapının değerlendirilmesi, ülke ve bölge bazındaki hedeflere uygun olarak planlamaların yapılması önemli bir gerekliliktir. Bu noktada gerçekleştirilen bu çalışmanın temel amacı, Türkiye'deki illerin lojistik merkez kurulma öncelikleri açısından sıralanmasıdır.

TCDD 400 milyon TL'ye mal olması beklenen 11 lojistik köyün yerini belirlerken 2 kıstas göz önünde bulundurulmaktadır: (www.tcdd.gov.tr, 09.11.2011).

- Organize sanayi bölgeleri ile bağlantılı olmak.
- Yük taşıma potansiyelinin yoğun olduğu alanlara yapılmak.

Kent merkezi içinde kalan yük garlarının kent merkezinden uzaklaştırılarak, Avrupa ülkelerinde olduğu gibi diğer taşımacılık türleriyle entegre tesislere kavuşmak başlıca amacını oluşturmaktadır. Lojistik merkezleri organize sanayi bölgeleri gibi yük potansiyeli yüksek yerlere yakın olacak şekilde projelendiren TCDD, bu merkezlerin en son teknolojilerle donatılmasına da önem vermektedir.

Ülkemizde TCDD'nin projeleri dâhilinde olan ve yapılması planlanan 11 lojistik köy şunlardır;

- İstanbul/Halkalı
- İzmit/Köseköy
- Balıkesir/Gökköy
- Uşak
- Eskişehir/Hasanbey
- Samsun/Gelemen
- Denizli/Kaklık
- Mersin/Yenice
- Kayseri/Boğazköprü
- Konya/Kayacık
- Erzurum/Palandöken'dir



Şekil 3.1. TCDD'nin Kurmayı Planladığı Lojistik Köyler (Aydın ve Ögüt 2008)

TCDD tarafından gündeme gelen, demiryolu ile yük taşımalarının önündeki en büyük engel olan elleçleme alanlarının eksikliği, yük transfer istasyonlarının geliştirilmesi projesi çerçevesinde kurulması planlanan ve kurulmaya başlayan tesisler, önce lojistik köy olarak lanse edilmiş ancak daha sonra bu yapıların amacının demiryolu taşımacılığımızın geliştirilmesinde odaklar olması görülerek, adı farklı yorumlanmaya başlanmıştır. Türkiye’de TCDD tarafından yapılmaya başlanan merkezlerin gerçekte demiryolları ile taşınan yüklerin hat değiştirme ve kara taşınması ile intermodal bağlantının sağlanması amacıyla kurulacak bir *demiryolu lojistik terminali* olduğu görülmüştür (Yıldıztekin, 09.08.2011).

TCDD tarafından planlanan adı “lojistik köy” olarak geçen iki taşıma modunu birbirine bağlayacak olan bu tesisler ; % 35 oranında kapalı depolaması yoksa kamu – özel sektör iş birliği ile yapılmamışsa, taşıma modları arasında yük aktarmaya hizmet edecekse, demiryolu lojistik terminali olarak nitelendirilmelidir (Yıldıztekin, 05.05.2012).

TCDD Lojistik Köy adı altında geçen projeler, içerik olarak daha çok TCDD operasyonlarına yönelik olarak düşünülmekte olup, çok aktörlü (özel, kamu), değişik fonksiyonlu ve geniş bir alana yayılan organize lojistik bölgesi değildir (Mersin Lojistik Strateji Planı, 2008)¹.

¹ Bu sayfadan itibaren TCDD'nin ” TCDD Lojistik Köy” adı verilen projesine “TCDD demiryolu lojistik terminali” adı verilecektir.

Türkiye’de Kurulması Planlanan TCDD Demiryolu Lojistik Terminalleri Şunlardır; İstanbul/Halkalı, İzmit/Köseköy, Balıkesir/Gökköy, Uşak, Eskişehir/Hasanbey, Samsun/Gelemen, Denizli/Kaklık, Mersin/Yenice, Kayseri/Boğazköprü, Konya/Kayacık, Erzurum/Palandöken’dir. (www.tcdd.gov.tr, 09.11.2011).

3.5.1. Samsun-Gelemen

Türkiye’nin ilk “Demiryolu Lojistik Terminali” Gelemen’de (Samsun) inşa edilerek, 06.07.2007 tarihinde işletmeye açılmıştır. Lojistik Terminal’in 2. etap yapım ihale çalışmaları sürdürülmektedir. Gelemen Demiryolu Lojistik Terminali projesiyle yılda 500.000 ton olan taşıma miktarı 1.100.000 tona çıkacaktır. Lojistik Terminali’nden demir, hurda, rulo saç, bakır, klinker, konteynır, çimento, kömür, kereste, buğday, gıda maddesi, un, gübre taşınması yapılacaktır. Samsun Türkiye’nin ve Karadeniz’in en önemli liman kentlerinden biridir. Ayrıca Karadeniz kıyılarıyla iç kesimleri birbirine bağlayan iki demiryolu hattı bulunmakta ve bunlardan birinin son istasyonu Samsun’dur. Bu durum Samsun’u ulusal ve uluslararası alanda önemli bir ulaşım ve ticaret merkezi haline getirmektedir. Burada yüksek kapasiteli bir demiryolu lojistik terminali’nin kurulması doğru ve yerinde bir tercih olacaktır.

3.5.2. Eskişehir-Hasanbey

Kamulaştırma işleri tamamlanmış olan bu demiryolu lojistik terminalinde altyapı ve binalara ait uygulama projesi hazırlanmıştır. Altyapı inşaat çalışmaları sürdürülmektedir. (İmalat % 50) Hasanbey demiryolu lojistik terminali’nin faaliyete geçmesi ile mevcut durumda yaklaşık 215.000 ton/yıl olan taşıma miktarı 566.000 tonuyla çıkacaktır. Demiryolu lojistik terminali’nden fayans, feldispat, demir, seramik, inşaat malzemeleri, buzdolabı, konteynır, manyezit, gıda maddesi, su, kömür taşınması yapılacaktır.

Eskişehir Türkiye karayolu ve demiryolu ulaşımındaki merkezi konumu, büyük sanayi kapasitesi ve Ankara’ya olan yakınlığıyla lojistik köy kuruluşu bakımından iyi bir tercihtir. Yük taşıma ve dağıtım hizmetlerinin modern bir terminalde toplanması sanayi ve ulaşım sektörlerinin gelişmesi yanında Eskişehir’in trafik sorununu yok etmeye ve kentsel gelişmeye de katkı sağlayacaktır.

3.5.3. Balıkesir-Gökköy

Gökköy Demiryolu Lojistik Terminali, mevcut ulaşım seçenekleri yanında, Tekirdağ-Bandırma Tren-Feri projesi ve Bakü-Kars-Tiflis demiryolu projesiyle bütünleşik olarak tasarlanmıştır. Gökköy demiryolu lojistik terminali hizmete girmesiyle, yük taşınması 390 bin ton/yıldan 1.000.000 ton/yıla çıkacaktır. Gökköy mevkiinde 200 bin m² arazi üzerinde kurulacaktır. TCDD ile Balıkesir belediyesi arasında yapılan protokoller çerçevesinde arazi kamulaştırma çalışmaları tamamlanmıştır. Ayrıca tevziat planı ile binalara ait projeler bitirilmiştir. Lojistik terminalden otomobil, konteynır, sunta, mdf, mermer ürünleri, gıda maddesi (et ve süt ürünleri, kuru gıda vb.), kaolin, elyaf ve sentetik malzeme, içecek maddeleri, kömür, askeri yükler, demir cevheri, sanayi ürünleri vb. taşınması yapılacaktır.

3.5.4. Kayseri-Boğazköprü

Yaklaşık 1.511 bin m² arazi üzerine kurulması planlanan demiryolu lojistik terminali'nin 111 bin m²'lik kısmının kamulaştırma çalışmaları büyük ölçüde tamamlanmış olup, geri kalan kısmının kamulaştırma çalışmaları devam etmektedir. Altyapı ve binalara ait uygulama projesi hazırlanmıştır. Rampa ve yol yapımı ile altyapı ihalesine çıkmıştır. Boğazköprü demiryolu lojistik terminali'nin faaliyete geçmesi ile mevcut durumda yaklaşık 717.000 ton/yıl olan taşıma miktarı 1.782.000 ton/yıla çıkacaktır. Lojistik terminalden demir, boru, yem, konteynır, saç levha, seramik, kömür, pamuk, çinko, mobilya, kablo, oto lastik, askeri yükler, soba taşınması yapılacaktır.

3.5.5. İzmit-Köseköy

İlk etapta 151.000 m²'lik sahanın kamulaştırma çalışmaları tamamlanmıştır. 500.000 m²'lik yeni genişleme alanının kamulaştırılması için çalışmalar sürdürülmektedir. Tevziat (genişletme, ekleme) planı ve projesi hazırlanmıştır. Birinci etap yapım işlerine devam edilmektedir. Köseköy demiryolu lojistik terminali faaliyete geçmesi ile mevcut durumda yaklaşık 600.000 ton/yıl olan taşıma miktarı 1.500.000 ton/yıla çıkacaktır. İzmit körfezi çevresi ağır sanayi tesisleri, liman işletmeleri ve dinamik ulaşım sektörüyle Türkiye ekonomisinin adeta belkemiğini oluşturmaktadır. Bu sanayi kuşağında ekonomik gelişime paralel olarak nüfusun hızla artması ve başta İzmit şehri olmak üzere yerleşmelerin giderek büyümesi trafik, çevre kirliliği ve altyapı

yetersizliği gibi pek çok sorunu da beraberinde getirmiştir. Kurulması demiryolu lojistik terminali bu ulaştırma sorunlarını ortadan kaldıracaktır. Lojistik terminalden, otomobil, otomotiv yedek parçası, mdf, sunta, petrol ürünleri, alçıtaşı, konteynır, klinker, demir, selüloz, emaye hammaddesi, su, borasit, çelik saç, odun, tutkal taşıması yapılacaktır.

3.5.6. İstanbul Halkalı-Ispartakule

TCDD'de, demiryolu lojistik terminali planları arasına Halkalı'yı en üst sıraya koymuş durumdadır. Uluslararası karayolu ve demiryolu taşımalarının yarısından fazlası TCDD Halkalı tesislerinden ve gümrüğünden geçmektedir. RO-LA taşımacılığına uygun bir yol ve rampa oluşturulmuştur. Halkalı gümrüklü ambarlar sahasında kantar çevresi, saha betonlaşması tamamlanmıştır. Genişleme alanı olarak Ispartakule belirlenmiş olup, tevsiat planı hazırlanmıştır. Ispartakule demiryolu lojistik terminali arazi temin çalışmaları sürdürölmektedir. Halkalı/ Ispartakule lojistik terminali'nin faaliyete geçmesi ile mevcut durumda yaklaşık 944.000 ton/yıl olan taşıma miktarı 2.000.000 ton/yıla çıkacaktır. Lojistik terminalden konteynır, ihraç ve ithal eşya, tekstil ürünleri, işlenmiş deri, küçük ev aletleri, kum, oto yedek parçası, TIR, temizlik maddesi, gıda maddesi, kağıt ve boru taşımacılığı yapılacaktır.

3.5.7. Erzurum-Palandöken

Erzurum'da Palandöken'de 327 dönümlük arsa üzerinde hizmet vermesi planlanan terminalin devreye girmesiyle 200 bin ton olan yıllık taşıma miktarının iki katına çıkması hedeflenmektedir. 2008 yatırım planı içine alınan Palandöken'den, otomobil, kömür, demir, un, tuğla, kiremit, konteynır, seramik, gıda maddesi, su, içecek maddeleri, gübre, yem, saman taşınabilecektir. Erzurum, sanayi üretimi yetersiz olmakla birlikte bölgesel konumu itibariyle Doğu Anadolu'nun önemli merkezlerinden biridir. Bu durum taşımacılık alanında şehrin altyapısını güçlendirmeyi zorunlu hale getirmektedir. Ayrıca gelecekte İpek Demiryolu Projesi sayesinde ulaşımdaki konumu daha da güçlenecektir. Hali hazırda Erzurum'u demiryoluyla Kars üzerinden Nahçıvan'a ve İğdir'a bağlama projesi onay almıştır. Türkiye, Erzurum üzerinden Gürcistan, Azerbaycan ve İran ile güçlü bir demiryolu bağlantısı kurmaktadır. Kuşkusuz bütün bunlar Palandöken demiryolu lojistik terminalinin işlevini çok daha fazla artıracaktır.

3.5.8. Mersin-Yenice

TCDD 6. Bölge sorumluluk alanı içinde, Mersin’de (Yenice) planlanmakta olan demiryolu lojistik terminalinin tüm planlamaları yapılmıştır. Halen, demiryolu lojistik terminalinin oturacağı alanın kamulaştırılması devam etmektedir.

Kamulaştırma çalışmalarında son aşamaya gelinmiş olup, toplam 384.834.66 m² tutarındaki alan için kamu payı hariç olmak üzere 13.280.299.00 Türk Lirası kamulaştırma bedeli hazırda temin edilmiş durumdadır.

TCDD, Demiryolu Lojistik Terminali projesini hızlı kamulaştırma işlemi ile yapmakta olduğu, halen mahkemelik olan ve mahkemenin belirlemiş olduğu bedelin de ilgililere aktarılmakta olduğu dikkate alındığında, önemli bir aşama geride bırakılmış bulunmaktadır.

Yenice’de oluşturulacak demiryolu lojistik terminali, 384 dönümlük hacmi ile Mersin Limanı’nın arkasında önemli bir toplama merkezi olarak, buraya yönelik taşıma hacminin tamamını karşılayacak durumdadır. Yenice’de kurulacak olan bu lojistik terminalden başlangıçta yılda bir milyon ton yük taşınması beklenmektedir. Bu miktarın yıllara göre giderek artış göstereceği ve demiryolu lojistik terminalinin tamamen devreye girmesi ve TCDD’nin halen yürütmekte olduğu mevcut yolların standardına getirilmesi çalışmaları ile bazı parkurlara yeni demiryolları yapılması sonrasında Yenice lojistik terminali üzerinden TCDD’nin taşıyacağı yük miktarı yıllık 2–3 milyon tona kadar çıkabilecektir.

Lojistik terminalden konteynır, araç, makine yedek parçası, tarım aletleri, demir, çelik, boru, gıda maddesi, pamuk, seramik, kimyasal madde, çimento, askeri yükler, ambalaj malzemesi taşınması yapılacaktır.

Mersin’in Doğu Akdeniz’in toplama limanı olduğu dikkate alındığında, Mersin Limanı’na yüksek kapasiteli bir demiryolu ile bağlanmış bir Yenice demiryolu lojistik terminali, Mersin’in arka bahçesi olarak, Mersin Limanı’nın en uzak hinterlandlarına kadar hitap edebilecektir. Bu çerçevede, Mersin Limanı’nın hinterlandı eskiden olduğu gibi ülke sınırlarının dışına uzanacak olup, Orta Doğu ve Orta Asya varışlı talepler de karşılanmaya başlanacaktır.

3.5.9. Uşak

Uşak şehir merkezindeki tren istasyonu ile 1. Uşak Organize Sanayi Bölgesi karşısındaki 300 dönümlük arazi arasına 18 kilometrelik ray döşeme çalışmaları başlanacaktır. Lojistik destek istasyonu kurularak, mevcut gardaki yük birimleri de bu istasyona aktarılacaktır. Demiryolu lojistik terminali sayesinde Uşaklı sanayicilerin ürünleri daha düşük maliyetlerle, daha hızlı bir şekilde demiryolu ile diğer yörelere ulaştırılabilecek ve Uşak ekonomisinin güçlenmesine katkı sağlayacaktır.

Uşak lojistik terminali'nin düzenleme çalışmalarının tamamlanarak devreye girmesiyle mevcut durumda yaklaşık 113.000 ton/yıl olan taşıma miktarı yılda 246.000 tona çıkması söz konusu hale gelecektir. Lojistik terminalden seramik, konteynır, battaniye, iplik, mermer ve mermer tozu, plastik hammaddesi, makine ekipmanları, gıda maddeleri yüklemesi gerçekleşecektir.

3.5.10. Konya-Kayacık

İç Anadolu'nun en büyük şehri olarak kabul edilen Konya'daki demiryolu lojistik terminali, 300 bin metrekarelik arazi üzerine inşa edilecektir. Konya Türkiye'nin bölgesel anlamda bir merkezi olarak kabul edilmektedir. Limanlara özellikle Mersin Limanına olan yakınlığı ve karayolundaki ulaşım kolaylığı açısından önemli bir bölge olarak görülmektedir.

Lojistik terminalinin faaliyete geçmesi ile mevcut durumda yaklaşık 634.000 ton/yıl olan taşıma miktarı 1.679.000 ton/yıla çıkacaktır. Lojistik terminalden kömür, çimento, mermer, gıda maddesi, un, yem, saman, gübre, şeker, tarım makineleri, tarım ürünleri, konteynır, askeri eşya taşınması yapılacaktır.

3.5.11. Denizli-Kaklık

İlk etabı tamamlanan Kaklık Demiryolu Lojistik Terminali, şu an itibariyle her türlü taşıma ihtiyacına cevap verecek duruma gelmiştir. Şu anda 250 bin ton olan taşıma kapasitesinin yaklaşık 2 milyon tona ulaşacağı söz konusudur.

Beton yükleme-boşaltma sahası, 6 adet 2.400 m yol, portal vinç ve saha aydınlatma işleri 2009 yılında tamamlanarak lojistik terminal işletmeye alınmıştır. Drenaj kanalı yapılması, ilave saha betonlaması, ilave rampa yapımı, hizmet binası, vagon kantarı v.b. işlerin statik, mimari ve altyapı projelerinin yapımı ise devam etmektedir. Toplam alan 120.000 m², kapasite 500.000 ton/yıldır.

İstanbul, İzmir ve Mersin deniz ve hava limanları incelendiğinde hepsi birer uluslararası lojistik üs özelliklerine sahiptir. Fakat dünya ölçeğinde uluslararası deniz ve hava limanları incelendiğinde bu merkezlerin çok gerilerde kaldıkları söylenebilir.

Demiryolu Lojistik Terminali projelerinin toplam yatırım bedeli tahmini olarak 400 milyon TL'dir. Tüm demiryolu lojistik terminallerinin faaliyete geçmesi ile demiryolu taşımasında yaklaşık 7,6 milyon ton artış hedeflenmekte olup, demiryolu yük taşımacılığının % 56 artırılması sağlanacaktır ("TCDD Lojistik Köyler Projesi", TCDD Bilgi Sistemi, 2010).

Tablo 3.2. TCDD Demiryolu Lojistik Terminalleri ve Mevcut Yük Potansiyelleri

Lojistik Köy	Toplam Alan (m2)	Mevcut Yük Potansiyeli (ton/yıl)
İstanbul (Halkalı)	1.060.000	944.000
Kocaeli (Köseköy)	765.000	600.000
Eskişehir (Hasabey)	630.000	215.000
Samsun (Gelemen)	333.000	500.000
Balıkesir (Gökköy)	200.000	390.000
Kayseri (Boğazköprü)	511.000	717.000
Mersin (Yenice)	640.000	418.000
Uşak	140.000	113.000
Erzurum (Palandöken)	327.000	200.000
Konya (Kayacık)	300.000	634.000
Denizli (Kalkık)	120.000	150.000

(www.tcdd.gov.tr, 09.12.2011).

Demiryolu Lojistik Terminalleri belirlenirken yük merkezlerinin mevcut yük durumları ile yük potansiyelleri incelenmiş, 10 yıllık yük tahminleri yapılmıştır. Fizibilite etüdü yapılabilir bulunmuş olup, ekonomik analizde de ekonomimize yaratacağı katma değer açısından yapılabilirlik yönünden oldukça pozitif kriterlere sahip oldukları tespit edilmiştir. Kurulması planlanan demiryolu lojistik terminallerine ait tesis ve saha ihtiyaçları belirlenerek Fizibilite Etüdü yapılmıştır. TCDD tarafından;

lojistik terminaller öncelikle organize sanayi bölgeleriyle bağlantıları olarak, yük taşıma potansiyelinin yoğun olduğu bölgelerde yapılmaktadır (www.tcdd.gov.tr, 09.11.2011).

Ayrıca, özel sektör tarafından tek kuruma mülkiyeti bağlanmış Ankara Lojistik Üssü gibi tesisler de demiryolu lojistik terminalleri kapsamına girmemekte ve bu nedenle adı Lojistik Üs olarak anılmaktadır (Yıldıztekin, 05.12.2011).

3.6. Türkiye’de Lojistik Faaliyetler ve Ulaştırma Modları

Türkiye’de; yurtiçi yolcu ve yük/eşya taşımalarının yaklaşık % 94’ü karayolu, geriye kalan % 6’sı ise diğer taşıma türleri olan demiryolu, denizyolu ve havayolu ile yapılmaktadır (www.internationaltransportforum.org, 01.08.2011).

Ulaştırma türlerinin pazardaki pay oranları göz önüne alındığında, demiryolu, denizyolu ve havayolu taşımacılığının tamamının düzenlemeye tabi tutulduğu varsayılsa bile, toplam taşıma faaliyetlerinin sadece, yaklaşık % 9,9+ % 6= % 15,9’ u düzenlemeye tabi tutularak kayıt ve denetim altına alınabilmiştir. Yaklaşık 8400 km kıyı şeridi uzunluğu, 10.940 km demiryolu şebekesi, 40 adet sivil havaalanına sahip olan ülkemizin ulaşım hizmetlerinde nerdeyse tek taşıma türü olarak karayolu taşımacılığı kullanıla gelmiş bulunmaktadır (www.ubak.gov.tr, 05.04.2012).

Günümüzde Türkiye’de yük ve yolcu taşımacılığında en çok tercih edilen yöntem kara yolu taşımacılığıdır. Yolcu taşımacılığının yaklaşık % 95’i, mal taşımacılığının da yaklaşık % 90’ı kara yolu üzerinden yapılmaktadır (www.ubak.gov.tr, 05.04.2012).

Demiryolları sistemi geçmişte yeterli yatırım yapılmaması sebebiyle sıkıntılar yaşamaktadır. Hükümet, 2023 yılına kadar 23,5 milyar ABD doları tutarında bütçe ayırdığı bir dizi proje aracılığıyla demir yollarını yenilemeyi hedeflemektedir (Deloitte, 05.06.2011). Günümüzde en çok göz önünde olan proje, yapım aşaması büyük ilerleme kat eden ve 2013 yılında tamamlanması planlanan Marmaray Projesi’dir (İstanbul Boğazi’nin altından geçen Raylı Tüp Geçit). Bir diğer önemli altyapı projesi de Kars - Tiflis - Bakü demir yolu hattıdır.

Yolcu sayısına göre Türkiye’nin en büyük, Avrupa’nın ise dördüncü büyük hava yolu şirketi (Türkiye Sınai Kalkınma Bankası, Sektör Raporu 2009) olan Türk Hava Yolları (THY), son on yılda dünyada en hızlı büyüyen hava yolu şirketleri

arasındadır. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem görmesine rağmen esasen bir kamu kuruluşu olan THY, özelleştirme programı kapsamında bulunmaktadır. Türkiye'de 45 adet havaalanı bulunmaktadır. Çoğu son derece modern olan bu havaalanlarının daha da geliştirilmesi amacıyla modernizasyon ve inşaat çalışmaları için 4 milyar TL tutarında bir bütçe tahsis edilmiştir (Deloitte, 05.06.2011).

Türkiye, üç tarafı denizlerle çevrili olması sebebiyle, deniz taşımacılığında önemli bir rekabet avantajına sahiptir. Türkiye'nin gemi filosu Ağustos 2008 itibarıyla 1.631 gemiden oluşmaktadır ve dünyada 25. sırada yer almaktadır (www.igeme.gov.tr, 09.09.2011). Sırasıyla % 46,0 ve % 59,1'lik payıyla, Türkiye'nin ihracatı ve ithalatında en yaygın kullanılan yöntem deniz taşımacılığıdır. İhracatta % 41,7 ve ithalatta % 23,6 payı bulunan karayolu taşımacılığı dış ticarete deniz taşımacılığının ardından ikinci sırada yer almaktadır. Havayolu taşımacılığı ise üçüncü sıradadır. Dış ticaret amaçlı taşımacılığa ek olarak, özellikle İstanbul ve çevresinde İDO (İstanbul Deniz Otobüsleri) tarafından önemli miktarda yolcu taşımacılığı gerçekleştirilmektedir.

Hammaddelerin, ürünlerin; üretim yerlerine, depolara ve tüketicilere ulaştırılmasında taşıma etkinlikleri içerisinde beş farklı taşıma modundan yararlanılmaktadır. Bunlar; demiryolu taşımacılığı, karayolu taşımacılığı, denizyolu taşımacılığı, havayolu taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığıdır. Her bir taşıma modunun taşınacak ürünlerin yapısına, beklenen taşıma başarımına, taşıma sırasında geçecek süreye, ürünlerin güvenli bir şekilde taşınmasına göre farklı üstün ve zayıf yönleri bulunmaktadır.

Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) tarafından düzenli periyotlar ile yayınlanan Dünya Hizmet Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH-GDP) raporlarına göre taşımacılık, Dünya Hizmet Sektörü içinde çok büyük öneme sahip bir alan olarak yerini korumaktadır.

DTÖ raporunda Ulaştırma kapsamında yer alan faaliyetler şunlardır: Denizyolu Taşımacılığı, İç su yolları Taşımacılığı, Havayolu Taşımacılığı, Uzay Taşımacılığı, Demiryolu Taşımacılığı, Karayolu Taşımacılığı, Boru Hattı Taşımacılığı, Depolama-Elleçleme-Acente ve Diğer Hizmetleri.

Ülkemizde ise bu oran yine DTÖ'nün aynı istatistik verisine göre, Dünya geneli kadar yüksek olmasa da, ortalama % 18 seviyesinde seyretmektedir (DTÖ, 05.09.2011).

3.6.1. Ulaştırma Modları

3.6.1.1. Deniz Yolu: Türkiye, üç tarafı denizlerle çevrili olması ve sahip olduğu boğazlar sebebiyle, deniz yolu taşımacılığında önemli bir rekabet avantajına sahiptir. Uluslararası taşımada en yaygın kullanılan taşıma şekli olan denizyolu taşımacılığı; hız faktörünün çok önemli olmadığı düşük değerli malların, kuru yük, sıvı ve gaz, konteynirlenebilen malzemelerin taşınmasında kullanılmaktadır. Türkiye'nin kıyı şeridinin uzunluğu 8.333 kilometredir. Denizyolu taşımacılığı çoğunlukla İstanbul – İzmit, İzmir, Adana – Mersin ve Samsun limanlarında gerçekleştirilmektedir. Mersin Limanı 2007 yılında özelleştirilmiştir (İGEME, 27.07.2011).

Hızla gelişen teknolojilere paralel olarak günümüz dünyasında deniz ve denizcilik; yük ve yolcu taşımacılığı başta olmak üzere, gemi inşa sanayi, liman hizmetleri, deniz turizmi ile bir ticaret ve hizmet dalıdır. Denizyolu ulaştırmasının faaliyet alanı uluslararası bir özellik taşımaktadır. Uluslararası siyasi, ekonomik gelişme ve koşullar deniz ulaştırmasının kural ve yöntemlerini belirlemektedir. Bugün dünya ticaretinin yaklaşık % 80'i deniz yolu ile yapılmaktadır. Denizyolu taşımacılığının diğer taşıma türlerine göre avantajları fazladır. Demiryolu taşımacılığına oranla 3,5 kat, karayolu taşımacılığına oranla 7 kat ucuzdur. Diğer avantaj ise özellikle sanayi hammaddesini oluşturan büyük miktarlardaki yüklerin bir defada bir noktadan diğer bir noktaya taşınması imkanını sağlaması olarak belirtilebilir (www.tubitak.gov.tr, 01.11.2011).

Sekiz komşu ülke ile olan kara sınırlarının üç katı kıyı şeridi ve Avrupa, Asya ve Afrika kıtalarının geçiş yollarında olan coğrafi konumu nedeniyle ülkemiz yoğun deniz trafiğinin etkisinde kalmaktadır. Denizyolu taşımacılığı özellikle uluslararası ulaştırmada en fazla kullanılan taşımacılık türüdür. Günümüzde dünya ticaretinin değer olarak % 80' i denizyoluyla gerçekleştirilmektedir (www.tubitak.gov.tr, 01.11.2011).

Denizyolu kapsamında incelenen nehir yolu taşıma modu “iç su yolu taşıması” olarak da adlandırılmaktadır. En önemli farkı taşımacılığın nehrin geçtiği bölgelerle sınırlı kalmasıdır. Nehir yolu taşımacılığında özel taşıma araçlarına ihtiyaç duyulmakta olup, araç kapasiteleri genellikle suyun derinliğine bağlı olarak değişmektedir. Avrupa' da yaygın kullanım alanı olan bu taşımacılık türünde, nehirlerin uzun olması ve birçok ülkeden geçmesi bu bölgede ticareti artırıcı bir etki yaratmaktadır.

Denizyolu taşımacılığı havayoluna göre 14 kat, karayoluna göre 7 kat, demiryoluna göre ise 3,5 kat daha ucuza gerçekleşmektedir (www.ubak.gov.tr, 05.04.2012)

Cumhuriyetin kurucusu Mustafa Kemal Atatürk'ün (Atatürk,1937), “Denizciliği Türk'ün milli ülküsü olarak görmeli ve onu az zamanda başarmalıyız” şeklinde belirlediği hedef ile denizciliğe verilen önem doğrultusunda çalışmalarımızı yoğunlaştırmamız gerektiği açıktır.

3.6.1.2. Demir Yolu: İlk yatırım maliyeti yüksek olan demiryolu taşımacılığı, düşük değerli ağır malların taşınmasında kullanılan bir taşıma modudur. Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD) Genel Müdürlüğü tarafından işletilen demir yollarının 8.770 km uzunluğunda konvansiyonel ana hat, 2.342 km. uzunluğunda tali hat, 888 km. yüksek hızlı tren hattı olmak üzere toplam olarak 12.000 km. uzunluğunda hat bulunmaktadır. Hükümet demiryollarının büyük bir bölümünün eski olması sebebiyle çeşitli projelerle sistemi modernize etmeyi hedeflemektedir. Demiryollarının modernizasyonu için 2023 yılına kadar 23,5 milyar ABD doları tutarında bir bütçe ayrılmıştır (www.tuik.gov.tr, 19.09.2011).

Hükümet ayrıca Ankara - İstanbul, Ankara - Konya, Ankara - İzmir ve İstanbul - Bulgaristan arasında hızlı tren hatları inşa etmeyi planlamaktadır. Uzun yıllardır yapımı devam eden, Avrupa yakası ile Anadolu yakasını İstanbul Boğazı'nın altından birbirine bağlayacak şekilde yürütülen önemli bir proje olan Marmaray Projesi'nin de (Raylı Tüp Geçit) 2013 yılı içinde tamamlanması planlanmaktadır. Raylı sistemin uzunluğu 76 km'dir ve projenin toplam maliyetinin 3 milyar ABD doları olacağı tahmin edilmektedir (Deloitte, 2011).

Yeni demir yolu inşaatlarının yanı sıra modernize edilecek hatlar da şunlardır:

- Halkalı – Kapıkule,
- Sivas – Erzincan – Erzurum – Kars,
- Ankara – İzmir,
- Kayseri – Şefaati,
- Bandırma – İzmir,
- Konya – Mersin,
- Bandırma – Bursa – Osmaneli,
- Eskişehir – Antalya,
- Ankara – Sivas,
- Van Gölü Kuzey Geçişi

Dünya Bankası, Türkiye'deki Demir Yollarının Yeniden Yapılandırılması Projesi'nin ilk aşamasını fonlamak için kullanılacak 143,7 milyon avroluk krediyi 9 Haziran 2005 tarihinde onaylamıştır. Kredi sözleşmesi 13 Mart 2006 tarihinde imzalanmıştır. Toplam maliyeti yaklaşık 450 milyon ABD doları olan bu proje bir uyum program kredisidir (Deloitte,2009). Projenin hedefi demiryolu faaliyetlerinin finansal açıdan uygulanabilirliğini sağlamak, verimliliğini ve etkinliğini artırmaktır. Bu hedefe altyapı faaliyetlerinin operasyonel faaliyetlerden ayrılması, demiryolu faaliyetlerinde hesap sorulabilirlik ve rekabetçilik ilkelerinin benimsenmesi, yolcu hizmetlerinin yeniden yapılandırılması ve modernize edilmesi, personelin yeni yapıya adaptasyonu, kurumsallaşma ve asıl faaliyet alanı haricindeki faaliyetlerin özelleştirilmesi yoluyla ulaşılabacaktır.

Demir yolu mevcut hatlar üzerindeki noktalar arasında taşımacılığa izin verdiği için kullanım alanı sınırlı kalmaktadır (Hugos, 2003:14.).

3.6.1.3. Havayolu: Çok yüksek maliyetlerle gerçekleştirilen havayolu taşımacılığı; hızı sayesinde hizmeti, gereksinim doğduğu anda verebilme olanağı tanıdığından, firmaların depolama ve envanter maliyetlerini en küçüklemesine yardımcı olmaktadır. Ayrıca, hava limanları ve hava trafiği hizmetleri devlet tarafından karşılandığından; demiryolu, denizyolu ve karayolu ile karşılaştırıldığında sabit yatırım maliyetleri oldukça düşüktür. Türkiye'de yurt içi ve yurt dışı uçuşların yapılabildiği çok sayıda modern havaalanı bulunmaktadır. En büyük uluslararası havaalanları İstanbul'daki Atatürk, Antalya'daki dış hatlar terminali, Ankara'daki Esenboğa ve İzmir'deki Adnan Menderes havaalanlarıdır. Hükümet Türkiye'de mevcut bulunan 45 havaalanına ek olarak Bingöl, Iğdır, Hakkari-Yüksekova, Şırnak, Kütahya-Afyon-Uşak, İstanbul, Çukurova ve Diyarbakır'da yeni havaalanları inşa etmeyi planlamaktadır. Havaalanı inşa ve modernizasyon projelerinin maliyetinin yaklaşık 4 milyar TL olacağı tahmin edilmektedir (Bowersox, 2002).

3.6.1.4. Karayolu: Karayolu taşımacılığı; yolcu ulaşımında başlangıç ve varış noktaları, yük taşımacılığında ise üretim ve tüketim noktaları arasında aktarmasız bir ulaşım olanağı veren, taşıma kapasitesi ve güzergah seçiminde esneklik sağlayan, parça yüklerin daha kolay ve belli mesafelere kadar daha hızlı taşınabilmesini sağlayan taşıma modudur. Bu özelliklerinin yanı sıra, genelde aktarmalı taşımanın söz konusu olduğu

demir yolu, deniz yolu ve hava taşımalarında tamamlayıcı bir mod olması sebebi ile karayolu taşımacılığı diğer taşıma türlerine göre daha hızlı gelirse gösteren ve daha yaygın kullanılan bir taşıma modudur (DPT, 2008: 6).

Karayolu taşımacılığının diğer taşımacılık türleriyle karşılaştırıldığında; enerji tüketim miktarının yüksek olması, kötü hava koşullarından daha çabuk etkilenmesi, her ne kadar demir yollarına göre daha az hasar oluşumuna neden olsa da malların kötü yollar nedeniyle özelliklerine göre hasar görme riskiyle karşı karşıya kalması, hava ve gürültü kirliliğine neden olması gibi olumsuz yönleri olduğu söylenebilmektedir (www.ubak.gov.tr, 05.04.2012)

Karayolu taşımacılığı; yolcu ulaşımında başlangıç ve varış noktaları, yük taşımacılığında ise üretim ve tüketim noktaları arasında aktarmasız bir ulaşım olanağı veren, taşıma kapasitesi ve güzergah seçiminde esneklik sağlayan, parça yüklerin daha kolay ve belli mesafelere kadar daha hızlı taşınabilmesini sağlayan taşıma modudur.

Türkiye’de en çok tercih edilen yük ve yolcu taşıma şekli karayolu taşımacılığıdır. Günümüz itibarıyla yolcuların % 95’i ve ürünlerin % 90’ı karayolu üzerinden taşınmaktadır (İGEME, 09.09.2011).

Otoyol ağı önemli ölçüde iyileştirilmiş ve otoyolların önemi nispeten artmıştır. Hükümet mevcut yolları daha da modernize etmeyi ve yeni yollar inşa etmeyi planlamaktadır. Planlanan yol modernizasyon ve yapım çalışmalarının tahmini toplam maliyeti yaklaşık 37 milyar TL’dir (Deloitte, 2009).

Türkiye, Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütü’ne üye 12 ülkeden geçmesi planlanan 7.140 kilometre uzunluğundaki Karadeniz Otoyolu’nun inşaatına dahil olmuştur. Buna ek olarak, İstanbul’daki trafik sıkışıklığını hafifletmek için, İstanbul Boğazı’na üçüncü bir köprü inşa edilmesi planlanmaktadır.

Yeni yol inşaatlarının yanı sıra, modernize edilecek belli başlı yollar aşağıda özet olarak verilmektedir:

- Denizli – Antalya Kara Yolu 135 km
- Şanlıurfa – Habur Sınır Kapısı Kara Yolu 400 km
- İpsala – Malkara Kara Yolu 54 km
- İskenderun – Antakya – Cilvegözü Kara Yolu 70 km
- Havsa – Malkara karayolu 87. km

- Gerede – Amasya – Erzincan – Erzurum – Ağrı – Gürbulak Sınır Kapısı Kara Yolu 1300 km
- Ankara – Samsun Kara Yolu 400 km
- Trabzon – Şanlıurfa Kara Yolu 550 km
- Urfa – Diyarbakır – Gürbulak Kara Yolu 650 km
- Ankara – Pozantı Kara Yolu 316 km
- Aydın – Denizli Kara Yolu 182 km

Temmuz 2003’de yürürlüğe giren Karayolu Taşıma Kanunu’ndan, taşımacılık sektörünü disipline etme ve kurumsallaşmayı hızlandırma yönlerinde olumlu beklentiler vardır. 2003 yılında yürürlüğe giren Karayolu Taşıma Kanunu’nun ve 2004 yılında çıkarılan Karayolu Taşıma Yönetmeliği’nin sektörde hizmet kalitesini ve kurumsallaşmayı arttırmaya yönelik olarak düzenlenmiştir (www.ubak.gov.tr, 05.04.2012).

3.6.1.5. Boru Hattı Taşımacılığı: Boru hattı ulaştırması günümüzde ham petrol, doğal gaz, gaz, benzin, motorin gibi enerji maddelerinin naklinde kullanılan bir ulaşım sistemidir. Ayrıca gelişmiş ülkelerde boraks, nikel, fosfat, bakır, kömür, buğday gibi katı maddelerin nakli de boru hatlarından yapılmaktadır. İlk yatırım maliyeti yüksek olan bu tür, uzun vadeli planlar içerisinde sürekli taşımacılık için öngörülür. Hem kısa hem de uzak mesafeler için kullanılabilen bir taşımacılık türüdür (Akten, 1994).

Boru hattı taşımacılığında; ürünlerin hareketi çok yavaş gerçekleşmektedir. 7 gün 24 saat kesintisiz bir taşımacılığa olanak verdiğinden ve hava koşullarından etkilenmediğinden, boru hattı taşımacılığının en belirgin özelliği sürekliliktir (Ballou, 2004).

Bu taşımacılığın gerçekleştirilebilmesi için kurulan boru hatları, kontrol istasyonları ilk yatırım maliyetlerinin yüksek olmasına neden olmaktadır. Bu taşıma modu yüksek sabit maliyetler gerektirmesine karşın; bu taşıma modunda boş konteynır ve araç gibi eşyaların geri dönüş sorununun olmaması, hareketin tek yönlü gerçekleşmesi, emek yoğun bir etkinlik olmaması, az sayıda çalışanla taşımanın gerçekleştirilebilmesi gibi üstünlüklerinden dolayı değişken etkinlik giderleri oldukça düşük düzeylerde gerçekleşmektedir. Hizmet alanının belirli ürünlerle sınırlı olması ve ürünlerin taşınmasında hareket esnekliğinin olmaması sayılabilecek olumsuzlukları arasındadır (Bowersox,2002).

Uygun ürünler için en elverişli taşıma modu olan boru hattı taşımacılığı; kapalı bir sistem olmasından dolayı ürünlerin hasar ve kayıp riskini çok düşük düzeylerde tutmaktadır (Gourdin, 2005:89).

Türkiye, boru hatları ile taşımacılıkta, kaynak veya hedef ülke olarak değil, genellikle transit ülke sıfatıyla çalışmalarını sürdürmektedir. Türkiye'nin de içinde bulunduğu boru hatları projelerinin çalışmaları BOTAŞ tarafından yürütülmektedir. Hali hazırda, inşaat devam eden veya tamamlanmış birçok boru hattı projesi bulunmaktadır. (Bakü-Tiflis-Ceyhan, Irak- Türkiye, Mavi Akım, Nabucco, Samsun-Ceyhan, Güney Akım, Türkiye- Yunanistan-İtalya, Mısır-Türkiye v.b)

3.6.1.6. Karma Taşımacılık: Taşımacılıkta birçok taşıma türünün kullanılması mümkündür ama bu türler arasında bir koordinasyon genelde söz konusu değildir. Karma taşımacılık bir taşıma türü değildir, ama bir sevkiyat için farklı taşıma türlerinin koordinasyonuna yönelik bir sistemdir. Bu sistem, son yüzyılın lojistik sektöründeki en devrimsel gelişmelerden biridir. Her ne kadar karma taşımacılık denizyolu, karayolu, demiryolu ve diğer taşıma türlerinin birlikte kullanımını yöntemi ise de, bu türlerin toplamından çok daha önemli bir sistemdir (Long D., 2012).

Taşımacılıkta farklı taşıma türlerinin kullanımında karşımıza, aralarında bazı farklılıklar bulunan üç terim çıkmaktadır;

Çok Modlu Taşımacılık (Multimodal Transportation): İki veya daha fazla taşımacılık modu kullanılarak yapılan, mod değişimlerinde doğrudan yüklerin elleçlendiği taşımacılık sistemidir. Kara yolu ve deniz yolu taşımacılık şirketleri hizmetlerini, bu sevkiyat bazında ortaklaşa koordine etmiyorlarsa bu tür karma taşımacılık “ çoklu taşımacılık” olarak adlandırılır.

Modlar Arası Taşımacılık (İntermodal Transportation): Aynı taşıma aracı veya kabı ile iki veya daha fazla taşımacılık modu kullanılarak yapılan, mod değişimlerinde yüklerin içine konulduğu araç veya kapların elleçlendiği, yüklerin elleçlenmediği taşımacılık sistemidir.

Kombine Taşımacılık (Combined Transportation): Taşımanın başlangıç ve bitiş aşamalarında kara yolunun kullanıldığı ve aradaki uzun mesafeli taşımanın demir, nehir, kanal veya deniz yolu ile yapıldığı taşımacılık sistemidir. Kombine taşımacılıkta,

aynı taşıma kabı veya aracıyla birden fazla taşıma türünün kullanımı olup, sevkiyat bazında yoğun bir koordinasyon söz konusudur.

Günümüzde ulaştırma sistemlerinin birbirine karşı üstünlüklerinin birbirlerini tamamlayacak şekilde kullanılmasına olanak sağlayan kombine (çoklu) taşımacılık hızla gelişmektedir.

Karma taşımacılıkta en çok rastlanan kombinasyonlar şunlardır:

- *Karayolu- Demiryolu Taşımacılığı (Piggybacking)*: Aynı sevkiyat kapsamında karayolu ve demiryolu taşımacılık modlarının birlikte kullanılmasıyla gerçekleştirilen kombine taşımacılığa RO-LA (Rollende Landstrasse) denilmektedir.
- *Karayolu- Denizyolu Taşımacılığı (Fishybacking)*: Aynı sevkiyat kapsamında karayolu ve denizyolu taşımacılık modlarının birlikte kullanılmasıyla gerçekleştirilen kombine taşımacılığa RO-RO (Roll On-Roll Off) denilmektedir.
- *Karayolu- Havayolu Taşımacılığı (Birdybacking)*: Aynı sevkiyat kapsamında karayolu ve havayolu taşımacılık modlarının birlikte kullanılmasıyla gerçekleştirilen karma taşımacılık sistemidir.

Bir ülkedeki lojistik sektörünün başarısı o ülkedeki ulaştırma altyapısıyla yakından ilişkilidir. Günümüzde ulaştırma altyapılarını lojistiğin en önemli faaliyeti olan kombine taşımacılığa uygun hale getiren ülkeler lojistik sektöründe ilerleme kaydetmektedirler. Lojistik sektörünün gelişimi ise ülkelerin kalkınmasını sağlamaktadır.

Ülkemiz diğer taşıma modlarının yanında, kombine taşıma konusunda oldukça ilerlemiş ve önemli işlerin altına imza atmıştır. Kombine taşımacılık, kapıdan kapıya hızlı ve sürekli bir taşıma olanağı sunmakta ve genelde, karayolunu olabildiğince az kullanma olanağını sağlayarak birden fazla ulaştırma türünden yararlanılan bir taşıma sistemini ortaya koymaktadır.

Ülkede bulunan yeterli altyapı ile istenilen taşıma şekilleri birbirleri ile kombine edilerek zamandan da tasarruf edilmektedir. Kombine taşımacılığın gerçekleşmesi için ülke genelinde lojistik süreçlerin koordineli şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu süreçte hizmet alan firmaların taşıma işleri

konusunda uzmanlaşmış Freight Forwarder firmalardan hizmet almaları, işletmelere maliyet avantajı getirirken aynı zamanda asıl işlerine odaklanmalarını sağlayacaktır. Forwarding şirketlerinin en önemli özellikleri çoklu taşıma seçeneklerini çok iyi yapabilen organizatör firma olmaları ve gemi, tren, uçak, tır ya da birbiri ardına birden fazla taşıma biçimini kullanarak kombine taşımaları gerçekleştirmeleridir.

Gelecek yıllarda lojistik sektörü rekabet gücümüzün ayrılmaz bir parçası olacaktır. Çünkü Türkiye; dağıtım ve toplama merkezi olabilecek konumdadır. Türkiye'ye gelen her yabancı yatırımcı; öncelikle insan kaynağının yatırıma uygun olup olmadığını, lojistik hizmet sağlayıcıların ve alt yapının durumunu sorguluyorlar.

2023'te 1 trilyon dolarlık dış ticareti gerçekleştirmek için diğer altyapılar da şimdiden planlanmalı, sektörel verimliliği artırmak için gerekli yatırımlar gerçekleştirilmelidir. Dünyada lojistik akışı için Ortadoğu, Kafkasya ve Asya coğrafyası dikkat çekmektedir. Türkiye'nin bu coğrafyadaki önemi her geçen gün artmaktadır (Özmen, 2010).

Türkiye'de lojistik sektörünün yapısal analizinde dikkati çeken nokta; lojistik kapsamına yer alan faaliyetleri, işletmelerin bünyesinden ya da dış tedarik yolu ile karşılama payına ilişkindir. Türkiye'de lojistik faaliyetlerin yaklaşık %25'i lojistik firmaları tarafından karşılanırken; yaklaşık %75'lik kısmı, ya dışarıdan hiçbir lojistik hizmeti almaksızın tümüyle kendi bünyelerinden; ya da her hizmet için farklı firmalarla çalışarak parçalı bir tedarik yolu ile karşılanmaktadır.

Ülkemiz coğrafi açıdan bulunduğu yer itibarı ile her tür kombine taşımacılığı kullanabilecek altyapıya sahiptir. Mevzuatlarımızın basitleştirilmesi ve teknik altyapımızın daha da kuvvetlenmesi kombine taşımacılık gücümüzü daha da arttıracaktır (Çınar, 09.12.2011).

Tablo 3.3. Türkiye’de 2000-2012 Dış Ticaret ve Ekonomik Göstergeler

YILLAR	DIŞ TİCARET - YILLIK (Milyon \$)						İHR / İTH %
	İHRACAT	Değ.%	İTHALAT	Değ.%	DENGE	HACİM	
2000	27.775	4,5	54.503	34,0	-26.728	82.278	51,0
2001	31.334	12,8	41.399	-24,0	-10.065	72.733	75,7
2002	36.059	15,1	51.554	24,5	-15.495	87.613	69,9
2003	47.253	31,0	69.340	34,5	-22.087	116.593	68,1
2004	63.167	33,7	97.540	40,7	34.373	160.707	64,8
2005	73.476	16,3	116.774	19,7	43.298	190.251	62,9
2006	85.535	16,4	139.576	19,5	54.041	225.111	61,3
2007	107.272	25,4	170.063	21,8	62.791	277.334	63,1
2008	132.027	23,1	201.964	18,8	69.936	333.991	65,4
2009	102.143	-22,6	140.928	-30,2	38.786	243.071	72,5
2010	113.883	11,5	185.544	31,7	71.661	299.428	61,4
2011	134.918	18,5	240.842	29,8	105.924	375.759	56,0
2011 (1)	43.295	22,4	77.023	44,1	33.727	120.318	56,2
2012 (1)	48.017	10,9	74.968	-2,7	26.951	122.985	64,0

(1) 2011, 2012 (Ocak-Nisan)
(Kaynak: TÜİK,2012)

Türkiye’nin 2000–2012 arasındaki dış ticaret ve ekonomik göstergelerine bakıldığında 2009 yılı ithalat ihracat değerleri dışında sürekli bir artış gözlemlenmektedir. İthalat ve ihracatımız kıyaslandığında, ithalatın ihracatı yıllar itibariyle geçtiği görülmektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. SAMSUN VE MERSİN İLLERİ LOJİSTİK POTANSİYELLERİ VE OPTİMUM YAPILANMA MODEL ÖNERİLERİ

Samsun ve Mersin illerinde birer lojistik üs kurulmasına yönelik optimum lojistik yapılanma modelleri önerilerini geliştirmek ana amaç olarak düşünülmüştür.

Ayrıca ekonomik ve lojistik alan dışında kalan sosyal ve ekolojik (çevresel) alanlara ilişkin yeni değerleri ülkemize yaratmak da bu ana amaç içerisinde düşünülmüştür.

4.1. Samsun İli Lojistik Potansiyeli

Türkiye için varsayılan Lojistik potansiyelimiz olan GSMH'nın %13'ü olduğu bilinmektedir. Bu varsayım ile Samsun ilinin Lojistik potansiyeli; 137 Milyon Dolar'dır. Belirlenen lojistik potansiyelin pazar haline gelmesi bir dış kaynak işlemidir. Yani firmalar kendi yapmakta oldukları depolama, taşıma, envanter yönetimi, stok maliyeti ve iletişim giderlerini 3. şahıslara devretmeleri lojistik pazarını oluşturmaktadır. Lojistik Pazar büyüklüğü ise Samsun için tahmini 34.3 Milyon Dolar'dır (OKA, 2010). Bir ülkenin veya bir şehrin lojistik potansiyelinin olabilmesinin ardında o bölgenin bulunduğu konum ve bu konumun hitap ettiği pazar ile bu pazarlara ulaşılabilirliği önem arz etmektedir (Akbulut, 2012:262).

Gelişmiş ülkelerde lojistik hizmetler pazarında depolama toplam pazarın %40'ını oluşturmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde uluslararası taşıma, demiryolu ve denizyolu taşıması 3PL şirketler tarafından sağlanırken depolama hizmetleri çoğunlukla giriş lojistiğinde üretici şirketlerin kendi tesislerinde, bitmiş ürün lojistiği de bayi ve distribütör depolarında gerçekleşmektedir. Depolamada dış kaynak kullanımı ülkemizde lojistik pazarının %20'sini oluşturmaktadır. Samsun ilinde de %30 oranında depolama hizmeti pazarı olacağı tahmin edilmektedir (OKA, 2010).

Bir lojistik köyde öngörülen depolama artış oranı her 5 yıl için %50 oranındır. Samsun'un Lojistik potansiyeli çerçevesinde ele alınacak başlıklar şunlardır;

4.1.1. Doğal ve Topografik Yapı

Samsun Türkiye'nin, Karadeniz bölgesinin Orta Karadeniz bölümünde yer almaktadır. İl toprakları 37° 08' ve 34° 30' doğu boylamları ile 40° 05' ve 41° 45' kuzey enlemleri arasında yer almaktadır. Doğudan Ordu; güneyden Tokat, Amasya ve Çorum; batıdan Sinop illeriyle çevrilidir (www.sehirbilgileri.com, 08.11. 2011).

Samsun şehrinin tarihi çok eski olup Milattan Önce 3.500 yılında batı ve güneyden gelen Gaskar'lar tarafından Mert Irmağı'nın ağzında kurulmuştur. Samsun Mustafa Kemal Atatürk'ün 19 Mayıs 1919'da Milli Mücadeleyi başlatmak üzere ilk adımı attığı yer olarak tarihimizdeki önemli yerini almıştır. Samsun'un topografyası kuzeydoğu Karadeniz kıyılarından başlayarak yükselmekte birçok plato ve vadiler yaparak 1100–1200 metre yüksekliğe ulaşmaktadır. Samsun'un yüzey alanı 958 hektardır. Bu alanların %47 gibi önemli bir kısmı tarım alanı olarak, %5'i çayır ve mera olarak kullanılmaktadır. Orman alanları da ilin %40'ını kaplamaktadır. Türkiye'nin en büyük akarsularından Yeşilırmak ve Kızılırmak'ın can kattığı, Çarşamba ve Bafra Ovaları'nın verimli topraklarıyla Samsun, Türkiye'nin önde gelen önemli tarım bölgelerindedir.

Şehrin tamamına yakını Kuzey Anadolu Fay Hattı sebebiyle, 1. dereceden deprem kuşağı içinde kalmaktadır. Kent merkezi ise 2. ve 3. derece deprem kuşağında yer almaktadır. Bu nedenle yapılması muhtemel lojistik köyün imar planı, “ Deprem Yönetmeliğine ” göre titizlikle uygulanmalıdır (www.samsun.gov.tr, 25.12.2011).



Şekil 4.1. Samsun İlının Türkiye’deki Konum Haritaları (maps.google.com,05.01.2012)

4.1.2. Ekonomik Yapı

Samsun, 2011 yılı İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi’nde 33. sırada bulunmaktadır. Bu açıdan Samsun genel olarak ekonomik faaliyetlerinin başında tarım sektörü gelmekle birlikte sanayi, hayvancılık ve turizm de önemli bir yer tutan Sosyo-Ekonomik göstergelerin ülke ortalamalarına yakın seyrettiği yüksek gelişme potansiyeline sahip bir ilimizdir. Ayrıca, 4 ulaşım altyapısının bulunduğu stratejik konumu, tarihsel birikimi, tarım ve sanayi potansiyeli, uluslararası ilişkiler ağına yakınlığı, enerji koridorları girişi ve üzerinde olması, eğitim, eğitilmiş ara eleman ve

hizmetler sektöründeki sağlık, turizm ve diğer bütün alanlardaki zenginliğiyle tartışmasız Türkiye'nin belirleyici kentlerinden biridir ve Türkiye'nin en gelişmiş 10 ili arasındadır (DPT, 05.02.2012).

Tarımsal potansiyel bakımından Çukurova'dan sonra Türkiye'nin en zengin ovalarını barındıran Samsun'un, bu nedenle tarıma dayalı gıda sanayi potansiyeli yüksektir. 1980 sonrası dönemde sanayileşme sürecinde önemli adımlar atmış olan kent, bölgesinin en büyük sanayi şehridir (www.samsun.gov.tr , 25.12.2011).

Samsun'da; toplam üye sayısı yaklaşık 9.500 olan 6 adet Sanayi ve Ticaret Odası (Samsun, Bafra, Çarşamba, Terme, Vezirköprü, Havza) toplam üye sayısı yaklaşık 1.100 olan 4 adet Ticaret Borsası (Samsun, Bafra, Çarşamba, Terme) faaliyet göstermektedir. 45.250 esnafın üye olduğu 71 adet Esnaf Odası, 290 adet Kooperatif, 942 adet Anonim Şirketi ve 4.639 adet Limited Şirket bulunmaktadır. Samsun'da; 55.596 vergi mükellefi bulunmaktadır. Samsun vergi tahakkukunda 15., tahsilatında ise 13. sırada yer almaktadır. Kamu yatırımlarından aldığı % 1,15 pay ile 8. sıradadır. Ayrıca, 5 tane Organize Sanayi Bölgesi (OSB) vardır. Bunlardan Merkez OSB, Kavak OSB ve Bafra OSB tamamlanmış olup üretime başlamıştır. Gıda OSB ve Havza OSB ise yapım aşamasındadır. Ayrıca 16 adet Küçük Sanayi Sitesi üretimdedir. Bu sanayi sitelerinde 2.700'ü metropol sınırında olmak üzere 6.000 civarında küçük işletme yer almaktadır. Türkiye'deki 18 Gümrük Başmüdürlüğü'nden biri olan Samsun Gümrük ve Muhafaza Başmüdürlüğü'nün olması il için bir avantajdır (www.samsun.gov.tr, 25.12.2011).

Samsun Teknoparkı, kuruluşunu tamamlamış olup; Samsun ili Karadeniz Bölgesindeki stratejik durumu, sahip olduğu ulaşım imkanları ve coğrafi olarak Karadeniz'e komşu ülkelerle kolay ticaret ve işbirliği yapabilme potansiyeli olması nedeniyle bölgenin en önemli teknoparkı olması yönünde ilerlemektedir.

Samsun, Karadeniz Bölgesi'nin en büyük metropol kentidir. Kentin nüfus yoğunluğu sebebiyle ticari ve sınai yaşantısı canlıdır. Özellikle 1980 yılından sonra kentte daralan istihdamın geliştirilmesi için endüstri çağına uygun olarak gerek kent civarında gerekse ilçelerinde küçük sanayi siteleri oluşturulmuş, istihdam yavaş yavaş sermaye yoğun olan küçük işletmelere doğru yönelmeye başlamıştır. Bunların yanı sıra Organize Sanayi Bölgeleri ve Serbest Bölgeleri de önemli katkılar sağlayacak duruma gelmeye başlamıştır. Ayrıca gerek il merkezi, gerekse Bafra ve Çarşamba ilçeleriyle

dikkate değer bir sanayi üretimine sahiptir. Samsun ve yöresindeki imalat sanayinde üretilen ürünlerin en önemlileri; çimento, gübre, bakır, yapay jüt, oto yedek parçası, muhtelif pompa, mobilya ve tekstil, demir, bakır mamulleri, konfeksiyon, ilaç ve tıbbi aletlerdir. İmalat sanayinin yaratmış olduğu katma değerinin %55.6'sı kamu, %44.4'ü ise özel sektör tarafından gerçekleştirilmektedir (www.samsun.adalet.gov.tr, 09.01.2012).

İstanbul Sanayi Odası tarafından yapılmakta olan Türkiye'nin en büyük 500 sanayi kuruluşu arasında Samsun'da 4 kuruluş yer almaktadır bunlar; (İTO, 09.11.2011).

Yeşilyurt Demir Çelik Endüstri ve Liman İşletmesi Ltd.	133. sırada
Samsun Makine Sanayi A.Ş	360. sırada
Ulusoy Un Sanayi ve Ticaret A.Ş	431. sırada
Özyılmaz Fındık Ticaret ve Sanayi Ltd. Şti.	468. sıradadır.

Yapılan hayvancılık ise, tamamen ailelerin kendisini geçindirmesine yöneliktir.

Turizmin Samsun ekonomisine katkısı az olmakla birlikte, il ve ilçelerde pek çok tarihi ve turistik yerler mevcuttur. Yaz aylarında denizden ve kumdan yararlanılabildiği gibi kış aylarında da av turizmi yapılabilmektedir.

Tablo 4.1. Türkiye ve Samsun Karşılaştırmalı İthalat- İhracat Verileri, 2010–2011

Yıl	2010			2011			Değişim(%)	
	Türkiye	Samsun pay	Samsun	Türkiye	Samsun pay	Samsun	Türkiye	Samsun
Toplam ihracat	113.883,219	%0,25	290,119	134.954,362	%0,33	447,072	18,50	54,09
Toplam ithalat	185,544,332	% 0.33	612,246	240,833.236	%0,39	946,015	29,80	54,52

(www.tim.org.tr, 01.04.2012)

Samsun'un 2010 ve 2011 ihracat rakamlarına baktığımızda 2011 yılında, 2010 yılına göre daha iyi bir performansa sahip olduğu görülmektedir.

2010 yılında %0.33 olan Samsun'un ithalat tutar payı 2011 yılında %0.39 olarak gerçekleşmiştir. 2010 yılının tamamında 612 milyon \$ ithalat yapan Samsun firmaları 2011 yılında 946 milyon \$ ithalat gerçekleştirmiştir. Türkiye'nin yıllık ithalat artışı %29.8 iken Samsun'da artış %54.52 olarak gerçekleşmiştir (STSO,19.08.2012).

2010 yılında %0.24 olan Samsun'un ihracat tutar payı 2011 yılında %0.33 olarak gerçekleşmiştir. 2010 yılının tamamında 275 milyon \$ ihracat yapan Samsun firmaları 2011 yılında 441 milyon \$ ihracat gerçekleştirmiştir. Samsun'un ihracatı 2011 yılında 2010 yılına göre %60 oranında artmıştır. Aynı dönemde Türkiye ihracatının artış oranı %18.5'tir (STSO,19.08.2012).

Samsun ili ithalatında başlıca ülkeler; Rusya, A.B.D, İtalya, Almanya ve Romanya'dır. Samsun ihracatında başlıca ülkeler ise; Almanya, Endonezya, Irak, Mısır ve İtalya'dır (DTM, 17.09.2011).

Samsun'dan dünyanın 100 farklı ülkesiyle karşılıklı olarak dış ticaret yapılmaktadır. İhracatı yapılan başlıca ürünler; narenciye domates, üzüm, buğday unu gibi gıda mamulleri ile minibüs, elektrik malzemesi gibi sanayi ürünleridir. Ayrıca liman, kara, hava ve demiryolu ulaşım altyapısı güçlü olan Samsun diğer şehirlerinde ihracat noktası konumundadır (www.samsun.gov.tr ,05.11.2011).

Samsun sanayi sektörü ağırlıklı olarak imalat sanayinden oluşmaktadır. İmalat sanayinin yoğunlaştığı alt sektörler; tıbbi aletler ve ürünler, tekstil, mobilya başta olmak üzere, ana metaller, bakır, makine, tütün, kağıt ve kağıt ürünleri, kimya sanayi ve oto yedek parça sanayi olarak sıralanmaktadır.

Samsun limanı ve gümrüğü şehrin yurtdışıyla bağlantı noktalarını oluşturmakta ve döviz girdisi sağlamaktadır. Dünyanın büyük petrol yataklarına komşu ve büyük doğalgaz rezervlerinin aktarım güzergahı olan şehirde linyit kömürü, kaplıca suyu ve maden suyu gibi yeraltı zenginlikleri vardır (www.samsun.gov.tr ,05.11.2011).

Sahip olduğu intermodal olanaklarının yanı sıra bünyesinde barındırdığı kentsel ihtisaslaşma Samsun ilini, kurulması düşünülen lojistik merkez için ideal bir konuma getirmektedir.

4.1.3. Ulaştırma Altyapısı

Samsun ili, kara, deniz, demir ve havayolu ile ulaşım imkanlarını bünyesinde barındıran bulunduğu bölge içinde önemli lojistik potansiyele sahip olan bir bölgedir. Karadeniz bölgesini Batı ve İç Anadolu'ya bağlayan akslar Samsun ili üzerinden geçmektedir.

Karadeniz Bölgesi içinde önemli bir kavşak olma durumundadır. Orta ve Doğu Karadeniz bölgelerini İç Anadolu ve İstanbul, Ankara gibi büyük şehirlere bağlayan

önemli yollar Samsun içinden geçmektedir. Samsun-Ankara, Samsun-Amasya-Tokat, Samsun-İstanbul, Samsun-Trabzon-Rize İstikametleri ile Türkiye'nin her yönüne dağılım imkanına sahiptir. Samsun, Türkiye demiryolu ağına Samsun-Sivas ve Samsun-Çarşamba demiryolları ile bağlıdır. Liman ve Samsun Serbest Bölgesi içerisinde demiryolu bağlantısı bulunmaktadır (STSO, 05.09.2011).

Samsun'u Avrupa ve İskandinavya ülkelerini Afrika ile buluşturacak bir mega ticaret köprüsünün Türkiye ayağındaki giriş kapısı yapacak olan Viking Projesi ve Rusya'nın Karadeniz kıyısı Kavkaz limanından Türk Samsun limanına uzanacak olan tren ferri hattı ile Türk ihracatçılarının Samsun limanından Rusya, Kazakistan, Özbekistan, Kırgızistan ve Çin'e kadar uzanabilecek bir coğrafyaya ihracat yapabilmelerini sağlayacak olan Samsun-Kavkaz tren hattı projesi gibi uluslar arası projeler ile pazarlar arasında yeni bağlantı noktaları kurulması sağlanacaktır. Böylece hızlanan trafik de lojistik üs olma iddiasını güçlendirecek ve gerekli alt yapının oluşturulması aşamalarının hayata geçirilmesi sürecini hızlandıracaktır (STSO, 19.08.2011).

4.1.3.1. Karayolu Altyapısı

Samsun ili Türkiye'nin her bölgesine ulaşma imkanına sahiptir. İl sınırları içerisindeki il ve devlet yolları toplam uzunluğu 2010 yılında 806 km'ye çıkmıştır. Köy yollarının uzunluğu ise 8.200 km'dir (www.samsun.gov.tr, 08.11.2011).

Daha geniş anlamda bir arka alan tanımlaması iki önemli alanı da Samsun için gündeme getirmektedir. Bunlarda ilki Mersin üzerinden açılacak bir karayolu bağlantısı ile Samsun'un Akdeniz'den Karadeniz'e bir köprü işlevi görmesidir. Bu bağlantı özellikle artan Boğaz trafiği nedeni ile gerekli görülmekte. İkinci olarak Samsun'un artan GAP (Güney Doğu Anadolu Projesi) üretimi için bir çıkış kapısı olmasıdır.

Samsun Limanı'nın işlem hacmini ve şehirde gelişecek lojistik hizmetleri kısa dönemde kendi bölgesine vereceği hizmetler belirleyecektir. Bunun için liman ve lojistik hizmetlerinin etkinleşmesi gereklidir.

4.1.3.2. Demiryolu Altyapısı

Samsun ili sınırları içinde toplam hat uzunluğu 148 km'dir. Samsun ili içerisinde geçiş ve işletilmekte olan 3 hat bulunmaktadır. Bunlar; Samsun-Kalın, Samsun-Çarşamba, Samsun-Gelemen hatlarıdır. Bu hatlar içerisinde en uzun olan

382,5km ile Samsun-Kalın hattıdır. Bunu 35,9 km ile Samsun-Çarşamba ve 11,6 ile Samsun-Gelemen hattı izlemektedir. Samsun-Gelemen hattı demiryolu ağını destekleyecek Türkiye'nin ve TCDD'nin ilk Demiryolu Lojistik Terminali Samsun'da açılmıştır. Samsun içinde demir yolları zayıf demir yolu bağlantıları nedeniyle zaman tasarrufu sağlayamamasından dolayı çok tercih edilen bir tür değildir. Ancak TCDD tarafından geliştirilen Samsun-Ankara demir yolu projesinin tamamlanması durumunda durumda değişiklik göstereceği beklenmektedir (www.samsun.gov.tr, 05.04.2012).

Öte yandan Samsun; Karadeniz bölgesini İç Anadolu Bölgesine bağlayan demiryolu ağına da sahiptir. Ayrıca ilimiz Türkiye demiryolu ağı kanalı ile Avrupa, Orta Doğu ve İran üzerinden Orta Asya demiryolu ağına da bağlıdır.

Kent içi ulaşımda Hafif Raylı Sistem Hattının inşası 2010 yılında tamamlanmıştır. Tamamlanan hattın toplam uzunluğu 17.2 k.m'dir ve toplu taşıma hatlarının ve kent içi trafiğin yoğun olduğu sahil şeridine paralel olarak tasarlanmıştır.

4.1.3.3. Denizyolu Altyapısı

Bölgedeki diğer limanlara kıyasla en önemli özelliği demiryolu bağlantısının bulunmasıdır. Demir yolu bağlantısı sayesinde Akdeniz bölgesine kolaylıkla bağlanabilmektedir ve Karadeniz kıyılarıyla iç kesimleri birbirine bağlayan sadece iki demiryolu hattı bulunmakta olup, bunlardan birinin son istasyonu Samsun'dur. Liman içinde Serbest Bölgenin de bulunması diğer önemli bir avantajıdır.

Samsun limanı, Kuzey Avrupa, BDT ve Ortadoğu ülkeleri arasında kara, demir ve denizyolu kombine taşımacılığı hizmet verecek olanaklara sahiptir. Karadeniz Ekonomik İşbirliği gibi örgütlenmeler ile de diğer limanlarla olan ilişkileri hızla artmaktadır (www.samsun.gov.tr, 05.04.2012).

Samsun'da özel sektöre ait 3 adet liman vardır;

SamsunPort: Samsun Limanı TCDD tarafından işletilmekte iken 31.12.2009 tarihi itibarıyla Samsunport Samsun Uluslararası Liman İşletme A.Ş.'ye devredilmiştir. Söz konusu şirket, liman içindeki kapasite artırımı ve teknik donanımda yenilemeye dönük çalışmalarını hızla devam ettirmektedir. Bu yatırımların tamamlanması ile liman daha verimli işletilerek, ilimizin ve bölgenin ekonomik gelişmesinde büyük katkılar sağlamaktadır (www.samsunport.com, 05.04.2012).

Resim 4.1. Samsun, SamsunPort Limanı, 2011



(Kaynak:www.samsunport.com.tr, 05.04.2012)

Yeşilyurt Limanı: Samsun-Ordu karayolu üzerindeki organize sanayi bölgesi içerisinde, şehir merkezine 15 km mesafede olup demiryolu güzergahında, havaalanına 10 km, anayola 2 km mesafededir. Toplam liman sahası 73.875 m², yük elleçleme kapasitesi 5 milyon ton/yıl, dökme katı depolama alanı 50.000 m²'dir. 650 mt yanaşma rıhtım kapasitesi ve 16 adet olmak üzere toplamda 16.800 m² kapalı depoya sahiptir (www.samsun.gov.tr , 06.08.2012).

Resim 4.2. Samsun, Yeşilyurt Limanı, 2011



(Kaynak: www.samsun.gov.tr , 06.08.2012)

Toros Gübre Limanı: Özelleştirme kapsamında 4 Temmuz 2005 tarihinde Özelleştirme İdaresinden Toros Tarım tarafından satın alınan Samsun Gübre Sanayi A.ş. bünyesindeki Samsun Terminali, geniş depolama arazisi, ulusal şebekeye bağlantılı demiryolu hattı ve konumu itibariyle Karadeniz Bölgesi'nin en önemli dökme katı ve sıvı yük limanı olmaya adaydır. Toros Samsun Terminali 205 metre uzunluğunda iki

adet gemi yanaşma iskelesine sahip bir adet iskele platformundan oluşmaktadır. Dökme katı yüklerin elleçlendiği ve üzerinde liman vinci bulunan (Batı) İskele-1'e 50.000 DWT, sadece boru hatları bağlantılı olan (Doğu) İskele-2'ye ise 30.000 DWT büyüklüğünde olmak üzere aynı anda 2 adet gemi yanaştırılabilmekte ve elleçleme yapılabilmektedir (www.samsun.gov.tr, 14.09. 2011).

Resim 4.3. Samsun, Toros Gübre Limanı, 2011



(Kaynak: www.samsun.gov.tr,14.09.2011)

Lojistiğin en önemli kavramı haline gelen intermodal taşımacılığın gelişmesi için de Samsun Limanı ile Lojistik yapılanmalar arasında ağ oluşturulması, Limanın çalışma veriminin artırılması amacıyla lojistik yapılanmaların kullanılması uzun dönemli hedefler içinde ele alınmalıdır.

4.1.3.4. Havayolu Altyapısı: Samsun ili içersinde tek havaalanı Çarşamba ilçesindedir. 1999 yılında hizmete girmiş ve sivil uçuşlar için kullanılmaktadır. İç ve dış hat uçuşları yapılacak durumda ve şehir merkezine uzaklığı 25km'dir. Yıllık yolcu kapasitesi 2 milyon civarındadır.

Hava Kargo Ünitesi: Samsun Çarşamba Havaalanı; 1958 yılında hizmete açılan Samsun Hava Alanının yerine 18.12.1998 tarihinde açılan Çarşamba Hava Alanı; 2.130 metrekare terminal binasına, 3000x45m boyutlarında bir piste ve 3 uçak kapasiteli bir aprona sahip olup ILS,VOR, DME, NDB gibi seyrüsefer yardımcı cihazlarını bünyesinde bulundurmaktadır (www.lojisport.com, 29.04. 2012).

Dünya üzerindeki hiçbir gelişmiş kent, sadece mevcut durumunu kullanmak suretiyle gelişmemiştir. Bu kentlerin her biri var olan değerlerini daha da etkin hale

getirmek için çaba sarf etmiş ve küresel projelere entegre olmaya çalışmıştır. Samsun'un da artık bu anlamda kaybedecek vakti yoktur.

2007–2013 yıllarına ilişkin uluslararası gelişmeler ve temel eğilimler doğrultusunda hazırlanan, taşımacılık ve lojistik sektörüne yönelik, dokuzuncu yedi yıllık kalkınma planı'ndaki vizyon; “ istikrar içinde büyüyen, gelirini daha adil paylaşan, küresel ölçekte rekabet gücüne sahip, bilgi toplumuna dönüşen ve AB üyelik için uyum sürecini tamamlamış bir Türkiye “ olarak belirlenmiştir (DPT, 01.07.2012).

Ulaştırma türlerinin teknik ve ekonomik açıdan en uygun yerlerde kullanıldığı dengeli, akılcı ve etkin bir ulaştırma alt yapısının oluşturulmasında, sistem, bütüncül bir yaklaşımla ele alınarak; yük taşımalarının demiryollarına kaydırılmasını, önemli limanların lojistik merkezler olarak geliştirilmesini sağlayan, taşıma modlarında güvenliği öne çıkaran politikaların izlenmesi amaçlanmaktadır.

Türkiye Ulaşım Ana Planı çalışmasının ana amacı da; “ Ülke kalkınmasının ekonomik ve sosyal hedeflerin gerektirdiği hizmeti; kullanıcıya en uygun nitelikte, ulusal güvenlik gereklerini yerine getirecek biçimde, güvenli ve çevre dostu olmak koşuluyla en ucuza, çağın teknolojilerini kullanarak, uluslararası kurallarla ve AB politikalarıyla uyum içinde, aksama olmaksızın ve kesintisiz sağlamak” olarak tanımlanmıştır.

4.1.3.5. Boru Hattı Taşımacılığı Altyapısı: Samsun bölgenin enerji sektöründeki konumuyla bir enerji üssü haline gelmiştir. Zengin enerji kaynaklarına yakınlığı ve uluslararası ticari ilişkileriyle çoklu enerji merkezidir.

Rusya'dan alınan doğalgaz, Karadeniz'in altından Mavi Akım boru hattıyla Samsun'a, Samsun'dan tüm Türkiye'ye ulaşmıştır.

1.200 kilometre uzunluğunda doğalgazı taşıyan boru hattının, yaklaşık 380 kilometresi, Karadeniz'in altından geçmektedir. Deniz altındaki boru hattı, 2.140 metre derinlikle, yeryüzünün en derindeki boru hattıdır. Yıllık 16 milyar metre küp kapasiteli boru hattından Türkiye, 2002 yılı sonundan bu yana gaz almaktadır (www.samsun.gov.tr, 2012).

4.1.4. Sosyal ve Kültürel Yapı

Samsun 9.690km²'dir nüfusu 2011'de 1.251.729 kişiyle Karadeniz'in en kalabalık şehri olmasına karşın ve hektara yaklaşık 15 kişi ile az yoğun bir kent yapısına sahiptir (www.samsunnufus.gov.tr, 09.03. 2012).

Okur-yazar nispeti % 80'i aşmıştır. İde 25 anaokulu, 1478 ilkokul, 119 ortaokul, 60 lise eğitim verir. Ülkemizin sayılı üniversitelerinden birisi olan Ondokuzmayıs Üniversitesi ve 2012–2013 döneminde eğitim öğretime açılacak Karadeniz'in ilk ve tek Vakıf Üniversitesi olan Canik Başarı Üniversitesinin tamamlanması ile Samsun önemli eğitim merkezi olmayı hedeflemektedir.

Ulusal ölçekte marka olmuş birçok eğitim kurumunun, Samsun'da yer alması ve bu anlamda birçok arayışında devam etmesi, eğitim hamlesiyle birlikte kalkınma başarısını gerçekleştirme yolunda olduğunu göstermektedir.

Samsun, Karadeniz bölgesi'nin ayrıca sağlık merkezidir. Sağlık Bakanlığı'nın markalaştırmayı hedeflediği 20 şehirden biridir. Bu nedenle "Sağlık Kenti" vizyonunu üstlenmiştir.

Valilik, Sağlık Kuruluşları, "Sağlık Kenti Samsun Derneği", "Samsun Turizm Derneği" ve Samsun Medikal Sanayi Kümelenme Derneği (Mediküm) üstlenilen bu vizyon çerçevesinde önemli çalışmalar yürütmektedir.

Anadolu'da kurulan ilk ilaç fabrikası Samsun'da bulunmaktadır. İlimiz Cerrahi El Aletleri Üretiminde Almanya ve Pakistan'dan Sonra Dünya'da 3. Kümelenme Merkezidir. Türkiye ve dünya pazarına hitap eden medikal tıbbi malzeme üretim sanayisi 44 firmayla ilimizde önemli potansiyel oluşturmaktadır.

Samsun bölgesinde tarih boyunca Hititler, Kafkas asıllı Kimmerler, İyonyalı Milletliler, Persler, Makedonyalılar, Pontus, Roma, Bizanslılar hakim olmuşlarsa da, 1071 Malazgirt Zaferi'nden sonra bu bölge, Türklerin fethiyle hızla Türkleşmiştir. Samsun'da Türk-İslâm Kültürü, örf ve adetleri hakimdir. Diğer kültürler tamamen unutulmuştur (www.samsun.adalet.gov.tr, 2012).

4.1.5. Samsun’da Lojistik Unsurlar

Lojistik unsurlar ilgili ekonomik bölge içindeki her türlü yük hareketinin başladığı, bittiği veya transit geçtiği iş merkezleri olarak tanımlanmaktadır. Bölgeye gelen yüklerin üretim, tüketim ve katma değer yaratılmasıyla amacıyla durduğu, beklediği, depolandığı ve aktarıldığı noktalarıdır.

Lojistik Unsurların Başlıcaları Şunlardır;

- Organize Sanayi Bölgeleri: 5 tane
- Deniz Limanları: 3 tane
- Demir Yolu İstasyonları: 3 tane
- Hava Limanları: 1 tane
- Küçük Sanayi Siteleri: 16 tane
- Serbest Bölgeler: 1 tane
- Lojistik Demiryolu Aktarma Merkezi: 1 tane
- Antrepolar: 5 tane
- Tır ve Kamyon Garajları: 2 tane
- Hal: 1 tane

Samsun henüz lojistik unsurları birbirleri ile ilişkili olarak kullanamamaktadır. Limanlar birbirinden bağımsız çalışmakta, organize sanayi bölgeleri mesafe olarak birbirleriyle ilişkisiz yerlerdedir. Serbest bölge limana bitişik inşa edilmiş sanayi siteleri artık ekonomik ölçeklerini kaybetmişlerdir. Depolama alanları şehirde küçük ve dağınık şekilde bulunmaktadır. Büyük ölçekli antrepo bulunmamaktadır (OKA,2010).

Anadolu’ya giden ve Anadolu’dan gelecek olan ürünlerin de toplandığı lojistik merkez Samsun olmalıdır. Planlanan İhtisas Lojistik Organize Sanayi Bölgesi bu dağınıklığı uzun vadede ortadan kaldıran bir yapı olarak görev alacaktır.

4.1.6. Samsun Bölgesel Lojistik Üs İçin Swot Analizi

Samsun’un istenen bir şekilde Lojistik Üs olabilmesi için Güçlü ve Zayıf yönleri, Fırsatlar ve Tehditler aşağıdaki gibi sıralanabilir. Bu analizi oluşturan sıralamanın hazırlanmasında Samsun Oka Master Plan (2010), Samsun Ticaret Sanayi Odası (2012) ve Samsun Liman’ı (2012) sitesindeki (www.samsunport.com) verilerden yararlanılmıştır.

4.1.6.1. Güçlü Yönler

- Güçlü gruplar tarafından işletilen üç liman olması
- Limanların konumunun, hem yurt içi hem de yurt dışı (komşu ülkeler) karayolu bağlantılarıyla desteklenmiş olması (yakınlık, otoyollar gibi)
- Limanların, demiryolu bağlantısı ile intermodal taşıma için uygun olması
- Rusya başta olmak üzere, komşu ülkelerin konteynır ihtiyaçlarının karşılanması açısından, Samsun Limanı'nın en uygun pozisyonda olması
- Samsun Limanı ve Serbest Bölgesinin yakınlığı
- Bölge artalanındaki illerinin dış ticaret potansiyeli
- Pan Avrupa Ulaştırma Bölgeleri içerisinde yer alması
- TCDD Gelemen Demiryolu Lojistik Terminali yatırımları
- Elverişli coğrafi konumu
- Transit taşıma için Batı'ya, Kuzey'e, Doğu'ya e Güney'e açılan kapı olması
- İç Anadolu yollarının Karadeniz'e giriş noktasında bulunması
- Türkiye'nin diğer limanlarına kıyasla liman maliyetlerinin düşük olması
- Uluslararası havaalanının bulunması
- Hava kargo terminalinin olması
- Çukurova'dan sonra Türkiye'nin en önemli iki ovasının (Yeşilirmak ve Kızılırmak) Samsun'da bulunması
- Eski bir ticaret merkezi olması ve tarihi İpek Yolu üzerinde bulunması
- Akademik çalışmalara yön verebilecek bir üniversitenin ve üniversitenin alt sektörleri için eğitim programlarının bulunması

4.1.6.2. Zayıf Yönler

- Lojistik Sektöründe yetişmiş kalifiye eleman eksikliği
- Samsun'da alternatif vizyon, kurumsal gelişim ve verimlilik sağlamaya yönelik çalışan, danışmanlık ve teknik destek firmalarının bulunmaması
- Araçların liman giriş çıkışında yaşadığı sıkışıklık ve bu sıkışıklığın karayolu trafiğini aksatması
- Büyük Tır filosuna sahip illerden biri olmaması
- Demiryolunda, genel kargo ve araç yükleme/ boşaltma işlemlerinin yapılması için yeterli altyapının ve ekipmanın bulunmaması
- Bölgede her türlü taşıma moduna uygun taşımacılık firmalarının bulunmaması
- Pek lojistik şirketin yöneticilik vasfına uymayan kişilerce yönetiliyor olması Lojistik ve taşımacılık firmalarının bölgedeki dağılık konumları
- İhracat potansiyelinin diğer liman kentlerine göre az olması
- Sektör ile ilgili eğitim faaliyetlerine yeterince önem verilmemesi
- Demiryollarının hali hazırdaki yetersiz durumu ve gerekli yatırımın yapılmaması
- Limanların kapasite ve teknoloji açısından yeterince verimli kullanılmaması
- Limanların depolama alanlarının yetersizliği
- İmalatçı ya da dış ticaret firmalarının kendilerinin organize etmeleri ve Dış

Kaynak (3PL) kullanılmaması

- Karayolu bağlantılarının fiziksel kalite eksikliği
- Havayolu taşımacılığının yeterince yapılmaması
- Lojistik firmalarının birbirinden kopuk şekilde çalışması
- Kombine taşımacılığının yeterince gelişmemiş olması
- Depolama alanlarının yetersiz olması

4.1.6.3. Fırsatlar

- Karadeniz ülkelerinin yeniden yapılandırma çalışmalarında lojistik ve taşıma anlamında en önemli ve en yüksek potansiyele sahip bölgenin Samsun ili ve artalanı olması
- Samsun Limanı işletmecisi firmanın (CEYNAK) limana yapacağı yatırımlar ve bunun ilin taşıma potansiyeline olumlu yansıtacak olması
- Yeşilyurt Limanı'ndan başlayan arka alan büyütme ve deniz doldurma çalışmaları
- Samsun'da bir Lojistik İhtisas Organize Sanayi Bölgesi kurulmasının planlanması ve bu plan doğrultusunda çalışmaların başlamış olması
- Samsun'da kurulması planlanan Lojistik İhtisas Organize Sanayi Bölgesi ve bu köyün lojistik alanında yaratacağı bölgesel, ulusal ve uluslararası talep
- Hükümetin Mersin-Samsun hattına verdiği önem ve her iki ilde de lojistik üs olması yönünde kararlaştırılmış olması ve bu kararın yaratacağı talep ve potansiyel artışı
- Sektöre büyümeye istekli, orta ve küçük ölçekli çok sayıda firma olması ve artan taşıma hacmiyle birlikte bu firmaların iş hacimlerinin de artacak olması
- Transit taşımanın artırılması ile yeni iş ve istihdam potansiyelinin ortaya çıkacak olması
- Samsun Limanı'nın konteynır hub limanı olması yönündeki çalışmaların sektöre kazandırdığı ivme
- Serbest bölgenin kaybetmekte olduğu cazibenin yeniden kazandırılması yönündeki çalışmalar
- Samsun'un henüz sanayi ve lojistik anlamında doyumluğa ulaşmamış olması ve yeni yatırımlara uygun ve açık olması
- Sektörün ve üst düzey yöneticilerin Samsun'un Lojistik Üs olması kavramı konusunda haberdar olması, bu konuyu tartışması ve konuya destek vermesi
- Lojistik eğitimi konusunda somut çalışmaların başlatılmış olması
- Rusya ile son dönemde imzalanan işbirliği anlaşmaları
- Karadeniz sahil yolunun tamamlanmış olması
- İhtisas Organize Sanayinin olması
- Bölgede tersane yatırımlarında yaşanan artış

4.1.6.4. Tehditler

- Samsun Liman İşletmecilerinin hizmet kalitesi ve ücretler konusunda olumsuz politika izlemesi ihtimali ve bunun yaratacağı cazibe ve talep azalması
- Özellikle Avrupa ve BDT ülkelerine yapılan taşımalarda vize ve geçiş belgesi konularında yaşanan sorunların Türk taşımacıları etkilemesi
- Yurtiçi taşımalarda yüksek yakıt ücretlerinin taşımacıları zor durumda bırakması
- Mevcut demiryolu taşıma araçlarının yenilenmemesi
- Yakıt fiyatlarının değişiklik göstermesi, taşıma ücreti tespitinde sıkıntıların yaşanması
- Yeterince denetlenmeyen firmaların kural dışı uygulamaları
- Serbest Bölge'nin kullanıcı firmalarca asıl amacı dışında kullanılması
- Firmaların fiyat düşürmeye yönelik haksız rekabete yol açan uygulamaları
- Dünya'da ve Türkiye'de yaşanan ve yaşanabilecek ekonomik kriz
- Türkiye'deki lojistik pazarın büyümesiyle küresel lojistik firmalarının ülkeye ve bölgeye olan ilgisinin, bu firmalarla rekabet edecek ölçekte firmaların çok az olması nedeniyle, bölgedeki orta ve küçük ölçekli firmalar üzerinde oluşturacağı tehdit
- Karayolu taşımacılık firmalarının giderek daha zor koşullar altında çalışıyor olması

4.1.7. Samsun'da Kurulması Öngörülen Bölgesel Lojistik Üssün Kritik Nitelik ve Parametreler Açısından Değerlendirilmesi

Samsun; fiziksel, coğrafi, demografik, sosyo-kültürel, politik, ekonomik ve idari olmak üzere 7 ana boyut altında tasniflenmiş 27 adet yer seçimi kriteri üstünden genel bir değerlendirmeye tabi tutulmuş ve sonuçlar aşağıda tablo şeklinde sıralanmıştır. Bu tablo hazırlanırken (4.2.) Doğançelik (2010) ve Kutsal (2008) tarafından yapılan çalışmalardaki parametrelerden de yararlanılmıştır.

Tablo 4.2. Samsun’da Kurulması Öngörülen Bölgesel Lojistik Üssün Kritik Nitelik ve Parametreler Açısından Değerlendirilmesi

Kriterler	Değerlendirme Açıklama	Sonuç
1) Ulaştırma Altyapı Durumu	Deniz derinliği Samsunport Limanı’nda ana rıhtımda en fazla 10 mt. ve sanayi rıhtımında en fazla 11,5 mt’dir. Karayolu, Denizyolu, Demiryolu, Havayolu ve Boru hattı taşımacılığının bir arada bulunduğu ender bir konumda olan Samsun’un ulaştırma altyapısı çok uygun olup, bu potansiyeli projelerle daha da desteklenerek Bölgesel Lojistik Üs için altyapısı tamam hale getirilebilir. TCDD’nin ilk demiryolu lojistik terminali Samsun’da 2007’de açılmış olup Kurulması planlanan lojistik yapılanmaya en büyük katkısı olacak yapıdadır. Ayrıca ilde bulunan lojistik firmalar ve yapıları sebebiyle mevcut yapılar geliştirilebilir.	⊥
2) Dünya Taşıma Ağlarına Bağlanma	Samsun doğu batı eksenini taşımacılığı için potansiyel bir transit liman noktasıdır. Karadeniz’in Kuzeyindeki ülkeler içinde kuzey güney yönünde yeni gelişen ticaretin odak noktasıdır. Karadeniz bölgesinde çok önemli bir kavşak durumundadır. Türkiye demiryolu ağı kanalı ile Samsun ya demiryolu ağına da bağlıdır. Avrupa, Orta Doğu ve İran üzerinden Orta Asya demiryolu ağına da bağlıdır. Samsun’dan Türkiye’nin ve 100’den fazla ülkeye ulaşma şansı olduğundan bağlantı konusunda çok uygundur. Ayrıca intermodal taşımacılığın uygulanması Lojistik Merkezlerin başlıca şartı olmakla birlikte, Samsun karayolu, havayolu, denizyolu, demiryolu ve boru hattı taşımacılığının hepsinin mevcudiyeti ulaşım ağlarına bağlantıda üstünlük oluşturmaktadır.	+
3) İletişim Altyapısı	Gelişmiş iletişim ağı ile tüm dünya ile irtibat mümkündür. (E-Devlet, E-Ticaret, E-Lojistik, E-Belge, E-Gümrük)	+

Kriter	Değerlendirme Açıklama	Sonuç
4) Ulaşım İmkanları	Tüm taşıma modları kullanılabilir (karayolu, havayolu, denizyolu, demiryolu, boru hattı taşımacılığı, çok modlu ve kombine) Karadeniz'in bir iç deniz olması, sahilleri yakından takip eden dağlar, kıtalar arası transit bağlantılara engel teşkil etmekte ve yoğun deniz trafiğinin Marmara bölgesinde bulunan Boğazlar üzerinden sağlanacak olması önemli mahsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. İç denizine kıyı olan ülkelerle yapılacak ticari faaliyetlerde daha etkili bir şehir konumundadır.	⊥
5) Üretim ve Sanayi Bölgelerine Yakın Olma	Türkiye'deki tüm üretim ve sanayi bölgeleri ile kara, demir ve havayolu vasıtasıyla kolayca bağlantı kurulabilir. Tokat, Çorum, Amasya, Ankara gibi sanayi ve endüstri bölgesi kapsamlarına yakınlığı bulunmaktadır.	+
6) Coğrafi Konum	Samsun şu anda doğudan batıya kuzeyden güneye Asya'dan Avrupa'ya Afrika'ya ve Rusya'dan güneydeki ülkelere ulaşımın yapılabileceği hava, kara, deniz, demiryolu ve enerji hatlarıyla hemen hepsinin kesiştiği noktada ayrıcalıklı bir konumdadır.	+
7) İklim Şartları	Bu ilde ılıman bir iklim hüküm sürer. 0°C'nin altında soğuk gün sayısı toplamı 20 günü geçmez. Yağış ortalaması 733 m.m'dir. Sıcaklık -8, 1°C ile + 39°C arasında seyrederek. Ilık hava, bol yağış ve gür yeşillik Samsun'un özelliğidir.	+
8) Bitki Örtüsü	Samsun ili, bitki örtüsü bakımından zengindir. Ovalar bağ, bahçe, çayır ve ekili alanlarla örtülüdür. Dağlar ormanlarla kaplıdır.	+
9) Arazi Yapısı ve Fay Hatları	Kuzeydoğu Karadeniz kıyılarından başlayarak yükselmekte birçok plato ve vadiler yaparak 1100-1200mt yüksekliğe ulaşmaktadır. Az eğimli ve büyük arazilere sahiptir. Şehrin tamamına yakını Kuzey Anadolu Fay Hattı sebebiyle 1. dereceden deprem kuşağı içinde kalmaktadır. Kent merkezi ise 2. ve 3. derece deprem kuşağında yer almaktadır	+
10) Nüfusu, Beşeri ve Sosyal Yapısı	Yaz aylarında tarım sektörüne yönelik mevsimlik işçi sayısı yüksektir. Göç veren bir ilimizdir ve nüfus yoğunluğu sanayi ve tarım bölgeleriyle deniz kenarında toplanmaktadır. Tarımla ve ticaretle uğraşan nüfus yüksektir. Yoğun göç vermesinden dolayı çoklu bir kültüre sahip değildir. Yerleşimi ve üretim alanları itibarıyla yatırımlar açısından elverişli olan kentin nüfus yoğunluğu sebebiyle ticari ve snai yaşantısı canlıdır.	+

Kriterler	Değerlendirme Açıklama	Sonuç
11) Nitelikli İnsan Gücü Varlığı	İnsan kaynakları genellikle tarım, ticaret ve turizm sanayi sektörlerinde çalışmaktadır. Sektör için eğitimli ve genç nüfus sayısı bulunmaktadır	⊥
12) Çevre Koruma Etkinliği	Halkın ve devletin yoğun baskısı çevre üzerine doğa dostu olmayı sağlamıştır. Bölgenin turizme açık olması çevre bilincini geliştirmiştir.	+
13) Güvenlik ve Asayiş Durumu	Kamu otoritesi ile özel güvenlik birimlerinin etkin kontrolü altındadır.	+
14) Hukuki İstikrar	Merkezi hukuk ve adalet sistemi uygulanmaktadır. Mevcut kıyı şeridi için liman ve serbest bölge hukuk uygulamaları uygulanmaktadır.	+
15) Dünyadaki Politik Oluşuma Duyarlılık	Özellikle Karadeniz, Rusya, Avrupa ve Türk Cumhuriyet'lerinin politik oluşum ve değişimlerine yüksek derecede duyarlıdır.	+
16) Politik İstikrar	Sürdürülebilir, güçlü ve dinamik özelliklere sahiptir.	+
17) Stratejik Konum	Türkiye coğrafyası kıtalararası köprü görevi yapan bir geçiş yoludur ve Samsun'dan Avrupa, Asya ve Afrika kıtalarına coğrafi yakınlığı nedeniyle stratejik bir avantaja sahiptir. Eski bir ticaret merkezidir ve tarihi İpek Yolu üzerinde bulunmaktadır. Samsun'u, Türkiye'nin Karadeniz'e açılan kapısı, Baltık Denizi ile Karadeniz'i birbirine bağlamayı öngören projenin Türkiye bağlantı noktası olması, üç adet özel limanı, serbest bölgesi, çoklu uluslararası taşımacılık altyapısı, Tekkeköy ve Terme tersane bölgeleri, Samsun-Ankara otoyolu, Samsun-Kafkas demiryolu projesi ve bunun güney ve iç kesimlere yönelik bağlantı projeleriyle, kuzey ülkelerine ve Türk Cumhuriyetlerine yönelik ülkemizin en stratejik ili olarak Samsun görülmektedir.	+
18) Ticaret Güvencesi	Uluslararası ilişkiler ve hukuk kuralları, ulusal ekonomik ve hukuk yapısı ile güvence altındadır.	+
19) Bölge Ticaret Kapasitesi	İthalat ve ihracat gelirleri ve işlemleri yüksektir. (2011 yılı İhracat: 447,072 ve İthalat: 946,015 bin Usd)	+
20) Dünya Pazarlarına Erişim İmkânı	Tüm uluslararası pazarlara ulaşım imkanı mevcuttur. Roll on-Roll off-Gemiye taşıt indirme bindirme (Ro-Ro), Rolling Road-Yürüyen Yol (Ro-La), havayolu ve denizyolu ile ulaşım imkanları vardır.	+

Kriterler	Değerlendirme Açıklama	Sonuç
21) Genel Vergilendirme Düzeyi	Türk Ticaret Kanunu ve Türk Vergi Usulü Kanunu esaslarına göre uygulanacaktır. Ayrıca vergi indirimleri, teşvikler ve muvaffakiyetler mevcuttur. Uluslararası vergilendirme mevzuatına uygundur.	+
22) Yabancı Yatırımcı İçin Teşvik Alanı	Yabancı sermaye ve yabancı yatırımcılar için bir cazibe merkezi konumundadır.	+
23) Gümrük ve Ticaret Mevzuatı	Geliştirmelere ihtiyaç duyulmaktadır.	⊥
24) Katma Değer Sağlayan Hizmetlerin Kullanımı	Gümrükleme, sigortalama, elleçleme, paketlenme, barkodlama, çapraz sevkiyat ve bunun gibi hizmetlerin yoğun kullanımına açıktır.	⊥
25) Teknoloji, Bilgi Sistemleri ve E-Ticaret Altyapısı	Mevcut altyapının geliştirilmeye ve yeni yetenekler kazandırılmaya ihtiyacı vardır.	⊥
26) Modern Lojistik Hizmet Sağlayıcıların Varlığı	Mevcut lojistik hizmet sağlayıcılar; yapısal, yönetsel, süreçsel, teknolojik, eğitimsel, yeteneksel, uzmanlık, profesyonellik, vb. alanlarda geliştirilmeye ihtiyaç duymaktadırlar.	⊥
27) Lojistik Eğitimi Alt Yapısı	İlde bulunan Samsun 19 Mayıs Üniversitesinde Önlisans Lojistik bölümü mevcut olup sektöre yönelik bilgiyle donatılmış mezunlar vermektedirler. Ayrıca Lojistik Lisans bölümü açmak için çalışmalar son aşamalarına gelmiştir.	⊥

Tüm kriterler bir bütün olarak ele alınıp değerlendirildiğinde artı işaretiyle gösterilmiş (+) birçok kriter alanının bölgesel lojistik üs ihtiyaçlarını karşılayabilecek seviyede olduğu (İletişim alt yapısı, dünya taşıma ağlarına bağlantı, coğrafi konum, iklim şartları, bitki örtüsü, arazi yapısı, nüfus ve beşeri yapısı, çevre koruma etkinliği, güvenlik ve asayiş durumu, hukuki istikrar, ticaret güvencesi, genel vergilendirme düzeyi, yabancı yatırımcı için teşvik alanı), yarım artı işaretiyle gösterilmiş (⊥) bazı kriter alanlarının ise yetersiz olduğu (Ulaştırma alt yapısı, ulaşım imkanları nitelikli insan gücü varlığı, gümrük ve ticaret mevzuatı, bölge ticaret kapasitesi, katma değer sağlayan hizmetlerin kullanımı, teknoloji, bilgi sistemleri ve e-ticaret alt yapısı, modern lojistik hizmet sağlayıcıların varlığı, lojistik eğitimi alt yapısı) ancak bu alanların kamu, özel sektör ve akademik çevrelerce güçlü bir irade gösterilerek ihtiyaç duyulan

hukuksal, örgütsel, finansal, eğitsel ve ihtiyaç duyulan diğer alanlarda düzenlemeler yapılarak kademeli geçilmesi düşünülen Samsun Bölgesel Lojistik Üssü içinde bir alt yapı oluşturmaktadır.

Avrupa'daki lojistik köyler genel karakteristiği incelendiğinde, bir lojistik köy şu özelliklere sahip olmalıdır;

- Uygun operasyon ve gelişim için 500–2.000 dönüm kadar alana sahip olmalıdır.
- Büyük şehirlerin dışında, yerleşim yerlerine çok yakın kurulmamalıdır.
- Ulaştırma alt yapısına erişim öncelikli olup, köyler uluslararası taşıma güzergahlarına yakın yerlerde konuşlanmalıdır.
- Liman şehirlerinde lojistik köyün cirosunun önemli bir bölümü, denizyolu yüklerinden oluşmakta olup, liman sahasına olabildiğince yakın yerlerde bulunmalıdır.
- Ana uluslararası yol kesişim noktalarında bulunmalıdır.

Lojistik köy diye bilinen yapılanma modelinin bizim kanunlarımıza göre tanımıyla “Lojistik İhtisas Organize Sanayi Bölgesi'nin ” tanımı şöyledir;

- Söz konusu bölgenin kuruluşuna yönelik yasal dayanak; Organize Sanayi Bölgeleri Kanunu'nun 3. maddesi “d” fıkrasında tanımlanmaktadır.

İhtisas Organize Sanayi Bölgesi (Organize Sanayi Bölgesi): Aynı sektör grubunda ve bu sektör grubuna dahil alt sektörlerde faaliyet gösteren tesislerin yer aldığı OSB ile lojistik amacıyla kurulan OSB'yi, ifade eder. Madde 4 (Değişik fıkra: 23/10/2008–5807/2 md.) OSB; kurulması öngörülen yerde varsa sanayi odası, yoksa Ticaret ve Sanayi Odası, o da yoksa Ticaret Odasından en az biri ile talepleri halinde İl Özel İdaresi veya OSB'nin içinde bulunacağı il, ilçe veya belde belediyesinin, büyük şehirlerde ayrıca büyükşehir belediyesinin temsilcilerince imzalı ve valinin olumlu görüşünü muhtevi kuruluş protokolünün Bakanlıkça onaylanması ve sicile kaydı ile tüzel kişilik kazanır.

4.2. Samsun İli İçin Optimum Lojistik Yapılanma Modeli Önerisi

Günümüz küresel rekabet ortamında ticaret hacminin genişlemesi ve ürünlerin tam zamanında teslimine olan ihtiyaç; karayolu ile daha fazla mesafe kat edilmesine, hava kirliliğine, trafik tıkanıklığına, yaşam kalitesinde düşüşe ve bölgesel rekabet gücünde azalmaya yol açmaktadır. Şehir içi ve şehirlerarası karayollarında trafik

tıkanıklığını azaltmanın, taşıma maliyetlerini düşürmenin, lojistik anlamda rekabet edilebilirliği sağlamanın yollarından biri yüklerin farklı taşıma şekillerine kaydırılmasıdır. Bu nedenle, son birkaç yılda karayolu taşımacılığındaki ağırlık deniz, hava ve demiryoluna kaymaya başlamıştır. Bu eğilime cevap verebilecek en önemli yapılar lojistik üsler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Lojistik üslerin kurulmasıyla işletmeler, ürettikleri ürünleri daha verimli, etkin ve hızlı bir şekilde müşterilerine ulaştırabileceklerdir.

Türkiye coğrafyası; Avrupa, Asya ve Afrika kıtalarının merkezinde olup her üç kıtaya da yakın olması nedeniyle bir lojistik üssün kuruluş yeri için coğrafi olarak stratejik bir avantaja sahip topraklar üzerinde bulunmaktadır. Samsun bu coğrafyada Karadeniz'e kıyı bir şehir olması ve Orta Asya, Ukrayna, Beyaz Rusya ve Rusya Federasyonu ile yakınlık anlamında ciddi anlamda avantajları mevcuttur. İkinci olarak dört ulaşım hattının birleştiği; karayolu, havayolu, denizyolu ve demiryolunu aktif olarak kullanabilme şansına sahip bir kenttir. Bunun dışında liman kapasitesi ile lojistik üs olmaya aday bir kenttir. Geniş hinterlandı (Tokat, Çorum, Amasya, Ankara gibi) ile kentimiz sadece kendisi için değil bölge illeri için de bu misyonu yürütebilme yeteneğine ve avantajlarına sahiptir. Köklü üniversitesi ve eğitilmiş insan gücü, tarım ve sanayi potansiyeli, uluslararası ilişkiler ağına yakınlığı, enerji koridorları girişi, ekonomik ve ticari ilişkiler zenginliği, ihracat ve ithalat açısından potansiyeli ve hızla artan ivmesi ve birikimleri ile geleceğin Bölgesel Lojistik Üssü olmayı kendine hedef olarak belirlemiş Samsun için lojistik, kent içinde en çok önem verilen sektörlerden birisi haline gelmektedir (Aksoy, 2011).

Samsun'u, Türkiye'nin Karadeniz'e açılan kapısı, Baltık Denizi ile Karadeniz'i birbirine bağlamayı öngören projenin Türkiye bağlantı noktası olması, üç adet özel limanı, serbest bölgesi, çoklu uluslararası taşımacılık altyapısı, Tekkeköy ve Terme tersane bölgeleri, Samsun-Ankara otoyolu, Samsun-Kafkas demiryolu projesi ve bunun güney ve iç kesimlere yönelik bağlantı projeleriyle, kuzey ülkelerine ve Türk Cumhuriyetlerine yönelik ülkemizin en stratejik ili olarak görülmektedir (Aksoy, 2011).

Samsun'da oluşturulması için çalışmaları sürdürülen bölgesel lojistik üs projesi ile aslında sadece Samsun'un değil hinterlandındaki pek çok şehrin de faydalanması gündemdedir. Samsun ili, konumu itibarıyla Karadeniz Bölgesi'nin denize ve İç Anadolu bölgesine doğal geçiş kapısı durumundadır. Bu doğal avantaj dolayısıyla,

kurulması planlanan lojistik üssün yine doğal olarak ardında kalan pek çok şehre hizmet etmesi de kaçınılmazdır. Dolayısıyla Samsun'un hinterlandında bulunan illerle yapılacak protokollerle bu bölgelerde yapılacak benzer çalışmalar aynı çatı altında toplanabilecektir. Böylece zaman ve finansal açıdan kayıplar engellenecek ve enerjiyi bir bütün olarak tek noktaya aktarmanın avantajları yakalanacaktır.

Karadeniz'in en büyük şehri olan Samsun, Karadeniz çanağındaki ülkeler için bir çekim merkezi, bölgesel kalkınma ve gelişmenin merkez kentidir. Samsun, Karadeniz'in ve Karadeniz'e kıyısı olan ülkelerin Türkiye ile bağlantısında bir lojistik transfer, üretim ve ihracat-ithalat merkezi olmayı hedeflemektedir.

Bölgesel lojistik üsler; belirli bir lokasyon (örneğin; Orta Asya, Balkanlar Kafkaslar, Karadeniz'e kıyısı olan ülkeler vb.) içindeki tüm ülkelere yönelik her türlü ve kapsamlı "toplam entegre lojistik hizmetleri" (örneğin; soğuk zincir hizmetleri gibi tüm hizmetleri kapsar) veren yapılardır. Bölgenin tüm ihtiyaçları karşılanır, bu yüzden lojistik altyapı kalıcı ve daha güçlüdür. Lojistik hizmetlerin sürdürülebilirliği değişkenlik göstermez. Dolayısıyla lojistik altyapı yatırımları geniş ölçeklidir. Samsun ilini ileride bu yapıya kavuşması adına adım adım altyapısı tamamlanarak (Lojistik İhtisas Organize Sanayi Bölgesi→ Bölgesel Lojistik Üs) “ Bölgesel Lojistik Üs” konumuna gelmelidir.

Karadeniz'in bir iç deniz olması, deniz derinliğinin az olması, sahilleri yakından takip eden dağlar, kıtalararası transit bağlantılara engel teşkil etmekte ve yoğun deniz trafiğinin Marmara bölgesinde bulunan Boğazlar üzerinden sağlanacak olması lojistik yapılanma modeli olan Küresel lojistik üs olması yönünde engel teşkil etmektedir.

Lojistik yapılanmalardaki modelleri göz önüne alarak Samsun ili için optimum model önerisi, ileriye dönük hedefimiz olan “Bölgesel Lojistik Üssün “ tamamlanması ve işlerliğini devam ettirmesi açısından ilk hedef doğrultusunda Samsun, Lojistik ihtisas Organize Sanayi Bölgesi olmalıdır.

Kurulacak olan Lojistik köy bir İhtisas Lojistik Organize Sanayi Bölgesi yapısında kurulacak olup ileride yaklaşık 1.000 dönüm üzerinde yer alacaktır. Demiryolu bağlantısı yapılacak ve depolara arka kapılarından indirme ve bindirme sağlanacaktır (Yıldıztekin, 05.04. 2012).

İşletmelerin global rekabette fark yaratacağı en temel iş süreçlerinden bir tanesi olarak lojistiği gördüğünü dile getiren Murzioğlu, "Avrupa Birliği uyum sürecinde, oldukça önemli bir kaynak olan katılım öncesi mali yardım aracı IPA kapsamında Samsun'da lojistik üs oluşturulması yönünde geliştirilen projenin önceliklendirilmiş projeler kapsamında yer alması ülkemiz adına oldukça önemli bir gelişmedir. Samsun her yönüyle; stratejik konumuyla, arazi uygunluğuyla ve rasyonel çalışma biçimiyle, Türkiye'nin Kuzey noktasında lojistik merkez olmaya en güçlü adaydır. Küreselleşen ekonomide Türkiye'nin bu avantajını değerlendirmesi kaçınılmazdır" (Murzioğlu, 2012).

Samsun'daki bölgesel lojistik üssün, yönetim modeli ve işletilmesi önemlidir. Kamunun bu noktada, hem altyapı hem de teşvik sağlama işlevi vardır. Samsun iline kurulması muhtemel lojistik üssün kurulması ve yönetilmesinde devlet, sanayi ve üniversite işbirliğinin sağlanması gerekmektedir. Söz konusu tarafların ortak bir misyon etrafında birleşmeleri ve elde ettikleri sinerji ile Samsun'un stratejik bir Bölgesel lojistik üssü haline gelmesini sağlamaları ve yine üretimden dağıtım ürünlerin, ulusal ve uluslararası pazarlarda rekabet edebilme gücünü bu sayede artırmaları gerekmektedir.

4.3. Mersin İli Lojistik Potansiyeli

TÜİK tarafından açıklanan geçici verilere göre; yılın yedi aylık döneminde Mersin hinterlandı kapsamında gerçekleştirilen ihracat, önceki yıla göre %10 artarak yaklaşık 4,4 milyar \$'a yükselirken; ithalat ise %3 azalarak yaklaşık 8 milyar \$'a gerilemiştir. İhracatın ithalatı karşılama oranı %49'dan %55'e yükselmiştir. Dış ticaret hacmi ise geçen yıla göre %2 artarak yaklaşık 12,4 milyar \$'a ulaşmıştır. Söz konusu dönemde Türkiye'de gerçekleştirilen ihracatın %5'i, ithalatın ise %6'sı Mersin'den yapılmıştır (www.tuik.gov.tr, 09.04.2012).

Lojistik sektörü açısından bakıldığında, Mersin ili; Doğu Akdeniz kıyısındaki uygun coğrafi konumu dolayısıyla, uzun yıllardır uluslararası deniz taşımacılığı ve deniz yoluyla gelen yüklerin karaya dağıtım ve giden yüklerin karadan toplanması gereksinimi dolayısıyla karayolu ve demiryolu taşımacılığı açısından öncelikle Türkiye ve ardından hinterlandında yer alan ülkeler için önemli bir bölge olagelmıştır. Mersin'in sahip olduğu bu konum, doğal olarak, Mersin'de dış ticaret, taşımacılık ve lojistiğin diğer alt birimleri konularında bir kültürün, altyapının, insan gücünün ve iş hacminin, belirli ölçekte oluşmasını sağlamıştır (Mersin Lojistik Strateji Planı, 02.03.2011).

GAP Bölgesi başta olmak üzere, Kayseri, Konya, Niğde, Hatay, Adana gibi illerde üretimin ve buna bağlı hammadde ihtiyacının yüksek olması ve Mersin ilinin sahip olduğu lojistik altyapısının kullanıyor olması ilin güçlü ve dinamik ekonomisinin göstergesi arasında yer almaktadır. Türkiye'nin İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde bulunan firmaların dünyaya açılan kapısı niteliğinde bulunan Mersin, özellikle ulaştırma alanında yapılan kamu yatırımlarının önemli bir merkezini oluşturmaktadır (MLP, www.mersinlojistikplatformu.org , 19.04.2012).

4.3.1. Doğal ve Topografik Yapı

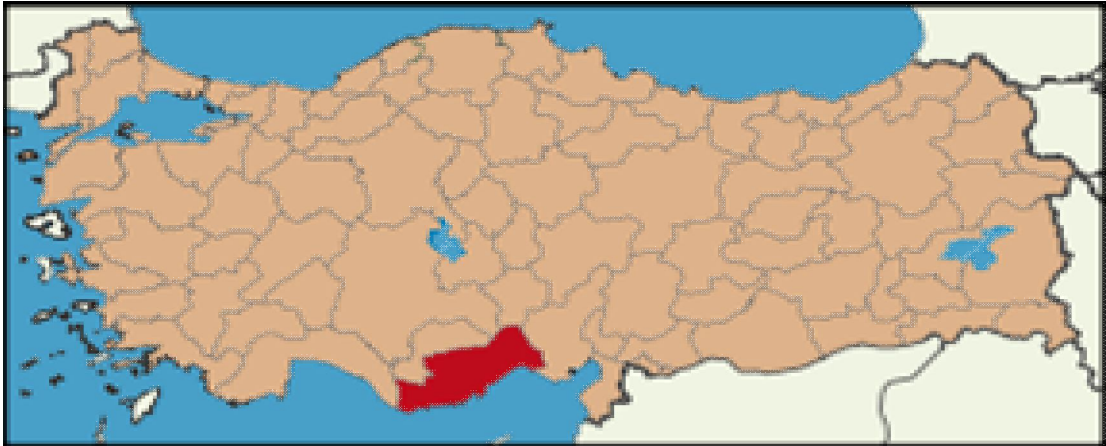
1841 yılında küçük bir balıkçı köyü olan Mersin, 1850 yılında bucak ve 1865 yılında ilçe olmuştur. Mersin ili 36–37 kuzey enlemleri ve 33–35 doğu boylamları arasında bulunmaktadır. Yüzölçümü yaklaşık 16.000 km² ve 2011 yılı nüfus sayımına göre toplam 1.667.939 kişilik nüfusa sahip olan Mersin ili doğusunda Adana, batısında Antalya, kuzeyinde Niğde, Konya ve Karaman illeri, güneyinde ise Akdeniz ile çevrili olup, Taşlık Kilikya'nın tümünü ve Ovalık Kilikya'nın Berdan Çayı havzasını kaplar. Kuzeyden Toros dağlarının en yüksek tepelerine kadar uzanan yaylaları içine alıp, doğu Akdeniz boyunca güney batıya doğru uzanır (www.sehirbilgileri.com, 08.11. 2011).

Mersin, Çukurova'nın batıdaki sınırını oluşturan yerleşim birimidir. Kent, Akdeniz kıyısından başlayarak Toros Dağları arasında kalan düzlük ve düşük eğimli arazilerde yerleşmiştir. Topografya yer yer akarsu vadileriyle bölünmüştür. Belediye sınırları içinde bulunan akarsular Deliçay, Çavuşlu, Müftü, Mezitli ve Tece Dereleri ile bunların kollarıdır. Bu akarsular yaz aylarında genellikle kurumaktadır. Kentsel yerleşim biriminin ağırlıklı çoğunluğu (% 95'i) 0–100 metre arasındaki yükseltilerde yerleşmiştir. Bu kuşak, aynı zamanda genellikle yüksek kaliteli tarımsal arazilerin de bulunduğu bölgelerdir. Yerleşimin bulunmadığı alanlarda halen yoğun tarımsal faaliyetler yapılmaktadır. Bu kodun üzerinde yerleşmeler bulunmaktaysa da, daha çok kırsal nitelikteki yerleşimlerden oluşmaktadır. 500 metreye kadar olan kuşak, Akdeniz Bölgesi'nin karakteristik bitki örtüsü olan makilerle kaplıdır. Bu yükselti eşiğinden sonra orman alanları başlamakta, değişik tür ve nitelikteki ormanlar 2000 metreye kadar sürmektedir. Bu yükselti sonrasında da otlaklar yer almaktadır. Mersin yakın gerisindeki en yüksek kuzey nokta ise 3500 metre yüksekliğindeki tepedir (www.mersin.gov.tr, 03.04. 2012).

Kentin yerleşik alanında genel eğim fazla olmayıp; otoyolun güneyindeki alanlarda %5 civarında seyrederek, otoyolun kuzeyine bu eğimin üstüne çıkmaktadır. Bu nedenle, Mersin, eğim kriteri açısından her zaman yerleşime büyük bir uygunluk

göstermektedir. Kentin zaman içindeki gelişimi de kıyılardan başlayarak, eğimin uygun olduğu kuzeye ve batıya doğru yönelmiştir. Kentin hemen hemen tamamına yakınının yönelimi güney cephelidir. Bu yönelim kışın konut ısıtımında enerji tasarrufu sağlarken, yaz aylarında ise maruz kalınan yoğun güneş nedeniyle, soğutmak için yüksek miktarda enerji ihtiyacına neden olabilmektedir. Mersin il merkezi, deprem haritasına göre üçüncü derece deprem kuşağı etkisi altında bulunmaktadır.

Mersin 321 km sahil şeridi ile Türkiye'nin önemli bir sahil kentidir. Mersin kıyılarının yaklaşık 108 km'lik bölümünü doğal kumsallar oluşturmaktadır. Kentin batı kısmındaki sahillerde genellikle ikinci konut, turistik ve konaklama tesisleri ve günübirlik alanlar bulunurken, kent doğusundaki kıyıları ise ağırlıklı olarak liman, sanayi ve depolama alanlarıyla meskundur (Mersin ili Araştırma Raporu, MBB,09.11.2011).



Şekil 4.2. Mersin İli Türkiye'deki Konumu (.tr.wikipedia.org,01.04.2012)



Şekil 4.3. Mersin Siyasi Haritası (maps.google.com,01.04.2012)

4.3.2. Ekonomik Yapı

Mersin, 2011 yılı İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi'nde 24. sırada bulunmaktadır (DPT, 01.07.2012).

Polikültür tarımının yapılabildiği Mersin'de ürün deseni itibariyle zengin bir çeşitlilik söz konusudur. Kuru tarım alanlarının yaygınlığı nedeniyle en çok tarla bitkileri üretimi yapılmakta olup, gerek ekim alanı gerekse üretim miktarı bakımından buğday ön sırayı almakta ve en çok Tarsus ve Mut ilçelerinde üretilmektedir. Sulu tarım alanlarında yaygın olarak Narenciye, muz, kayısı, çilek, şeftali, elma ve kiraz yetiştirilmektedir. Ayrıca açık tarla ve örtü altı (sera) sebzeçiliği tarımsal ekonomi içinde çok büyük bir paya sahiptir.

Mersin'in iklim koşulları sebebiyle Türkiye'nin en önemli sebze ve meyve üretim merkezlerinden biri olması, iklim koşullarının bölge içerisinde topografik yapıya göre değişiklik göstermesi ve geniş bir ürün yelpazesine sahip olması sayılabilir (Mersin Tarım Master Planı,2004).

İlin tarımsal potansiyeli kentin ekonomik gelişmesinde önemli etkenlerden biridir. Kentteki sanayi depolama, ticaret ve taşımacılık sektörleri tarım sektöründeki gelişmelere paralel olarak önemli düzeyde gelişme göstermektedir. Gelişmenin ilk aşamalarında tarım sektörünün hasıla içindeki payı hızlı büyüme gösterirken, gelişmenin ilerleyen aşamalarında sanayi sektörünün payı yükselir ve daha sonraki aşamalarda oluşan tarım ve sanayi altyapısına dayanarak hizmet sektörlerinin payları yükselir. Gelişme ile birlikte hasıla içinde tarımın göreceli payı azalırken, sanayi ve daha sonra hizmet sektörlerinin göreceli paylarının yükselmesi beklenmektedir.

Sanayi açısından çağdaş bir üretim bölgesi olmasının yanı sıra, Mersin’de üniversite, sanayi ve diğer kuruluşlarca yürütülmekte olan araştırma-geliştirme (AR-GE) çalışmalarının sonucu olarak, Mersin’in ulusal ve uluslararası düzeyde rekabet gücüne katkı yapacak yeni teknolojileri üretmek ve endüstriyel üretime aktarmak amacıyla kurulmuş olan Mersin Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Mersin Teknopark-Technoscope) de ilk olarak 2005 yılında MTOSB (Mersin Ticaret Organize Sanayi Bölgesi’nde) içerisindeki binasında faaliyete başlamıştır (MTSOB, 06.09.2011).



Resim 4.4. Mersin Teknopark-Technoscope (Kaynak:www.technoscope.com.tr)

Mersin’de; 2011 yılsonu verilerine göre toplam kayıtlı üye sayısı yaklaşık 21.549 olan Mersin Sanayi ve Ticaret Odası bulunmaktadır. 2011 yılsonu itibariyle üye sayısının dağılımı 1.321 Anonim Şirket, 12.557 Limited Şirket, 6.189 Gerçek Kişi

Tacirleri, 757 Kooperatifler, 605 Yabancı Sermayeli Şirket, 97 Kollektif Şirket, 14 Vakıf ve Dernek İşletmeleri bulunmaktadır (MTSO,05.05.2012).

Türkiye'nin en büyük Serbest Bölgesi olan Mersin Serbest Bölgesi burada kurulmuştur ve 2011 verilerine göre 414 şirkete ev sahipliği yapmaktadır. Mersin-Tarsus Organize Sanayi Bölgesi'nde 150'ye yakın firma faaliyet göstermektedir. Mersin 10'u faaliyette, 4'ünün inşaatı devam eden küçük sanayi siteleriyle sanayi sektöründe belli bir aşamaya gelmektedir (MTSO,05.05.2012).

2012 yılı Ocak-Temmuz döneminde Mersin firmaları tarafından gerçekleştirilen ihracat, 2011 yılına göre %0,3 artarak 744 milyon \$'a yükselmiş, ithalat ise %9 azalarak 674 milyon \$'a gerilemiştir. Yılın yedi aylık döneminde ihracatın ithalatı karşılama oranı %100'den %110'a yükselirken; dış ticaret hacmi ise %4 azalarak 1,4 milyar \$'a gerilemiştir. Söz konusu dönemde Mersin hinterlandı kapsamında gerçekleştirilen ihracatın %17'si, ithalatın ise %8'i Mersin firmaları tarafından gerçekleştirilmiştir. Mersin firmalarının gerçekleştirdiği Temmuz ayı ihracatında bir önceki aya göre %9 azalış; ithalatta ise %11'lik artış olmuştur. Söz konusu dönemler için dış ticaretteki gelişmelere sektörel olarak baktığımızda; ihracatta tarım ve ormancılık sektöründeki önemli azalışa karşın; imalat sanayi ile madencilik ve taşocakçılığı sektörlerindeki ihracat artışı, ihracattaki gerçekleştirmeler üzerinde etkili olmuştur. İthalattaki azalışta ise imalat sanayi sektöründeki gerilemenin payı olmuştur (MTSO,05.05.2012).

2012 yılı Temmuz ayında Mersin firmaları ihracatı önceki yılın aynı ayına göre %0,4 azalarak yaklaşık 92 milyon \$'a gerilerken; ithalat ise %1 artarak yaklaşık 99 milyon \$'a yükselmiştir. Söz konusu dönemler için dış ticaretteki gelişmeler sektörel olarak incelendiğinde; ihracattaki azalışta imalat sanayi sektörü haricindeki tüm sektörlerin etkili olduğu, ithalattaki artışta ise tarım ve ormancılık sektöründeki yukarı yönlü hareketin belirleyici olduğu gözlenmektedir (MTSO, www.mtso.org.tr, 05.05.2012).

2012 yılının Haziran ayı sonu itibariyle Mersin ilindeki motorlu kara taşıtlarının sayısı 446.907'ye ulaşmıştır. Mersin, Türkiye genelinde motorlu kara taşıtları sayısına göre %2,7'lik payla sekizinci sıradadır (MTSO, www.mtso.org.tr, 31.07.2012).

Sonuç olarak, Mersin ekonomik ve sosyal göstergeler açısından Türkiye’de iyi bir konumdadır. DPT’nin 2000 Yılı verilerine dayanarak gerçekleştirdiği “İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırmasına (2003) göre Mersin İkinci derecede gelişmiş iller grubunda yer almaktadır. Bu illerde sosyo-ekonomik göstergeler genellikle Türkiye ortalamasının üzerinde değerler almaktadır. Limanı, serbest bölgesi ve Adana-Gaziantep gibi iki sanayi odağının aksında bulunan konumu, tarım potansiyeli, altyapısı ve dinamik nüfusu birlikte düşünüldüğünde son 20 yılda gerekli gelişme performansı gösteremediği açıktır (DPT, 05.11.2011).

Mersin’de işletmeler ağırlıklı olarak aile işletmeleri biçimindedir ve yatırımlarını kendi kaynakları ile finanse etme yoluna gitmektedir. Bu nedenle özellikle küçük ve orta büyüklükteki işletmelerden oluşan sanayi yapının kısa dönemde değişmeyeceği söylenebilir. Türkiye ihracatında ise, demir-çelik ve tekstil-giyim ağırlıklı bir sanayi yapısına sahipken, Mersin taş ve toprağa dayalı sanayi ürünleri, kimya ve gıda alanında yoğunlaşma söz konusudur. Dolayısıyla Mersin sanayi yapısı dünyadaki ihracat yapısıyla daha uyumlu görünmektedir.

Mersin, eko turizmi, doğa turizmi, spor turizmi, kültür ve inanç turizmi alanlarında yatırıma açık yeterli zenginliğe ve alt yapıya sahiptir. Sahilleri, doğal ve tarihsel mirası ile Hititlerden Osmanlılara kadar pek çok medeniyetin beşiğini oluşturmuştur. Hayvancılıkta da ailelerin geçimini sağlamasından öte gelir kaynağıdır.

Tablo 4.3. Türkiye ve Mersin Karşılaştırmalı İthalat- İhracat Verileri, 2010-2011

Yıl	2010			2011			Değişim (%)	
	Türkiye	Samsun pay	Samsun	Türkiye	Samsun pay	Samsun	Türkiye	Samsun
Toplam İhracat	113.883,219	%0,10	1.087,152	134.954,362	%0,96	1.293,714	18,50	19,00
Toplam İthalat	185,544,332	% 0,06	1.080,208	240,833,236	%0,51	1.236,879	29,80	15,00

(www.tim.org.tr, 05.08.2012)

4.3.3. Ulaştırma Altyapısı

Mersin'in Uluslararası Taşıma Koridorları kapsamında hem Kuzey-Güney hem de Doğu-Batı akslarında coğrafi konumu itibariyle önemli bir yeri bulunmaktadır (MLP,08.05.2011).

Pan Avrupa Taşıma Koridorları arasında yer alan coğrafi konumu da ulaştırma alt yapısının geliştirilmesiyle dış ticaretimizin artacağına işaretir.

4.3.3.1. Karayolu Altyapısı

Mersin, ulusal karayolu ağına uzun yıllar D-400 numaralı Devlet Karayolu aracılığı ile bağlanmıştır. Bu karayolu güney sahilimiz boyunca Antalya batısından gelerek Silifke-Mersin-Tarsus güzergâhından Adana'ya oradan da Güneydoğu Anadolu'ya uzanmaktadır. D-400 Karayolu, Tarsus'tan D-750 ve Silifke'den D-715 numaralı karayollarıyla İç Anadolu ve Ege Bölgesi'ne bağlanır. D-400 Karayolu, Erdemli'den Adana'ya kadar 2x2 olarak devam etmektedir. D-400 Karayolu'nun Mersin-Adana-Pozantı arasındaki koridoru, ülkemizin, gerek yük, gerekse yolcu taşımacılığında en yoğun koridorlarından birisi olmuştur. Ancak, tamamlanan otoyol, önemli bir kısmı bu koridordaki transit trafik olmak üzere, trafik yoğunluğunu kendi üzerine almıştır.

Yine de bu koridorun Osmaniye-Erdemli arasındaki trafik talebinin hala önemli bir kısmını yüklediği söylenebilir. D-400 Karayolu Mersin-Adana arası koridoru, uzun yılların yoğun kullanımından kaynaklanan geometrik ve fiziksel kalite kaybına maruz kalmış, zaman içinde ortaya çıkan aşınmalar gerektiği gibi ikmal edilememiştir. Hepsinden önemlisi, bu koridorun her iki tarafında yoldan doğrudan cephe alan ve süreklilik gösteren sanayi, depolama, taşımacılık faaliyetlerinin yarattıkları günlük trafik, bu koridordaki transit trafiğe müdahale etmekte, seyir güvenliğini etkilemekte ve kapasite kaybına neden olmaktadır (Mersin Lojistik Strateji Planı,2008).

İl ekonomisinde önemli bir yeri olan tarımsal üretim içerisindeki meyve ve sebze ürünlerinin dağıtımını da ağırlıklı olarak karayolları üzerinden yapılmaktadır. Hinterlandından limana gelen yükler ile denizyoluyla limana indirilen yüklerin ülke içine dağılımında yine karayolu tercih edilmektedir (MLP, 05.11.2011).



Şekil 4.4. Mersin Karayolu Şebekesi (Kaynak: maps.google.com)

4.3.3.2. Demiryolu Altyapısı

Mersin, demiryolu altyapısına 1886 yılından beri sahiptir. Demiryollarının Mersin Limanı içine kadar girmesi multimodal taşımacılık için önemli bir avantajdır. Denizyolu ile gelen transit yükler, demiryolu ile Ortadoğu ülkeleri ve Orta Asya Türk Cumhuriyetlerine taşınmaktadır. Tiflis-Kars demiryolu projesi tamamlanması ile birlikte Mersin Limanı'na olan demiryolu ulaşımı daha fazla önem kazanacaktır (MLP, 2011).

Adana'daki 6. Bölge Müdürlüğü'ne bağlı olarak il sınırları içinde yaklaşık 55 km'lik çift hat ile yük ve yolcu taşımacılığı hizmetleri verilmektedir. Üç adet yolcu peronu ve 3 adet yükleme rampası bulunmaktadır. Mersin Garı 250 mt'lik bir hat ile Mersin Limanı'na bağlanmaktadır. Liman içinde 35 km'lik demiryolu hattı, 51 adet makas, 563 vagon tali demiryolu bulunmaktadır. Mevcut durumda günde 100 adet vagona 4.000 ton yükleme yapılabilecek rıhtım ve yükleme hatları vardır. Yine de rampalı demiryolu ihtiyacı belirtilmektedir. Ayrıca, TMO'nin 2.712 mt., 8 yol ve 161 vagon yükleme kapasiteli, Ataş'ın 280 mt., 2 yol ve 20 vagon yükleme kapasiteli, Toros Gübre'nin 3.940 mt., 9 yol ve 271 vagon yükleme kapasiteli, Petrol Ofisi'nin 744 mt., 3 yol ve 56 vagon yükleme kapasiteli ve Ceynak'ın 3.940 mt., 3 yol ve 56 vagon yükleme kapasiteli altyapısı bulunmaktadır (TCDD, 2011).

Mersin ili ülkenin demiryolu ağına 43.4 kilometrelik hat uzunluğuyla Yenice'de bağlanmaktadır. Doğu yönüne ayrılan demiryolu, Adana üzerinden Güneydoğu Anadolu ve Suriye'ye uzanmaktadır. Batı yönünde ise Mersin Limanı içinde son bulmaktadır. Demiryolu yük taşımacılığında ağırlıklı olarak hububat, bakliyat, suni gübre, demir, mermer ve maden cevheri taşımacılığı yapılmaktadır.

Mersin'deki demiryolu taşımacılığı ihtiyacı karşılayacak nitelikte olup altyapı, sinyalizasyon ve ray yenilenmesi gerekmektedir. Bunun dışında Konya gibi üretimini Mersin Limanı üzerinden gönderen şehirler Mersin'e demiryolu bağlantısının dolaylı olması nedeniyle sıkıntılar yaşamaktadır (MLP, 2011).



Şekil 4.5. Türkiye Demiryolları Şebekesi (www.tcdd.gov.tr, 05.09.2011)

Bölgedeki projelerden biri de TCDD tarafından başlatılması düşünülen Yenice Demiryolu Aktarına Merkezi'dir. Proje daha çok TCDD operasyonlarına yönelik olarak düşünülmekte, yapılması planlanan Lojistik Üs için önemli bir adımdır.

4.3.3.3. Denizyolu Altyapısı

Mersin Limanı, bölgenin lojistik açısından en büyük gücüdür. Mersin'i tüm Güney bölgesi ilerinde ve komşu illerinde öne geçecek bir "Lojistik Üs" statüsüne getirecek olan değeri, Mersin Limanı'ndan gelmektedir.

Tarihi 1836 yılında kurulan iskeleye dayanan Mersin Limanı, şehrin ve bölgenin en önemli deniz tesisi konumundadır. 1942 yılında TCDD'ye bağlanan limanın bugünkü yapısının inşasına 1954 yılında başlanmış ve 1960 yılında hizmete girmiştir. Limanın 2000'li yıllarda gerekli gelişimi gösteremeyip, rekabet ortamına uyum sağlayamaması üzerine çözüm olarak 2005 yılında başlayan özelleştirme süreci 2007 Mayıs ayında PSA-Akfen ortaklığının 755 milyon Dolar bedelle limanın 36 yıllık işletme hakkına sahip olmasıyla neticelenmiştir. 12 Mayıs 2007 tarihinden itibaren Mersin Uluslararası Liman İşletmeciliği (MIP), TCDD Mersin Liman İşletmesi Müdürlüğü'nden limandaki tüm işletmecilik hakkını resmen devralmıştır. 2011 yılında Mersin firmalarının %54'u ihracatta denizyolu ulaşımını tercih ederken, ithalatta bu oran %72'ye ulaşmıştır (MIP, 05.09.2011).

Mersin Limanı; toplam rıhtım uzunluğu, liman alanı, maksimum derinlik, işçi sayısı, gemi kabul kapasitesi, konteynır stoklama kapasitesi alanlarında Türkiye'nin en büyük limanı konumundadır. Liman, konteynır trafiği ve yükleme boşaltma tonajlarında özelleştirme sonrasında 2011 yılını 1 Milyon TEU ve 6,5 Milyon ton işlem hacmi ile kapatmıştır.



Resim 4.5. Mersin Limanı (www.mersinport.com.tr,01.05.2011)

Bu saydığımız özellikleriyle Mersin Limanı yalnızca Türkiye ve Orta Doğu için değil Avrupa Birliği için de önemli bir liman konumundadır. Mersin; Avrupa Birliği'nin 2007–2013 döneminde ulaşım ağı projelerinin en önemli ayağı olan "Deniz otobanları" projesine Türkiye'den dahil edilen iki limandan bir tanesidir. Ayrıca AB'nin

benimsediği TRACECA projesine Türkiye'nin 2002 yılında dahil olmasıyla birlikte temelleri atılan Tiflis-Kars demiryolu hattının Akdeniz'e açılan kapısı Mersin ve İskenderun Limanları olacaktır.

Serbest bölge ve limanda yapılan yükleme ve boşaltmalar ile il ekonomisinde önemli bir yeri olan tarımsal ürünlerin dağıtımını da ağırlıklı olarak karayolu ile yapılmaktadır. Doğu Anadolu Bölgesi, Güneydoğu Anadolu Bölgesi, İç Anadolu Bölgeleri ithalat ve ihracat faaliyetlerini gerçekleştirmek için Mersin Limanı'nı kullanmaktadır. Ayrıca Ortadoğu ülkeleri ve Orta Asya Türk Cumhuriyetlerine, ABD ve AB ülkelerine ithalat-ihracat ve bu ülkelere transit yük taşımacılığı Mersin Limanı'ndan yapılmaktadır (www.mersinport.com.tr ,01.06.2012).

Mersin Limanı'na hat bağlantısı bulunan demiryolu ve denizyolu ile gelen transit yükler, Ortadoğu ülkeleri ve Orta Asya Türk Cumhuriyetlerine taşınmaktadır. Mersin Limanı'nın 2011 Yılı Ocak – Eylül döneminde yük taşıma istatistikleri incelendiğinde; yükleme geçen yılın aynı dönemine göre %10 artarak 6.960.574 tona, boşaltma % 7 artarak 10.719.659 tona; toplam yük trafiği ise % 8 artarak 17.680.233 tona ulaşmıştır. Transit taşımacılık yük hacmi ise yine önceki yıla göre %12 artış göstererek 1.504.970 tona çıkmıştır. Bu artışlarda ithalat, ihracat ve transit yükler etkili olmuştur (www.mersinport.com.tr ,01.06.2012).

Ayrıca 2011 Ocak – Eylül döneminde konteynır adeti bazında (TEU), geçen yılın aynı dönemine göre %8 oranında artış gerçekleştirmiştir. Söz konusu dönemde, Mersin Limanı' na operasyon için 3.227 adet gemi uğramıştır (www.mersinport.com.tr, 01.06.2012).

Liman, sahip olduğu geniş hinterland, mevcut yurtiçi ve yurtdışı demiryolu bağlantısı ve uluslararası karayoluna kolay erişimi ile hem İç Anadolu, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinin ithalat-ihracat kapısı işlevini yerine getirmekte, hem de Ortadoğu ve Asya'ya yapılan ticaret için önemli bir transit liman konumuna sahip olmaktadır. Bu anlamda Mersin Limanı, Doğu Akdeniz'in en önemli uluslararası limanları arasındadır (MIP, 05.04.2011).

Türkiye'nin işlem hacmi olarak İstanbul'dan sonra en büyük ikinci limanı durumunda olan Mersin Limanı, toplam rıhtım uzunluğu, liman alanı, maksimum derinlik, işçi sayısı, gemi kabul kapasitesi, konteynır stoklama kapasitesi açısından Türkiye'nin en büyük limanıdır. Ayrıca, Mersin Limanı, Türkiye'deki limanlar

içerisinde tüm denizcilik ve terminal hizmetlerini eksiksiz verebilen tek limandır. Sınır komşusunun Türkiye'nin 4. büyük serbest bölgesi olması, limanın niteliğini daha da artırmaktadır.

Mersin Limanı, Ortadoğu ve Orta Asya yüklerinin Akdeniz'e çıkışında ve AB ülkelerine ait varış limanlarına ulaştırılmalarında önemli bir ana liman görevi üstlenmek üzere, modern konteynır limanı projesi kapsamında çalışmalar yapılmaktadır. ULİMAP (Ulusal Limanlar Master Planı) sonuçlarına göre, Mersin Limanı, Türkiye'nin "Ana Liman-Aktarma Merkezi" olarak hizmet verebilecek stratejik noktada yer alan birinci öncelikli bir limandır.

Mersin ili Mersin Limanı'nın dışında birçok deniz tesisine de sahiptir. Bunların başında Girne- Mersin arasında yolcu otobüsü ve feribot seferine imkan sağlayan Taşucu Limanı ve Anamur iskelesi, Doğu Akdeniz Yat Rallisine ev sahipliği yapan Mersin (Çamlıbel) Yat Baseni, altyapıları tamamlanmış Mersin ve Kumkuyu Yat Limanları ve Bozyazı, Hacıışaklı, Karaduvar Balıkçı Barınakları gelmektedir.

Mersin Seka Taşucu Limanı: Seka Taşucu limanı, iki mendirekle çevrili olup mendirekler arası liman giriş ağızı 240 m. dir. Mendirekler içindeki deniz alanı ise 400 m. çaplı, 10m. derinlikte manevra dairesine sahiptir. Liman, 6 adet rıhtıma sahip olup rıhtım uzunluğu 610 m. dir.

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyetini ekonomik yönden güçlendirmek , ulaşım ve turizmini desteklemek, teşvik etmek amacıyla Mersin Magusa hattının 115 mil, Taşucu-Girne hattının 65 mil olması ve Taşucu Balıkçı Barınağının liman özellikleri taşımaması, draftının 3-4 metre olması nedeniyle gerek ticari gerek turizm ve ulaşım bakımından SEKA TAŞUCU Limanının hizmete sokulması gerektiği ilgili birimlerin yaptıkları çalışmalarda tespit edilmiş ve Tüm Bakanlık- Kamu Kurum ve kuruluşların ve de ilgili Belediyenin (Taşucu) iştirakiyle 30 Eylül 1997 tarihinde Başbakanlık /Ankara'da diğeri de 26.04.1998 tarihinde Seka Taşucu Limanında yapılan incelemede araç ve yolcu trafiğine açılmasına karar verilmiştir (www.wikipedia.org , 19.08.2012).



Resim 4.6. Mersin Seka Taşucu Limanı (www.wikipedia.org , 19.08.2012).

4.3.3.4. Havayolu Altyapısı

Mersin havayolu ulaşımı il merkezine 69 km uzaklıktaki Adana Şakir Paşa Havaalanı'ndan yapılmaktadır. Adana Havalimanı 1937 yılında hizmete girmiştir. Toplam 2.105.510m² kurulu alanı bulunan Adana Havalimanı'nda 4.540 m² iç hat, 5.825 m² dış hat olmak üzere toplam 10.365 m²'lik, 2.200.000 Yolcu/yıl kapasiteli terminal mevcuttur.

Uluslararası Çukurova Bölgesel Havaalanı'nın 2014'te tamamlanmasından sonra, Mersin'in dört taşıma moduna sahip nadir illerden biri olacaktır (MLP,05.09.2012).

4.3.4. Sosyal ve Kültürel Yapı

Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre Mersin İlinin nüfusu 1.667.939 olup, zaman içinde kent nüfusunun toplam nüfus içindeki payı sürekli artarken, köy nüfusunun payı azalmıştır. Mersin nüfusu Türkiye nüfus artışının üzerinde bir artış eğilimi göstermektedir. Genç nüfusun toplam nüfus içindeki oranı fazladır. Mersin göç olarak büyüyen şehirlerimizden biri olduğundan kültürel yapı olarak çeşitlilik sunmaktadır.

Kentte kültür düzeyi ve kültürel çalışmalar son derece yoğundur. Mersin ilinde, okuma yazma bilenlerin oranı %99'dur. 2'si vakıf 1'i devlet üniversitesi olmak üzere 3 tane üniversite mevcuttur. Mersin'de Türkiye'nin dördüncü devlet opera ve balesi mevcuttur.

Sağlık Turizmi yapılacak kadar 12 devlet hastanesi, 1 üniversite hastanesi ve 11 tanede özel hastane mevcuttur (www.mersin.gov.tr ,2012).

Bölge yıllar boyu çeşitli medeniyetlere beşiklik etmiş, Hıristiyan dünyasının ve Avrupa ülkelerinin değişik ölçülerde etkilendikleri özellikle Bizans ve Roma kültürüne ev sahipliği yapmıştır.

4.3.5. Mersin'de Lojistik Unsurlar

Lojistik unsurlar Mersin ili için, her türlü yük hareketinin başladığı, bittiği veya transit geçtiği iş merkezleri olarak tanımlanmaktadır.

Lojistik Unsurların Başlıcaları Şunlardır;

- Liman: 2 tane
- Serbest Bölge: 1 tane
- Organize Sanayi Bölgesi: 1 tane
- Küçük Sanayi Sitesi: 14 tane
- Toptancı Hali: 1 tane
- Antrepolar: 15 tane
- Gümrük: 1 tane
- Demiryolu Yük İstasyonları: 1 tane
- Haller: 1 tane

Mersin'de henüz lojistik odaklarını birbirleri ile ilişkili olarak kullanamamaktadır. Yapılması muhtemel lojistik üssün Mersin'e kurulmasıyla bu sorunlar ortadan kalkıp unsurların ilişkisi ticaretin, çevrenin, milli refahın olumlu yönde etkilenmesine yönelik olacaktır.

4.3.6. Mersin'in Küresel Lojistik Üs İçin Swot Analizi

Mersin'in istenen bir şekilde Lojistik Üs olabilmesi için Güçlü ve Zayıf yönleri, Fırsatlar ve Tehditler aşağıdaki gibi sıralanabilir. Bu analizi oluşturan sıralamanın hazırlanmasında Mersin Lojistik Platformu (2008), Mersin Ticaret Sanayi

Odası (2012) ve Mersin Uluslararası Liman İşletmeciliği (2012) sitesindeki verilerden yararlanılmıştır.

4.3.6.1. Güçlü Yönler

- Türkiye’de kurulan ilk ve kendi rıhtımlarına sahip tek serbest bölge; Mersin Serbest Bölgesidir.
- AB Ulaştırma Ağı genişleme planında Deniz Otobanları Projesi’ne Türkiye’den sadece Mersin ve Samsun illeri projeye dahil edilmiştir.
- Türkiye genelinde C2 yetki belgesine sahip olan firmaların, %25’i Mersin’de bulunmaktadır.
- Türkiye’deki az sayıda bulunan ticaret odalarından biri Mersin’de; Mersin Deniz Ticaret Odasıdır. Diğerleri İstanbul ve Marmara; Ege; Akdeniz; Karadeniz Deniz Ticaret Odası’dır.
- Bölgesel akaryakıt dağıtımında Mersin (Kazanlı-Karaduvar) merkez konumundadır.
- Mükemmel Lojistik Lokasyon
- Uluslararası Ulaştırma/Ekonomi Koridorlarına Yakınlık
- Tüm taşımacılık modlarına sahip
- Mersin Limanı ile Serbest Bölgesi ile güçlü lojistik alt yapısına sahip.
- Mersin ili, sanayisi ve tarımı gelişmiş bir hinterlanda sahip
- Lojistik sektöründe kaliteli insan kaynağına sahip
- Lojistik Bilgi ve Deneyim
- Orta Doğu’ya açılan kapı olması
- Mersin Limanı’nın demiryolu bağlantısı olması
- Türkiye tır filosunun 1/3’ünün Mersin’de yer alması
- Limanın hinterlandının çok geniş olması (Mersin, Adana, Konya, Kayseri, K.Maraş, Hatay, Gaziantep ve Güneydoğu Anadolu İlleri)
- Lojistik aktivitelerine destek olacak depo ve sahaların bolluğu
- Meteorolojik şartların uygunluğu nedeniyle limanda 24 saat–365 gün operasyon yapılabilmesi
- Teknik olanaklar açısından, tüm denizcilik ve terminal hizmetlerini verebilen, Türkiye’deki tek liman olması,
- Mersin Serbest Bölgesi varlığı, rıhtımı olan tek serbest bölge olması
- Akademik çalışmalara yön verebilecek 3 üniversitenin bulunması ve mesleki eğitimlerin İş-kur bünyesinde de verilmesi.
- TCDD Yenice Demiryolu Lojistik Terminalinin yapılacak olması

4.3.6.2. Zayıf Yönler

- Demiryolunun fiziki altyapısının yetersizliği
- Adana Havaalanında yükleme boşaltma ekipmanları, kapasitesi, depolama tesisi yetersizliği
- Havayolu bağlantısını sağlayacak Havaalanının henüz kurulmuş olmaması
- Lojistik şirketlerinin yöneticilerinin gerekli mesleki eğitimi almamış olması

- Kurumlar arası işbirliğinin yetersizliği
- Şirketlerin yeterince kurumsallaşamaması
- Lojistik ve taşımacılık firmalarının bölgedeki dağılık konumları
- Karayolu bağlantılarının fiziksel kalite eksikliği
- Lojistik sektörü için yeterli eğitimli ara eleman ve yönetici bulunamaması

4.3.6.3. Fırsatlar

- Ulusal kalkınma plan ve programlarında Mersin için Türkiye ve Doğu Akdeniz'in lojistik merkezi olması hedeflenmektedir.
- Mersin'e deniz yolu ile gelen transit yükler demir yolu ile Ortadoğu ülkeleri ve Orta Asya Türk Cumhuriyetleri'ne taşınmaktadır. Temeli atılan Kars-Tiflis-Bakü Demiryolu Hattı'nın Akdeniz'e açılan en önemli ayağını Mersin Limanı oluşturacaktır.
- Limanın sınır komşusunun Türkiye'nin 4. en yüksek ticaret hacmine ve güçlü alt ve üstyapı olanaklarına sahip serbest bölgesi olan Mersin Serbest Bölgesi olması ve Liman ile Serbest Bölge arasındaki koridorla, harici taşımaya gerek kalmaması ve limanın serbest bölge statüsünde kullanılabilmesi
- Ortadoğu, Afrika ve Orta Asya Ülkelerine Açılan Merkezi Nokta, Transit Taşımacılığa Yatkınlık
- Mersine alternatif güçlü bir liman olmaması
- Suriye, İran ve Türki Cumhuriyetler ile demiryolu bağlantısı
- Mersin Limanının tek başına her türlü yük çeşidine hizmet verebilecek durumda olması
- Lojistik faaliyetlerine destek olabilecek konumda (Şu an sadece KKTC'ye yönelik kullanılan) Taşucu Limanının varlığı
- Sektörün ve üst düzey yöneticilerin Mersin'in Lojistik Merkez olması kavramı konusunda haberdar olması, bu konuyu tartışması ve destek vermesi
- Bölge artalanının, GAP Projesi'nin ve Mersin Serbest Bölgesi'nin sağladığı yüksek hacimli bölgesel kaynaklı tarımsal ve endüstriyel yük miktarı
- Limanın gemi ve konteynır trafiğine uygun coğrafi ve jeopolitik konumu. Ortadoğu, Kafkaslar ve Türki Cumhuriyetler için önemli bir deniz giriş/çıkış kapısı durumunda olması.
- Artan Dünya ticareti ve özellikle Ortadoğu ve Akdeniz ülkelerinin dış ticaretinde görülen hızlı yükselişin Mersin limanı yük trafiği hacmine olumlu yansması
- Bölge artalanının ihracata yönelik güçlü üretim yapısı ve zengin doğal yeraltı kaynaklarına (madenler, mermer vb.) sahip olması
- Bölgedeki genç nüfus ve Mersin Üniversitesi bünyesinde kurulan yeni bölümlerle, gerek deniz taşımacılığı ve gerekse lojistik konularında, sektöre kalifiye eleman yetiştirilecek olması

4.3.6.4. Tehditler

- Türk denizciliği, deniz taşımacılığı ve limanlarının, Dünya ölçeğinde gerektiğince tanıtılmıyor ve merkezi yönetimce bu sektörler küresel rekabet için gerekli desteğin (yasal mevzuat, teşvikler vb. anlamında) verilemiyor olması
- Yetersiz kara ulaşımı ağı.
- Hava Limanları ile bütünleşme eksikliği
- Serbest Ticaret Bölgesinden yeterli oranda yararlanılamaması.
- Limanlar için kullanılan bilgi teknolojilerinin yetersizliği.
- Başta petrol ve kimyasal yük kirliliği olmak üzere, deniz kirliliğinin önlenmesine yönelik eğitilmiş personel eksikliği.
- Düşük mali güvenilirlik, dış borçlarda yüksek faiz oranlarının uygulanması
- Mali kaynak bağlamında yaşanan sıkıntılar
- İyi bir aktarma limanı için gerekli elleçleme ekipmanlarının çok yüksek yatırım gerektirmesi.
- Küresel aktörlerin pazarda tekeli politikaları.
- Yakın ülkelerdeki siyasi istikrarsızlık durumu.
- AB uyum sürecinin yavaş işlemesi
- Yakıt fiyatlarındaki değişiklik ve taşıma ücreti tespitinde sıkıntıların yaşanması
- Dünya’da ve Türkiye’de yaşanabilecek büyük ekonomik krizler
- Türkiye’deki lojistik pazarın büyümesiyle küresel lojistik firmalarının ülkeye ve bölgeye olan ilgisinin, bu firmalarla rekabet edecek ölçekte firmaların çok az olması nedeniyle, bölgedeki orta ve küçük ölçekli firmalar üzerinde oluşturacağı tehdit

Fiziksel, coğrafi, demografik, sosyo-kültürel, politik, ekonomik ve idari olmak üzere 7 ana boyut altında tasniflenmiş 27 adet yer seçimi kriteri üstünden genel bir değerlendirmeye tabi tutulmuş ve sonuçlar aşağıda tablo şeklinde sıralanmıştır. Bu tablo hazırlanırken Doğançelik (2010) ve Kutsal (2008) tarafından yapılan çalışmalarda parametrelerden de yararlanılmıştır.

Tablo 4.4. Mersin’de Kurulması Öngörülen Küresel Lojistik Üssün Kritik Nitelik ve Parametreler Açısından Değerlendirilmesi

Kriterler	Değerlendirme	Sonuç
1) Ulaştırma Altyapı Durumu	Deniz derinliği uygun (10-14 metre), liman önü manevra alanı mevcut, liman gerisi manevra alanı mevcut. Karayolu ağı, Demiryolu ağı, Uluslararası Limanı mevcuttur ve Uluslar arası havaalanı 2014’te hizmete girecek şekilde alt yapı konusunda ideal olacak konumdadır.	⊥
2) Dünya Taşıma Ağlarına Bağlanma	Yüzden fazla uluslararası limanla bağlantısı bulunan doğu Akdeniz’e açılan kilit kapıdır. Şehrin limanı, karayolu ve güney demiryolu merkezi ile tüm illere bağlantılıdır. Akdeniz ve Süveyş Kanalı üzerinden tüm dünya limanlarına erişim imkanı mevcuttur.	+
3) Ulaşım İmkanları	Tüm taşıma modları kullanılabilir. (karayolu, havayolu, denizyolu, demiryolu, boru hattı taşımacılığı, çok modlu ve kombine)	+
4) İletişim Altyapısı	Gelişmiş iletişim ağı ile tüm dünya ile irtibat mümkündür. (E-Devlet, E-Ticaret, E-Lojistik, E-Belge, E-Gümrük)	+
5) Üretim ve Sanayi Bölgelerine Yakın Olma	Türkiye’deki tüm üretim ve sanayi bölgeleri ile kara, demir ve havayolu vasıtasıyla kolayca bağlantı kurulabilir. Adana, Kahramanmaraş, Hatay, Gaziantep, Konya, Kayseri sanayi ve endüstri bölgesi kapsamı içerisinde bulunmaktadır.	+

Kriterler	Değerlendirme	Sonuç
6) Coğrafi Konum	Açık denize sahip olması, üç kıtayı birbirine bağlaması, Avrupa, Asya ve Afrika'nın kesişim noktası olması.	+
7) İklim Şartları	Her mevsim sıcak olan bir bölge, yıllık ortalama sıcaklık 10-20 derece, yaz ve bahar ayları bol yağış alan kışın ise sıcaklık (-) dereceye düşmediği için kar yağışı gözlenmeyen ancak sel baskınları ile seyrekte olsa karşılaşılan bir bölgedir. Hafif rüzgarıyla deniz ve hava taşımacılığını zorlaştırmaz.	+
8) Bitki Örtüsü	Bitki örtüsü makidir. Kısa ve bodur çalılardan oluşur, dört mevsim yeşildir. Tropikal bölge bitkisel özelliklerini gösteriri, bitkiler kısa boylu ve iğne yapraklıdır.	+
9) Arazi Yapısı ve Fay hatları	Yüksek Toros Dağları ile çevrelenmiştir. Kıyıya paralel uzanan geçitler aracılığıyla ulaşım sağlanır. Sahil kesiminde büyük düz arazilere sahiptir. 2.derece afet risk bölgesi oldukça az, kapsam içerisinde bulunmaktadır. Alanın büyük bir bölümü 3,4 ve 5.derece afet risk kapsamı içerisinde bulunmaktadır.	+
10) Nüfusu, Beşeri ve Sosyal Yapısı	Yaz ve bahar aylarında yoğun göç almaktadır. Nüfus yoğunluğu sanayi bölgeleri ve deniz kenarında toplanmaktadır. Mevsimlik işçi miktarı oldukça yoğundur. Yerli halk kışın şehir merkezlerinde olup yazın yaylalara çıkmaktadır. Tarım ve turizmle uğraşan orta sınıf yoğun olup yoğun göç alması nedeniyle bölge karma bir kültüre sahiptir.	+
11) Nitelikli İnsan Gücü Varlığı	Hem eğitimli hem de eğitimsiz insan gücüne sahip olup bu iki nitelikteki insan gücü oran olarak birbirini dengelemektedir. İnsan kaynakları genellikle tarım, ticaret ve sanayi sektörlerinde çalışmaktadır.	⊥
12) Çevre Koruma Etkinliği	Halkın ve devletin yoğun baskısı çevre üzerine doğa dostu olmayı sağlamıştır. Bölgenin turizme açık olması çevre bilincini geliştirmiştir.	+

Kriterler	Değerlendirme	Sonuç
13) Güvenlik ve Asayiş Durumu	Kamu otoritesi ile özel güvenlik birimlerinin etkin kontrolü altındadır.	+
14) Hukuki İstikrar	Merkezi hukuk ve adalet sistemi uygulanmaktadır. Mevcut kıyı şeridi için liman ve serbest bölge hukuk uygulamaları uygulanmaktadır.	+
15) Dünyadaki Politik Oluşuma Duyarlılık	Özellikle Akdeniz, Ortadoğu ve Afrika'daki politik oluşum ve değişimlere yüksek derecede duyarlıdır.	+
16) Politik İstikrar	Sürdürülebilir, güçlü ve dinamik özelliklere sahiptir.	+
17) Stratejik Konum	Kıtalararası köprü görevi yapan bir geçiş yoludur. İpekyolu üzerinde bulunması avantajdır. Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hattının düğüm noktasıdır. Akdeniz, Ortadoğu ve Afrika'nın rahatça kontrol edilebileceği bir nokta özelliği göstermektedir.	+
18) Ticaret Güvencesi	Uluslararası ilişkiler ve hukuk kuralları, ulusal ekonomik ve hukuk yapısı ile güvence altındadır.	+
19) Bölge Ticaret Kapasitesi	Oldukça yüksektir. İthalat ve ihracat gelirleri ve işlemleri yüksektir. (2011 yılı İhracat: 1.293,714 ve İthalat: 1.236,879 bin Usd)	+
20) Dünya Pazarlarına Erişim İmkânı	Tüm uluslararası pazarlara ulaşım imkanı mevcuttur. Roll on-Roll off-Gemiye taşıt indirme bindirme (Ro-Ro), Rolling Road-Yürüyen Yol (Ro-La), havayolu ve denizyolu ile ulaşım imkanı vardır.	+
21) Genel Vergilendirme Düzeyi	Türk Ticaret Kanunu ve Türk Vergi Usulü Kanunu esaslarına göre uygulanacaktır. Ayrıca vergi indirimleri, teşvikler ve muvaffakiyetler mevcuttur. Uluslararası vergilendirme mevzuatına uygundur.	+
22) Yabancı Yatırımcı İçin Teşvik Alanı	Yabancı sermaye ve yabancı yatırımcılar için bir cazibe merkezi konumundadır.	+
23) Gümrük ve Ticaret Mevzuatı	Geliştirmelere ihtiyaç duyulmaktadır.	⊥
24) Katma Değer Sağlayan Hizmetlerin Kullanımı	Gümrükleme, sigortalama, elleçleme, paketleme, barkodlama, Çapraz Sevkiyat v.b hizmetlerin yoğun kullanımına açıktır.	⊥
25) Teknoloji, Bilgi Sistemleri ve E-Ticaret Altyapısı	Mevcut altyapının geliştirilmeye ve yeni yetenekler kazandırılmaya ihtiyacı vardır.	⊥

Kriterler	Değerlendirme	Sonuç
26) Modern Lojistik Hizmet Sağlayıcıların Varlığı	Mevcut lojistik hizmet sağlayıcılar, yapısal, yönetsel, süreçsel, teknolojik, eğitimsel, yeteneksel, uzmanlık, profesyonellik, vb. alanlarda geliştirilmeye ihtiyaç göstermektedir.	⊥
27) Lojistik Eğitimi Alt Yapısı	İlde bulunan Mersin Üniversitesinde Önlisans Lojistik bölümü, Çağ Üniversitesinde Lojistik Lisans ve Uluslararası Lojistik Önlisans Bölümleri ve Toros Üniversitesi Önlisans Lojistik, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümleri mevcut olup sektöre yönelik bilgiyle donatılmış mezunlar vermektedirler.	⊥

Tüm kriterler bir bütün olarak ele alınıp değerlendirildiğinde artı işaretiyle gösterilmiş (+) birçok kriter alanının küresel lojistik üs ihtiyaçlarını karşılayabilecek seviyede olduğu (Dünya taşıma ağlarına bağlantı, Ulaşım imkanları, İletişim alt yapısı, üretim ve sanayi bölgelerine yakınlık, coğrafi konum, iklim şartları, bitki örtüsü, arazi yapısı, nüfusu, beşeri ve soysal yapısı, çevre koruma etkinliği, güvenlik ve asayiş durumu, hukuki istikrar, dünya politik oluşumuna duyarlılık, politik istikrar, stratejik konum, ticaret güvencesi, bölge ticaret kapasitesi, dünya pazarlarına erişim imkanı, genel vergilendirme düzeyi, yabancı yatırımcı için teşvik alanı), yarım artı işaretiyle gösterilmiş (⊥) bazı kriter alanlarının ise yetersiz olduğu (ulaştırma alt yapı durumu, nitelikli insan gücü varlığı, gümrük ve ticaret mevzuatı, katma değer sağlayan hizmetlerin kullanımı, teknoloji, bilgi sistemleri ve e-ticaret altyapısı, modern lojistik hizmet sağlayıcıların varlığı, lojistik eğitimi alt yapısı) ancak bu alanların kamu, özel sektör ve akademik çevrelerce güçlü bir irade gösterilerek ihtiyaç duyulan hukuksal, örgütsel, finansal, eğitsel ve ihtiyaç duyulan diğer alanlarda düzenlemeler yapılarak kademeli bir şekilde geliştirilebileceği değerlendirilmektedir.

Avrupa'daki lojistik köyler genel karakteristiği incelendiğinde, bir lojistik köy şu özelliklere sahip olmalıdır;

- Uygun operasyon ve gelişim için 500–2.000 dönüm kadar alana sahip olmalıdır.
- Büyük şehirlerin dışında, yerleşim yerlerine çok yakın kurulmamalıdır.
- Ulaştırma alt yapısına erişim öncelikli olup, köyler uluslar arası taşıma güzergahlarına yakın yerlerde konuşulmalıdır
- Liman şehirlerinde lojistik köyün cirosunun önemli bir bölümü, denizyolu yüklerinden oluşmakta olup, liman sahasına olabildiğince yakın yerlerde bulunmalıdır.
- Ana uluslararası yol kesişim noktalarında bulunmalıdır.

4.4. Mersin İli İçin Optimum Lojistik Yapılanma Modeli Önerisi

Açık denize bağlantısı olan bu bölge gerek oşinografik (okyanusların ve denizlerin bütün yönleriyle bilimsel yönden incelenmesi ve araştırılması) gerek coğrafi özellikleri ile ulaştırma modları açısından değerlendirildiğinde küresel lojistik üs olmaya aday en uygun bölge olarak görülmektedir. Akdeniz dünyanın en büyük iç denizi olup, ülkemizin de bu denize 1.580 kilometre kıyı şeridi vardır. Akdeniz'in kuzeyinde yer alan Toroslar, Karadeniz Dağları'nda olduğu gibi batı ve orta kesim hariç kıyıyı yakından takip etmezler. Bu da lojistik üs kurulması düşünülen bir bölge için olumlu bir coğrafi özelliktir. Ancak bölgenin doğu kıyısında gerek oşinografik özellikler (Güzel, 2010) gerekse ulaştırma altyapısı incelendiğinde, bu kısımda küresel üs kurulabilecek önemli aday nokta Mersin ili olarak ön plana çıkmaktadır.

Doğu Akdeniz'in önemli limanlarından biri olan Mersin MIP Doğu Anadolu Bölgesi, Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve İç Anadolu Bölgeleri'nin ithalat ve ihracat merkezi konumundadır. Ayrıca, Ortadoğu ülkeleri ve Orta Asya Türk Cumhuriyetlerine, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve AB ülkelerine ithalat-ihracat ve bu ülkelere transit yük taşımacılığı bu limandan yapılmaktadır. MIP gerçekleştirdiği işlem hacmi ile de Türkiye'nin en büyük limanlarından biri olup, bu limanın geniş hinterlandının da katkılarıyla önemli bir ticaret merkezi olma nitelikleri taşımaktadır. Coğrafi konumunun sağladığı imkanlara bağlı olarak yurtiçine kara ve demiryolu ile bağlanmıştır. (Çetinkaya, 2010) Bu kapsamda il sınırları içerisinde 55 kilometre çift hat ile yolcu ve yük taşımacılığı yapılmaktadır. Denizyolu ile gelen transit yükler demiryolu ile Orta Doğu ülkeleri ve Orta Asya Türk Cumhuriyetlerine taşınmaktadır. MIP, Gaziantep, Kayseri, Kahramanmaraş, Konya, diğer sanayi şehirlerine ve uluslararası tren

istasyonlarına bağlantılıdır. Ayrıca liman sahası içerisinde 2 kilometre uzunluğunda konteynır taşımacılığını sağlayacak 4 hatlı demiryolu terminali inşaatı gerçekleştirmiştir (MIP , 05.09.2011).

Küresel lojistik üsler, coğrafi ve ekonomik açıdan bulunduğu kıtanın en uygun yerleşim bölgesinde yer alan, geniş bir ticari potansiyele sahip coğrafyaya nüfuz edebilen ve bölge ülkelerine lojistik hizmet verebilen yapılardır. Bu kapsamda dünya çapında yük, kargo, eşya ve bilgi akışı, organizasyonunun sağlıklı bir şekilde yapılandırılması, yük konsolidasyonu, yük aktarma, transit geçiş, geçici bekleme, kısmi üretim ve montaj, danışmanlık, ithalat-ihracat işlemleri, sigorta, uluslararası kara, hava, deniz ve demiryolu taşıma türlerinin etkin kullanımı, dağıtım, depolama, elleçleme, gümrükleme, uluslararası taşıma belgeleri ve dış ticaret evraklarının düzenlenmesi, vb. faaliyetler başı çekmektedir.

Mersin'in bu lojistik potansiyelleri değerlendirildiğinde Optimum yapılanma modeli olarak, Küresel Lojistik üs kurulması muhtemeldir. Küresel lojistik üssün eksiksiz alt yapı ile bir an önce kurulması için lojistik ihtisas organize sanayi bölgesinin ivedilikle kurulması gerekmektedir.

Mersin'deki lojistik üssün, yönetim modeli ve işletilmesi önemlidir. Kamunun bu noktada hem alt yapı hem de teşvik sağlama işlevi vardır. Mersin iline kurulacak lojistik üssün kurulması ve yönetilmesinde devlet, sanayi ve üniversite işbirliğinin sağlanması gerekmektedir. Söz konusu tarafların ortak bir misyon etrafında birleşmeleri ve elde ettikleri sinerji ile Mersin'in stratejik bir Küresel lojistik üssü haline gelmesini sağlamaları ve yine üretimden dağıtıma ürünlerin, ulusal ve uluslararası pazarlarda rekabet edebilme gücünü bu sayede artırmaları gerekmektedir.

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

İşletmelerin rakiplerine karşı rekabetçi üstünlük sağlayabilmelerinde lojistik maliyetlerin önemi düşünüldüğünde, geleneksel yöntemlerle işletmelerin ürünlerini müşterilerine ulaştırmaları küresel rekabet ortamında işletmeyi rakiplerine karşı dezavantajlı konuma getirmekte ve işletme uzun vadede rekabet edemeyecek hale gelmektedir.

Taşıma maliyetlerini lojistik yapılanmalar aracılığı ile minimize eden uluslararası işletmeler, küresel pazarlarda söz sahibi olabilmektedirler. İşletmelerin üretmiş oldukları ürünleri, müşterilerine ulaştırma noktasında yararlandıkları geleneksel lojistik faaliyetlerden kaynaklanan lojistik maliyetler, küresel rekabet ortamında faaliyet gösteren ve lojistik yapılanmalardan faydalanan işletmelere göre daha yüksek olmaktadır. Lojistik maliyetlerin minimize edilmesi ise ancak lojistik üslerin hayata geçirilmesi ile mümkün olacaktır.

Dünya ile bütünleşmek isteyen her ülke ticaret hacminin büyümesine paralel olarak ürün, sermaye ve hizmet hareketlerinin kolaylaştırılması yolunda adım atmak durumunda kalmıştır. Bu adımların başında ihracat, ithalat ve transit geçiş rejimlerinin yeniden ele alınması ve gümrük geçişlerinin kolaylaştırılması gelmektedir. Lojistik sektörü ağırlıklı olarak konvansiyonlar (anlaşmalar) ve lojistik süreçteki etkinliklere ilişkin mevzuatlarla düzenlenmektedir.

Bu çalışmada, dünyadaki lojistik yapılanmalardan bazı örnekler sıralanarak Samsun ve Mersin illerinin imkan ve beklentileri doğrultusunda potansiyelleri değerlendirilmiş akabinde optimum lojistik yapılanma önerileri oluşturulmuştur.

Samsun coğrafi konumu, özelleşen ve faal olarak çalışan limanları, demiryolu, havayolu ve otoyol bağlantıları, Doğu Karadeniz'deki lokasyonları (yer, bölge, coğrafya v.b) ile ülkemizden geçecek olan uluslararası yük koridorları için bir başlangıç noktası olacaktır. Bu çerçevede Samsun ili'nin mevcut lojistik altyapısının bölgesel taşımacılık ve lojistik stratejilerine, ulusal kalkınma planlarımıza uygun olarak gereken yatırımların belirlenmesi, eksiklerin tamamlanması, güçlendirilmesi ilerde kurulması muhtemel bölgesel lojistik üssün alt yapısının sorunsuz olmasına yardım edecektir.

Samsun'un sahip olduğu coğrafi konum avantajı ve ulaşım imkanları, alt yapılar tamamlanıp uluslararası çapta pazarlandığında Samsun ilinin bölgesel bir lojistik üs olması önünde hiç bir engel bulunmamaktadır. Ulaşım imkanlarının verimli kullanılması, Samsun iline yeni yatırımların yapılmasına, yeni istihdam imkanlarının doğmasına katkıda bulunacaktır. Bu amaçla; Ortadoğu'da, özellikle Irak ve Suriye'de oluşacak bir barış ortamının ardından başlayacak yeniden yapılanma faaliyetlerinde Avrupa'dan Tuna kanalıyla ve Karadeniz'e kıyısı olan diğer ülkelerden gelecek yüklerin Samsun üzerinden demiryolu ile Güneyde Mersin'e taşınmasına imkan verecek altyapılar oluşturulmalı, demiryolları rehabilite edilmelidir. Hem Güney'e hem de Batı'ya kolay ulaşımı sağlayacak, Samsun – Yozgat (Yerköy) güzergahında yeni bir ekspres hat oluşturulmalıdır.

Lojistik anlamında Samsun'un ciddi üstünlükleri mevcuttur. İlk olarak Türkiye coğrafyasının Karadeniz'e açılan bir kapı özelliğinde olup, Avrupa, Asya ve Afrika kıtalarının birleştiği her üç kıtaya da yakın olması nedeniyle bir lojistik üssün kuruluş yeri için coğrafi olarak stratejik bir avantaja sahip topraklar üzerinde bulunmaktadır. Coğrafi Konum olarak Ukrayna, Beyaz Rusya ve Rusya Federasyonu ile yakınlık anlamında ciddi anlamda avantajları mevcuttur. İkinci olarak dört ulaşım hattının birleştiği; karayolu, havayolu, denizyolu ve demiryolunu aktif olarak kullanabilme şansına sahip bir kenttir. Bunun dışında liman kapasitesi ile lojistik üs olmaya aday bir kenttir. Geniş hinterlandı ile Samsun ili sadece kendisi için değil bölge illeri için de bu misyonu yürütebilme yeteneğine ve avantajlarına sahiptir. Geleceğin ticaret merkezi olmayı kendine hedef olarak belirlemiş Samsun için lojistik en çok önem verilen sektörlerden birisi haline gelmiştir.

Samsun Limanının özelleştirilmesinden, Yeşilyurt Limanının kapasite artışından, TCDD Gelemen yük terminalinin açılmasından sonra bölgeye yapılan yatırımlar sonucunda iş potansiyeli artmış olup, şehirde lojistik aktivitelerde büyük bir artış gözlenmektedir. Zincir mağazalar kendi depolarını açmış ve Karadeniz Bölgesinin en stratejik noktası olan Samsun'da lojistik yerleşmeye başlamıştır.

Avrupa Birliği uyum sürecinde, oldukça önemli bir kaynak olan Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (Instrument for Pre-Accession Assistance) IPA kapsamında Samsun'da lojistik üs kurulmasına yönelik geliştirilen projenin önceliklendirilmiş

projeler kapsamında yer alması Samsun ve ülkemiz adına oldukça önemli bir gelişmedir (Murzioğlu, 04.09.2012).

Samsun’u Avrupa ve İskandinavya ülkelerini Afrika ile buluşturacak bir mega ticaret köprüsünün Türkiye ayağındaki giriş kapısı yapacak olan Viking Projesi ve Rusya’nın Karadeniz kıyısı Kavkaz limanından Samsun limanına uzanacak olan tren ferri hattı ile Samsun limanından Rusya, Kazakistan, Özbekistan, Kırgızistan ve Çin'e kadar uzanabilecek bir coğrafyaya ihracat yapabilmelerini sağlayacak olan Samsun-Kavkaz tren hattı projesi gibi uluslararası projeler ile pazarlar arasında yeni bağlantı noktaları kurulması sağlanacaktır. Ayrıca AB Ulaştırma Ağı genişleme planında Deniz Otobanları Projesi'ne Türkiye'den sadece Mersin ve Samsun Limanları kabul edilmiştir

Mersin coğrafi konumu, faal olarak çalışan limanları, demiryolu, 2014 yılında faaliyete geçecek havayolu ve otoyol bağlantıları, Akdeniz bölgesindeki lokasyonları ile ülkemizden geçecek olan yük koridorları için bir başlangıç noktası olacaktır. Bu çerçevede Mersin ili'nin mevcut lojistik altyapısının küresel taşımacılık ve lojistik stratejilerine, ulusal kalkınma planlarımıza uygun olarak gereken yatırımların belirlenmesi, eksiklerin tamamlanması, güçlendirilmesi ilerde kurulması muhtemel küresel lojistik üssün alt yapısının sorunsuz olmasına yardım edecektir.

Özellikle Mersin Limanı ve Serbest Bölge üzerinden gerçekleştirilen ithalat-ihracat hacimlerinin çok yüksek olması ve süregelen yıllarda da artarak gelişecek olması, Mersin ili ve hinterlandının güçlü ticari altyapısının bir göstergesidir. Mersin’de oluşturulacak Küresel Üs ile Çukurova, Gaziantep, Kahramanmaraş, Hatay, Orta Anadolu’da üretilen katma değerın dünyaya istenen kalite standartlarında taşınması mümkün olacaktır. Ayrıca dünyanın değişik bölgelerinden sağlanacak ekonomik ve ticari girdilerin yüksek standartlarda kullanım noktalarına aktarılması mümkün olacaktır.

Mersin Limanı’nın daha verimli ve etkin kullanımı, ulusal ve uluslararası alanda rekabet edebilirliğinin sağlanması, maliyetlerin azaltılması, kentsel rekabetçiliği arttırmak, lojistik zincirin en iyileşmesi, sürdürülebilir ekonomik büyümeyi sağlayabilmek, değer zincirini oluşturan taraflar arasında eşgüdümü sağlamak, çağdaş kentsel bir yaşam tarzı sürdürmek, çevresel etkileri (enerji tüketimi, görsel kirlilik, hava kirliliği, gürültü kirliliği vb.) kontrol altına almak kentsel trafik sorunlarını azaltmak

için ve bölgesel istihdamına katkı sağlamak için Mersin’de küresel lojistik üs kurulmalıdır.

Türkiye’de Akdeniz bölgesindeki Mersin’de kurulması öngörülen küresel lojistik üssün geliştirilmesi gereken ihtiyaçlarının karşılanması ve altyapı başlangıç yatırımları ile coğrafik ve oşinografik yeterliliklerinin de dikkate alınmasını müteakip Mersin’in bölgesinin kısa vadede lojistik ihtisas organize sanayi bölgesi ve orta vadede bölgesel lojistik üsse ve uzun vadede ise küresel bir lojistik üsse dönüştürülmesi; ayrıca Karadeniz bölgesindeki Samsun ilinde bölgesel lojistik üs kurularak, Mersin’deki küresel üsse demiryolu alt yapısı kurularak bağlanmasının ve bu yol ile de Türkiye’nin Kuzey’i ve Güney’i bağlanarak bir lojistik çekim merkezi haline getirilerek, ‘Küresel Lojistik Cazibe Merkezi’ haline dönüştürülmesinin önü açılacaktır. Böylelikle 2023’de hedeflenen 500 milyar dolarlık ihracat rakamlarına ulaşılmasında önemli destek sağlanacağı düşünülmektedir.

Samsun ve Mersin’de kurulması muhtemel lojistik yapılanmaların (bölgesel lojistik üs ve küresel lojistik üs) şehirlerin ekonomileri üzerindeki etkileri şöyle sıralanabilir: Yatırım ve üretimi artırma etkisi, Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH) üzerindeki etkisi, ödemeler dengesi üzerindeki etkisi, döviz etkisi, dış ticareti artırma ve geliştirme, ithalat ve ihracat üzerindeki etkisi, ithalat kontrolü, stratejik malları ihracat kontrolü, istihdam etkisi, yabancı sermayeli yatırım, yerli firmalara rekabet gücü kazandırma, yeni iş imkanı, teşvik ve muafiyet, ticari, endüstri ve hizmet alanlarında gelişim, ulusal lojistiğin gelişmesi, lojistik hizmet ve yönetim tekniklerinin gelişmesi, küresel ticaretin iyileşmesi, değer zincirine entegre olma, yeni teknolojiler ve teknik bilgiye ulaşma, lojistik performansı artırma, modern hizmetleri piyasaya sürme, ulusal ekonomileri kalkındırma, çevre koruma ve çevre dostu olma sayılabilmektedir. Lojistik sistem açısından en büyük kazanımlar ise hızlı müşteri sipariş sürecine dayalı hassas dağıtım yönetimi ve yüksek hizmet seviyesi ile stratejik lojistik düşünme yeteneği kazanılması olacaktır.

Hem Samsun’a kurulmasını önerilecek olan Bölgesel Lojistik Üssün hem de Mersin’e önerilecek Küresel Lojistik Üs modelleri oluştuğunda merkezi yönetiminde kamunun destek ve teşvik sağlama görevini üstlenmeye devam etmesi gerekmektedir. Ayrıca özel sektörün (tarım, sanayi ve lojistik sektörü) dinamik yaklaşımlarını ve girişimciliğini yansıtacak tarzda üs yönetiminde ağırlıklı söz sahibi olması gerektiği,

üniversitelerin ise akademik destek araştırma alanı ve eğitim alt yapısı alanı olarak görev yapacak bu bölgelerde özel sektörün yönetimine destek olmalıdır.

Ayrıca model önerileri çerçevesinde kurulması muhtemel Bölgesel ve Küresel Lojistik Üslerin Türkiye'ye ekonomik alanda yüksek gelir kazandıracığı, ilişki içerisinde bulunduğu ve bulunacağı diğer ülkelere ise birçok alanda çok büyük katma değer sağlayacağı düşünülmektedir.

5.1. Diğer Araştırmacılara Öneriler

Bu tez kapsamında Samsun ve Mersin için optimum lojistik yapılanma modelleri konusunda öneriler oluşturulmuştur ancak aşağıdaki konularda araştırmalar yapılmasının uygun olacağı değerlendirilmektedir.

- Samsun'da kurulması öngörülen Bölgesel Lojistik Üssün ve Mersin'de kurulması öngörülen Küresel Lojistik Üssün 'etkili organizasyonel yapısının oluşturulması',
- Üslerin kurulması durumunda, 'üslerin, yönetimi ve idari yapılanması',
- Üslerin kavramsal tasarımı kapsamında oluşturulan performans kriterleri üzerinden, üssün kurulmasını müteakip 'performansının ölçülmesi',
- Üslerin 'kurulum ve işletim maliyetlerinin hesaplanması',
- Kurulması muhtemel üslerin 'envanter seviyesi, stoklama miktarı ve bu stokların tutulacağı depolar',
- Bu üslere uygulanacak 'çevre yönetimi, tersine lojistik / yeşil lojistik ve tersine tedarik zinciri',
- Üslerde kullanılacak özel donanım, malzeme, teçhizat, araç, gereç ve ekipmanların, v.b. nitelik ve nicelik açısından belirlenmesi'ne yönelik araştırmalar yapılması,
- Üslere görevlendirilecek personele ilişkin 'İ/K, personel yönetimi ve eğitim yönetimi planlaması ve değerlendirmesi',
- Üslere ait 'küresel tedarik zincirinin oluşturulması',
- Üslerin 'hukuksal, yönetsel ve mevzuatsal boyutlarda' incelenmesi,
- Türkiye'nin uluslararası ve çok uluslu lojistik ve ulaştırma politikaları',
- Lojistik üslerde görev yapacak freight forwarder'lar' konularında çalışmalar yapıldığında konuya önemli katkıların sağlanması söz konusu olabilecektir.

6. KAYNAKÇA

ABM (Avrupa Birliği Merkezi), Tedarik Zinciri Sunumu (2006)

[http://www.abmistanbul.org/dokumanlar/abm/seminer/20031216_tedarik/sunomis.ppt](http://www.abmistanbul.org/dokumanlar/abm/seminer/20031216_tedarik/sunumis.ppt) Erişim Tarihi: 05.04.2011

AKBULUT P., (2012) 1. Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi, “ Lojistik Merkezler ve Mersin ili için Optimum Lojistik Merkez Önerisi”, Konya, s.262

AKSOY H. , (2010) STSO, Samsun Lojistik Kongresi Bildirileri, Samsun Sempozyumu

AYDIN ve ÖĞÜT, (2009) “Avrupa’da ve Türkiye’de Lojistik Köyleri” www.itu.edu.tr , Makale

AKTEN, N., (1994) İstanbul Ulaşımında Denizden Yararlanma, İTO Yay., İstanbul, No:1994–29. “Asya ile Avrupa Demiryolu ile Kavuşuyor”, (Haziran 2004), Demiryolu Dergisi, Yıl.2, S.13,

(e-dergi:<http://www.tcdd.gov.tr/gazete/dergi/13/13.sayi.htm>, Erişim Tarihi: 01.11.2011)

ATATÜRK M. K., (1927) Nutuk, Koçak Yayınları

BABACAN M., 2006 “Lojistik Sektörünün Ülkemizdeki Gelişim ve Rekabet Vizyonu”, Akademik Bakış (e-dergi)

BAKI C., AR-GE “Orta Doğu Lojistik Merkezleri“ Kalite Uzman Yardımcısı, Uluslararası Nakliyeciler Derneği Orta Doğu Bülteni, Sayfa:14, Sayı:02 Mayıs, 2010 <http://www.und.org.tr/public/ortadogu-2.pdf>

BALL D. A. ve MCCULLOCH W. H., (1996) International Business The Challenge of Global Competition, 6.Baskı, Irwin,USA, s. 328.

BALLOU, Ronald H., (2004) Business Logistics/Supply Chain Management, Planning, Organizing and Controlling the Supply Chain, Fifth Edition, PearsonPrintice Hall.

BOLOGNO,http://www.promobologna.it/binary/promo_bologna/brochure/22_2_NEW_INTERPORTO.1208247963.pdf Erişim Tarihi 02.05.2011

- BARDİ J. VE COYLE J., (1980) The Management of Business Logistics, West Publication Cooperation, s.4.
- BOWERSOX, Donald J., CLOSS D. J. ve COOPER M. B., (2002) Supply Chain Logistics Management, Mc. GrawHill Ed., New York,
- BREMEN, www.bremen.de/info/gvz/gvzfset.html Erişim Tarihi 02.05.2011
- CARDEBRİNG P.W ve WARNECKE C. ,(1995) Combi-terminal and Intermodal Freight Centre Development. KFB-Swedish Transport and Communication Research Board, Stockholm S.7
- CARGO@Cargo, Lojistik Bilgi Bankası, Lojistiğin Gelişimi,
<http://www.cargoatcargo.com/TR/bilgiBankasi/lojistiginGelisimi.asp> Erişim Tarihi: 02.03.2012
- CEMALCILAR İ., (1999) Pazarlama Kavramlar ve Kararlar. İstanbul: Beta Basım Yayın, S.183
- CSCMP (Supply Chain Management Professionals),
<http://www.cscmp.org/Downloads/Resources/glossary03.pdf> Erişim Tarihi:04.04.2012
- CHRİSTOPHER M., (1998) Supply Chain Management, FT Prentice Hall Financial Times, s.144.
- ÇANCI M. – ERDAL M., Lojistik Yönetimi, UTİKAD Yayınları, (2009) s.48.
- ÇETİNKAYA A.,(2010) Türkiye'deki Limanların Lojistik Üs Olarak Değerlendirilmesi, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü
- ÇINAR H., (2011), Dünya Gazetesi, Çoklu Taşımacılık
- DOĞANÇELİK C., (2010) Türkiye'nin Lojistik Üs Olma Potansiyelinin Topsis Modeli ile İncelenmesi, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü
- DELOİTTE, (2009) Yatırımcı Kılavuzu Türkiye

- DOSTSEVER B., (2007) Küresel Lojistik ve Türk Firmalarının Rekabetçi Yapılarına Etkilerinin Araştırılması, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- DPT, (T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı), “9. Kalkınma Planı Karayolu Ulaşımı Özel İhtisas Komisyonu Raporu”, http://plan9.dpt.gov.tr/oik33%5Fkara_yolu/karayol.pdf, Erişim Tarihi: 11.02.2011, s.6
- DPT, "İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması" (SEGE), <http://www.dpt.gov.tr>, Erişim Tarihi: 01.07.2012
- DPT (T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı), Dünyada Küreselleşme ve Bölgesel Bütünleşmeler Alt Komisyonu Raporu, (2005) Yayın No: DPT: 2375-Ö_K:440, s.1
- ERDAL M., (2005) Küresel Lojistik , UTİKAD Yayınları, İstanbul, s.7-13
- ERDAL M., (2005) Küresel Lojistik , s. 7-13, UTİKAD Yayınları, İstanbul.
- ERSOY M., (2006) Türkiye'de Adım Adım Lojistik, Lojistik Kulübü Dergisi “Lojistik ve Türkiye'nin Konumu” <http://www.lojistikkulubu.org/modules.php?name=News&file=article&sid=13> Erişim Tarihi 10. 12. 2011
- FİLİK F.,(2011) “Lojistik Merkezlerin Rolü ve Önemi”, Çağ Üniversitesi Yayını s.200
- GOURDIN, Kent N., (2005) Gourdin, Global Logistics Management: A, Competitive Advantage for the New Millennium, Blackwell Publishing, New York s.89.
- GÜNGÖRÜRLER, S., (Haziran, 2004) “Asya ve Avrupa Kavuşuyor”, Pusula Dergisi
- GVZ (Güterverkehrscentren), http://www.gvzorg.de/index.php?id=38&no_cache=1&L=1, Erişim Tarihi: 01.05.2011
- HAZIR K., (2011) Lojistik İşletmeler Açısından Organizasyon, (Editörler: Prof. Dr. Mehmet Tanyaş,Yrd. Doç. Dr. Köksal Hazır),Lojistik Temel Kavramlar, Çağ Üniversitesi Yayını , s.46

- HUGOS M., Essentials of Supply Chain Management, John Wiley&Sons, Inc. New Jersey, 2003, s. 14.
- KARADOĞAN D., <http://www.lojistikci.com/?p=3820>Lojistiğin Ekonomideki Rolü ve Lojistik Ekonomisi Erişim Tarihi: 01.04.2011
- KARADOĞAN D., (2010) Dünya Lojistik Sektörü Araştırma Çalışması, Ankara
- KARADOĞAN D., (2011) Lojistik Üsler ve Üslerle İlişkili Diğer Yapılar, Lojistikçi web sayfası, www.lojistikci.com Erişim Tarihi: 23.09.2011
- KARAFAKİOĞLU M., (2005) Pazarlama İlkeleri, İstanbul: Literatür Yayınları s. 207
- KESKİN M. H., (2006) Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi ,Geçmişi, Değişimi, Bugünü, Geleceği, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, s.20-111-114
- KOBAN E., YILDIRIR H., (2007) Dış Ticarete Lojistik, Ekin Kitabevi, Bursa
- KONDRATOWICZ L., (2003) Work Package 1, PlanningOf Logistics Centres, Final Report, Edited by- NeLoC Work Package 1 Leader, Volume 2, Gdansk, Poland, P.9
- KOTLER P., (2000) Pazarlama Yönetimi. Çev. Nejat Muallimoğlu, İstanbul: Beta Basım Yayın., S. 536
- Küresel Lojistik Destek Merkezi Web Sitesi, “Lojistik Nedir?”, <http://www.kuresellojistik.com/> , Erişim Tarihi 25.06.2011
- LAITIO VE PERALA H., (2004) NeLoc, Summary of Activities and Result of The NeLoc Project, Center For Maritime Studies, University of Turku, P.9
- LODER (Lojistik Derneği), <http://www.loder.org.tr> Erişim Tarihi: 01.05.2011. Lojistik Piyasa Raporu, (2012)
- LONG D., (2003) International Logistics: Global Supply Chain Management, Kluwer Academic Publishers, ISBN: 1-4020-7453-0, Massachusett
- LU S.- LU H.-SU Y., (2002) An Approach Towards Overall Supply Chain Efficiency. Göteburg University, Master Thesis No:2002:29. ISSN 1402-851X
- MEGEP (Mesleki Eğitimi Güçlendirme Eğitim Projesi), www.megep.meb.gov.tr Erişim Tarihi 05.07.2011

- MIP (Mersin Uluslararası Liman İşletmeciliği A.Ş), <http://www.mersinport.com.tr/>
Erişim Tarihi: 01.05.2011
- MTSO (Mersin Ticaret ve Sanayi Odası), www.mtso.org.tr , Erişim Tarihi: 09.08.2011
Mersin İli Araştırma Raporu, www.mersin.bel.tr , (2011)
- MURPH P. R., (2010) Contemporary Logistics ,10th Edition Jr
- MURZİOĞLU A., <http://www.samsunanaliz.com/ekonomi/murzioglundan-lojistik-degerlendirmesi-h3349.html>, Erişim Tarihi: 04.09.2012
- OKA (Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı), (2010) “TR83 Bölgesi Lojistik Master Planı”
<http://www.oka.org.tr>
- ORHAN O. Z., (2003) “Dünyada ve Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi”, İTO,
s.7.
- ÖZMEN R. E., “Dünyadaki Ekonomik Kriz ve Lojistik Sektörü” (2011)
- ROSS D. F., (1998) Competing Through Supply Chain Management: Creating Market-Winning Strategies Through Supply Chain Partnerships, Chapman&Hall, s.96.
- ROSS D. F., (2002) Introduction to E-Supply Chain Management , CRC Pres LLC, s.7.
- RUSHTON A. ve CROUCHER P.- BAKER P., ,(2002) Introduction to E-Supply Chain Management , CRC Pres LLC, s.7. Rushton-Croucher-Baker, s.9.
- RUSHTON A. – CROUCHER P.- BAKER P., (2006) The Handbook of Logistics and Distribution Management, Kogan Page, , s.8.
- SALCAN C., “Lojistik Kavramı ve Önemi”,
<http://www.lojitek.com/makaledetay.asp?varLang=T&yazar=1&HaberCode=39>, Erişim Tarihi: 23.04.2011
- SOYSAL C., Lojistik Hukuku (2007) Önsöz
- İGEME, <http://www.igeme.org.tr> İGEME,(2002) Uluslararası Lojistik.
- İSTANBUL DEĞERLEME (2012) Lojistik Piyasa Raporu
- İTO (İstanbul Ticaret Odası), (2006) “Türkiye Lojistik Sektörü Altyapı Analizi”
İstanbul: İTO Yayın No:2006 s.14.

- TANYAŞ M.,(2011) Lojistik Yönetimi, (Editörler: Prof. Dr. Mehmet Tanyaş,Yrd. Doç. Dr. Köksal Hazır),Lojistik Temel Kavramlar, Çağ Üniversitesi Yayını , s.11
- TANYAŞ M., (2009) Lojistik Yönetimi Ders Notları, İstanbul, Okan Üniversitesi Taşımacılık ve Lojistik Katoloğu, (2007) s.8
- THE WORLD BANK PUBLISHING, (2010) Connecting to Compete: Logistics Performance Index and its Indicators
- TRAVİS C. ve KİRİK A P., (2004) “Creative Approaches to Improving Segments of the Defense Transportation System”. Air Force Journal of Logistics. Gunter AFS: Summer, Vol: 28, Iss. 2; pp: 26-27.
- TİM (Türkiye İhracatçılar Meclisi) “Türkiye ve Mersin Karşılaştırmalı İthalat- İhracat Verileri”, 2010-2011 www.tim.org.tr, Erişim Tarihi: 05.08.2012
- TUNA O., (2001) “Türkiye İçin Lojistik Ve Denizcilik Stratejileri: Uluslararası ve Bölgesel Belirleyiciler”. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3 (2), s. 208-225
- TUİK (Türkiye İstatistik Kurumu), www.tuik.gov.tr, Erişim Tarihi: 01.02.2012
- TÜRKÇE SÖZLÜK 2, (1989) Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu (Türk Dil Kurumu), Yeni Baskı, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara
- SOGARIS, With inserts on specific sites including Rungis, near Paris. SOGARIS, S. A . www.sogaris.fr “Paris – Rungis 2001.” Erişim Tarihi: 09.06.2011
- UTİKAD (Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği), http://www.utikad.org.tr Erişim Tarihi: 08.11.2011
- UÇAR A., (2007) “Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi ve Sorunları”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- PAMİR D. İ., (2011) Ekonomik Küreselleşme Sürecinde Türkiye’nin Küresel Lojistik Üs ve Lojistik Mükemmeliyet Merkezi Olmasına Yönelik Bir Araştırma Önerisi,(Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara, Kara Harp Okulu

Savunma Bilimleri Enstitüsü Malzeme Tedarik ve Lojistik Yönetimi Ana Bilim Dalı.

WIKIPEDIA, Wikipedia The Free Encyclopedic Internet Sayfası,
<http://en.wikipedia.org/wiki/> Erişim Tarihi: 01.04.2012

YILDIRIM C., (1992) Bilim Tarihi, Remzi Kitabevi Önsöz, İstanbul

YILDIZTEKİN A., (2010) (Kobiklinik) “Outsource Dış Kaynak Kullanımı Sorunları”,
<http://www.kobiklinik.com/tr/klinik.asp?makale=368&ID=31>, “TCDD Lojistik Köyler Projesi”, TCDD Bilgi Sistemi, Erişim Tarihi: 30.04.2011

YILDIZTEKİN A., (2001), “Lojistiğin Yarattığı Fark”, Dünya Gazetesi, Şubat,
www.atillayildiztekin.com, Erişim Tarihi: 11.01.2011

YILDIZTEKİN A., (2011) GENİŞ AÇI, “İhtisas Lojistik Organize Sanayi Bölgeleri Lojistiğin Yarattığı Fark”, Dünya Gazetesi, Şubat, 2001,
www.atillayildiztekin.com, Erişim Tarihi: 11.01.2011.

YILDIZTEKİN A., (2011) “ Lojistiğin Tarihçesi, Bugünü ve Yarını”
<http://www.lojistikdunyasi.com/lojistigin-tarihcesi-bugunu-ve-yarini.html>,
Erişim Tarihi: 09.10.2011)

YILDIZTEKİN A., (2012) www.utikad.org.tr “Samsun Lojistik Köyü 2. Adım Çalışması “

YILDIZTEKİN A., (2010) “TCDD Lojistik Köyler Projesi”, TCDD Bilgi Sistemi,
GENİŞ AÇI İhtisas Lojistik Organize Sanayi Bölgeleri Erişim
Tarihi:10.03.2011

ZAL “Your Hub for European Distribution”. (2001) The Centro Intermodal de Logistica, S.A. (CILSA); Broşür “Barcelona Centre Logistic”. The Barcelona Centre Logistic. www.zal.es (Barcelona).

<http://www.kobifinans.com.tr/icerik.php?Article=890&Where=sektor&Category=0114>)
Erişim Tarihi: 29.08.2011

[http:// www.quadranteuropa.it](http://www.quadranteuropa.it), Erişim Tarihi: 08.08.2011

[http:// www.oecd.org](http://www.oecd.org), Erişim Tarihi: 05.05.2011

<http://tr.wikipedia.org>, Erişim Tarihi: 08.11.2011

<http://www.dictionarv.cambridge.org>, Erişim Tarihi: 01.09.2011

<http://www.utikad.org.tr/haberler/default.asp?id=3327> 2008, Erişim Tarihi: 05.04.2011

<http://www.bremen.de/info/gvz/gvzfset.html> .

<http://www.technoscope.com.tr>, Erişim Tarihi: 08.09.2011

http://www.marsh.com.tr/sector/nak/16_Lojistik.pdf, Erişim Tarihi: 01.07.2011

<http://www.freight-village.com>, Erişim Tarihi: 05.07.2011

<http://www.internationaltransportforum.org>, Erişim Tarihi: 01.08.2011

<http://www.ris-mersin.info>, Erişim Tarihi: 05.04.2011

<http://www.tcmb.gov.tr>, Erişim Tarihi: 05.08.2011

<http://www.ekonomi.gov.tr> , Erişim Tarihi: 2012

<http://www.gib.gov.tr>, Erişim Tarihi: 23.10.2011

<http://www.tubitak.gov.tr>, Erişim Tarihi: 01.11.2011

<http://www.ubak.gov.tr>, Erişim Tarihi: 05.04.2012

<http://www.samsunnufus.gov.tr>, Erişim Tarihi: 09.03. 2012