



**T. C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI İŞLETMECİLİK VE TİCARET ANABİLİM DALI
ULUSLARARASI TİCARET BİLİM DALI**

ULUSLARARASI TİCARETTE LOJİSTİK KÖYLER: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Özlem GÖLEÇ

BURSA - 2019



**T. C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI İŞLETMECİLİK VE TİCARET ANABİLİM DALI
ULUSLARARASI TİCARET BİLİM DALI**

ULUSLARARASI TİCARETTE LOJİSTİK KÖYLER: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Özlem GÖLEÇ

**Danışman:
Dr. Öğr. Üyesi Müslüm BASILGAN**

BURSA - 2019

TEZ ONAY SAYFASI

T. C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Muslağarası İktisadiyat ve Ticaret Anabilim / Ana sanat
Dahı, Muslağarası Ticaret Bilim Dahı'nda
numaralı 0212.11.11
Gözetim'in hazırladığı
"Muslağarası Ticarette Lojistik Kuyruklar: Türkiye Örneği"
konulu Yüksek Lisans (Yüksek Lisans / Doktora / Sanatta
Yeterlik Tezi / Çalışması) ile ilgili tez savunma sınavı, 08/03/2019 günü 13:00 -
14:15 saatleri arasında yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın
tezinin/çalışmasının Başarılı (başarılı / başarısız) olduğuna
oybirliği (oybirliği / oy çokluğu) ile karar verilmiştir.

Üye (Tez Danışmanı ve Sınav Komisyonu

Üye

Başkanı)

Akademik Unvanı, Adı Soyadı

Akademik Unvanı, Adı Soyadı

Üniversitesi

Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Müslüman BASILAN
Uludağ Üniversitesi
[Signature]

Üye

Akademik Unvanı, Adı Soyadı

Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Güzal GÜRSAYAL
Karabük Üniversitesi
[Signature]

Üye

Akademik Unvanı, Adı Soyadı

Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi D. Barbaros KEMER
Uludağ Üniversitesi
[Signature]

Üye

Akademik

Unvanı, Adı Soyadı

Üniversitesi

08/03/2019



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS/DOKTORA İNTİHAL YAZILIM RAPORU

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI İŞLETMECİLİK VE TİCARET ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA

Tarih: 26/02/2019

Tez Başlığı / Konusu: Uluslararası Ticarete Lojistik Köyler: Türkiye Örneği

Yukarıda başlığı gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam XIV+ 211 sayfalık kısmına ilişkin, 26/02/2019 tarihinde şahsım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından (Turnitin)* aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan özgünlük raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 11'dir.

Uygulanan filtrelemeler:

- 1- Kaynakça hariç
- 2- Alıntılar hariç/dahil
- 3- 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Özgünlük Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Adı Soyadı:	Özlem GÖLEÇ
Öğrenci No:	701419002
Anabilim Dalı:	Uluslararası İşletmecilik Ve Ticaret
Programı:	Uluslararası Ticaret
Statüsü:	☒ Y.Lisans ☐ Doktora

Tarih ve İmza

26/02/2019

Danışman
Dr.Öğr.Üyesi Müslüm BASILGAN

* Turnitin programına Bursa Uludağ Üniversitesi Kütüphane web sayfasından ulaşılabilir.

Yemin Metni

Yüksek Lisans / Doktora tezi olarak sunduğum “Uluslararası Ticarete Lojistik Köyler: Türkiye Örneği” başlıklı çalışmanın bilimsel araştırma, yazma ve etik kurallarına uygun olarak tarafımdan yazıldığına ve tezde yapılan bütün alıntılarının kaynaklarının usulüne uygun olarak gösterildiğine, tezimde intihal ürünü cümle veya paragraflar bulunmadığına şerefim üzerine yemin ederim.

Tarih ve İmza

26/02/2019



Adı Soyadı:	Özlem GÖLEÇ
Öğrenci No:	701419002
Anabilim Dalı:	Uluslararası İşletmecilik ve Ticaret
Programı:	Uluslararası Ticaret
Statüsü:	☒ Yüksek Lisans ☐ Doktora

ÖZET

Yazar Adı ve Soyadı: Özlem GÖLEÇ

Üniversite: Uludağ Üniversitesi

Enstitü: Sosyal Bilimler Enstitüsü

Anabilim Dalı: Uluslararası İşletmecilik ve Ticaret

Bilim Dalı: Uluslararası Ticaret

Tezin Niteliği: Yüksek Lisans Tezi

Sayfa Sayısı: XIV + 211

Mezuniyet Tarihi: 08 /03 / 2019

Tez Danışman(lar)ı: Dr. Öğr. Üyesi Müslüm BASILGAN

ULUSLARARASI TİCARETTE LOJİSTİK KÖYLER: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Yakınlaşan dünya ekonomileri beraberinde, ülkelerarası ilişkilerin artması, üretim, tüketim ve uluslararası ticaretin artması sonucunu getirmiştir. Bu nedenle uluslararası ticaret ile etkileşim halinde olan lojistik faaliyetler gelişim göstermiş; ticaretin merkezi halinde olan lojistik köyler dünyada ve dolayısıyla Avrupa ile Türkiye’de kurulmaya başlamıştır.

Coğrafi konumu itibariyle avantajlı durumda olan Türkiye; Avrupa, Orta Doğu ve Türk Cumhuriyetleri arasında köprü görevi görmekte, üç kıtanın lojistik üssü olmayı hedeflemektedir. 2023’te 500 milyar dolarlık ihracat hacmine ulaşmayı amaçlayan Türkiye, bu hedefine hız kazandırmada aracı olacak 21 lojistik köy projesi ile karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmada Uluslararası Ticarete Lojistik Köyler kapsamında Türkiye’de projesi hazırlanmış bazı lojistik köyler incelemeye alınmış, mevcut durum ile olması gereken üzerinde değerlendirme yapılmıştır. Çalışmada lojistik kavramı detaylı bir şekilde incelenmiş, Avrupa’daki bazı lojistik köyler mercek altına alınmıştır. Bunların yanında, uluslararası ticarete lojistik köylerin önemi ortaya konulmuş, lojistik köylerin bir nevi ticaret ağı olduğu açıklanmış, lojistik köylerin hem bölgesel hem ulusal hem de uluslararası etkisi üzerinde durulmuştur. Böylece lojistik köylerin Türkiye’nin dış ticaretini artırmada önemli bir rol oynayacağı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Ekonomik Kalkınma, Lojistik Köy, Türkiye’de Lojistik Köyler, Taşımacılık.

ABSTRACT

Name and Surname: Özlem GÖLEÇ

University: Uludag University

Institution: Social Science Institution

Field: International Business and Trade

Branch: International Trade

Degree Awarded: Master

Page Number: XIV + 211

Degree Date: 08 /03 / 2019

Supervisor (s): Dr. Öğr. Üyesi Müslüm BASILGAN

FREIGHT VILLAGES IN INTERNATIONAL TRADE: THE CASE OF TURKEY

The converging world economies have brought the result together with increased of inter-country relations, increased of production, consumption and international trade. Therefore, the logistics activities which are in case of interaction with international trade have developed; freight villages which are in the center of trade have begun to be established in the world and thus in Europe and Turkey.

Turkey which is case of advantageous as geographical position; it serves as a bridge between Europe, Middle East and Turkic Republics, it aims to be the logistics base of three continents. Turkey which aims to reach the export volume 500 billion \$ in 2023, it emerges with 21 freight village project that will be instrumental to speed up this its target.

In this study within Freight Villages in International Trade, some freight villages that their project was prepared in Turkey were examined, the current situation has been evaluated on the situation that should be. In this study, the concept of logistics is examined in detail, some freight villages in Europe have been examined. In addition, the importance of freight villages in international trade has been put forward, it is explained that freight villages are a kind of trade network, both regional, national and international impacts of freight villages are emphasized. Thus, it was concluded of the freight villages will play an important role in increasing Turkey's foreign trade.

Keywords: Economic Development, Freight Village, Freight Villages in Turkey, Transportation.

ÖNSÖZ

Küreselleşmenin etkisiyle beraber dünya ekonomilerinin birbirine yakınlaşması, ülkelerarası ilişkilerin artması, üretim, tüketim ve uluslararası ticaretin artması sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sebeple de 2023'te 500 milyar dolarlık ihracat hacmine ulaşmayı hedefleyen, coğrafi konumu itibarıyla avantajlı durumuyla Avrupa, Orta Doğu ve Türk Cumhuriyetleri arasında köprü görevi görmeyi ve üç kıtanın lojistik üssü olmayı hedefleyen Türkiye, bu hedefine hız kazandırmada aracı olacak 21 lojistik köy projesi ile karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmada lojistik köylerin dış ticaret üzerindeki etkisi bazı ülke uygulamaları örneğinde ortaya konulmuş ve Türkiye için öneriler sunulmuştur. Nitekim Türkiye için lojistik ve lojistik köylerin avantajlı yönleri, Türkiye'nin bu açıdan konumu ortaya konmuştur. Dolayısıyla bu çalışmayla bir lojistik köyün nasıl olması gerektiği tüm özellikleri ile incelenmiş, Türkiye'de kurulacak olan lojistik köylerin o şehre, bölgeye, ülkeye olan getirileri ile lojistik köylerin uluslararası ticarete, ekonomiye, kalkınmaya olan etkisi üzerinde dikkat çekilmek istenmiştir. Ayrıca bu çalışmada lojistik köy kurucularına, kullanıcılarına, yetkililere söz konusu köyler hakkında fikir verilmeye çalışılmıştır.

Bu çalışmada ayrıca Türkiye'de projesi hazırlanmış bazı lojistik köyler incelemeye alınmış, mevcut durum ile olması gereken üzerinde değerlendirme yapılmıştır. Bunların sonucunda lojistik köylerin yer seçimi, coğrafi konumu, altyapısı, farklı taşıma modlarına yakınlığı, genişlemeye müsait yapısı, kamu-özel işbirliği gibi faktörlerin kurulum aşamasındaki önemi ortaya konmuştur.

Bu tez çalışmasının gerçekleştirilmesi süresince gerek çalışmanın başlık kısmından gerek çerçevenin belirlenmesine kadar gerekse yazım süreci boyunca değerli görüşleriyle yol gösteren, şahsıma sonuna kadar inanarak katkısını ve desteğini esirgemeyen ve bilgisiyle kendimi her açıdan geliştirme imkanı bulduğum danışman hocam Dr. Öğretim Üyesi Müslüm BASILGAN'a minnet ve şükranlarımı sunuyorum. Ayrıca tüm okul hayatım süresince kademe kademe her dönemimde yanımda yer alarak bugünlere gelmemde her türlü desteği sağlayan değerli annem Havva GÖLEÇ'e; kişiliğini ve karakterini örnek alarak büyüdüğüm, varlığını her zaman yanımda hissettiğim merhum babam Halil GÖLEÇ'e, her anımda desteğini ve yardımını esirgemeyen kıymetli abim Mücahit GÖLEÇ'e ve aileme teşekkürlerimi ifade etmek istiyorum.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI	i
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar	x
ŞEKİLLER	xii
KISALTMALAR	xiii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM KAVRAMSAL AÇIKLAMALAR, LOJİSTİK KÖYLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ VE TÜRLERİ

1. KAVRAMSAL AÇIKLAMALAR	5
1.1. LOJİSTİK KAVRAMI	5
1.2. LOJİSTİK KÖY KAVRAMI	8
1.2.1. Lojistik Köy Kavramının Gelişim Çizelgesi	10
2. LOJİSTİK KÖYLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ VE TÜRLERİ	16
2. 1. LOJİSTİK KÖYLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ	16
2.1.1. Lojistik Köylerin Önemi	20
2.1.2. Lojistik Köylerin Kurulum Aşamaları	23
2.1.2.1. Lojistik Köylerde Yer Seçimi	24
2.1.2.2. Lojistik Köylerde Planlama Esasları	27
2.1.2.3. Lojistik Köylerde İşletim ve Yatırım Biçimleri	32
2.1.2.3.1. Özel sektör ortaklığı ve ağları	33
2.1.2.3.2. Kamu ve özel sektör ortaklığı (public and private partnerships-ppp)	34
2.1.2.4. Lojistik Köylerde Yönetim	36
2.1.2.5. Lojistik Köylerde Mülkiyet	38
2.1.2.6. Lojistik Köylerde Organizasyon Şekli	40
2.2. LOJİSTİK KÖYLERİN TÜRLERİ	41
2.2.1. Coğrafi Etkilerine Göre Lojistik Köyler	41
2.2.1.1. Küresel Etkili Lojistik Köyler	43
2.2.1.2. Uluslararası Etkili Lojistik Köyler	45
2.2.1.3. Bölgesel Etkili Lojistik Köyler	46
2.2.1.4. Yerel Etkili Lojistik Köyler	46
2.2.2. İşlevlerine Göre Lojistik Köyler	47
2.2.2.1. Gerçek Lojistik Köyler	47

2.2.2.2. Sanal Lojistik Köyler	48
2.2.2.3. Ağ Tipi Lojistik Köyler	48

İKİNCİ BÖLÜM

ULUSLARARASI TİCARETTE LOJİSTİK KÖYLERİN ÖNEMİ VE BAZI AVRUPA ÜLKELERİNDE LOJİSTİK KÖY UYGULAMALARI

1.1. ULUSLARARASI TİCARETTE LOJİSTİK KÖYLERİN ÖNEMİ	50
1.1.1. Küreselleşme ve Lojistik Sektörünün Buna Uyumu.....	50
1.1.2. Küresel Rekabette Lojistik Üstünlüğün Önemi	56
1.1.3. Küresel Ticarete Lojistiğin Gelişimi	61
1.1.3.1. Coğrafik Bütünleşme	64
1.1.3.2. Sektörel Bütünleşme	65
1.1.3.3. İşlevsel Bütünleşme	65
1.1.4. Küresel Ticarete Ulaşım	66
1.1.5. Küresel Ekonomide Lojistik Sektörünün Gelişim Hızı	71
1.1.6. Küresel Ticarete Lojistik Köylerin Önemi	75
1.1.7. Lojistik Köylerin Gelişimini Etkileyen Arz ve Talep Bileşenleri	78
1.2. BAZI AVRUPA ÜLKELERİNDE LOJİSTİK KÖY UYGULAMALARI	79
1.2.1. Almanya	81
1.2.1.1. Almanya'daki Lojistik Köy Örnekleri.....	83
1.2.1.1.1. Kassel gvz lojistik köyü	84
1.2.1.1.2. Herne-emscher gvz lojistik köyü	86
1.2.1.1.3. Rheine gvz lojistik köyü	87
1.2.2. İtalya.....	89
1.2.2.1. İtalya'daki Lojistik Köy Örnekleri.....	90
1.2.2.1.1. Bolonya (interporto bologna spa)	91
1.2.2.1.2. Nola/napoli (interporto campano spa)	94
1.2.2.1.3. Padova/interporto padova spa	96
1.2.2.1.4. Verona/interporto quadrante europa	99
1.2.3. Danimarka	100
1.2.4. Finlandiya	101
1.2.5. İspanya	102

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE LOJİSTİK KÖYLER VE GELİŞİMİNE İLİŞKİN ÖNERİLER

1.TÜRKİYE LOJİSTİK SEKTÖRÜ	104
1.1. TÜRKİYE'DE LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİM SÜRECİ.....	104

1.2. TÜRKİYE EKONOMİSİNDEKİ MAKROEKONOMİK GELİŞMELER VE TAŞIMACILIK MODLARINA GÖRE DIŞ TİCARET RAKAMLARI	107
1.3. TÜRKİYE LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE MEVCUT DURUM	115
1.3.1. Karayolu	118
1.3.2. Denizyolu.....	121
1.3.3. Havayolu	126
1.3.4. Demiryolu.....	129
1.3.5. İntermodal Taşımacılık	131
1.4. TÜRKİYE’NİN LOJİSTİK POTANSİYELİ.....	137
1.5. TÜRKİYE’DE LOJİSTİĞİN GELİŞTİRİLMESİNE İLİŞKİN ÖNERİLER.....	144
2. TÜRKİYE’DEKİ LOJİSTİK KÖY ÇALIŞMALARI	149
2.1. TCDD’NİN LOJİSTİK KÖYLER PROJESİ	149
2.1.1. Samsun(Gelemen) Lojistik Köyü.....	153
2.1.2. İstanbul (Halkalı/Ispartakule) Lojistik Köyü.....	155
2.1.3. İzmit(Köseköy) Lojistik Köyü	157
2.1.4. Eskişehir(Hasanbey) Lojistik Köyü	159
2.1.5. Kayseri(Boğazköprü) Lojistik Köyü	161
2.1.6. Balıkesir(Gökköy) Lojistik Köyü	163
2.1.7. Mersin(Yenice) Lojistik Köyü	165
2.1.8. Uşak Lojistik Köyü.....	167
2.1.9. Erzurum(Palandöken) Lojistik Köyü	168
2.1.10. Konya(Kayacık) Lojistik Köyü.....	170
2.1.11. Denizli(Kaklık) Lojistik Köyü.....	171
2.1.12. Bilecik(Bozüyük) Lojistik Köyü.....	172
2.1.13. Kahramanmaraş(Türkoğlu) Lojistik Köyü	174
2.2. ÖZEL SEKTÖRE AİT LOJİSTİK KÖY PROJELERİ	176
2.2.1. Manisa(Mosbar) Lojistik Köyü.....	176
2.2.2. Tekirdağ(Çorlu) Lojistik Köyü	177
2.2.3. Ankara’daki Lojistik Üs	179
2.3. TÜRKİYE’DEKİ LOJİSTİK KÖY ÇALIŞMALARINA DAİR DEĞERLENDİRME	183
2.4. LOJİSTİK KÖYLERİN TÜRKİYE EKONOMİSİNE POTANSİYEL KATKILARI.....	193
SONUÇ.....	201
KAYNAKÇA.....	204

TABLÖLAR

Tablo-1: Lojistik Kavramının Sektörel Bazlı Değişimi ve Gelişimi.....	7
Tablo-2: Lojistik Köylerin Yıllar İtibariyle Gelişim Şekli.....	15
Tablo-3: Lojistik Köy Yer Seçimi Esnasında Dikkat Edilmesi Gereken Temel Faktörler	26
Tablo-4: Baltık Denizi Bölgesindeki Lojistik Köylerin Organizasyon Şekli	37
Tablo-5: Lojistik Köylerde Yönetimin Görevleri	38
Tablo-6: Avrupa’da Lojistik Köylerin Sınıflandırılması	43
Tablo-7: Dünya Geneline Ulaştırma Hizmetleri(GSYİH)/Hizmetler(GSYİH)	61
Tablo-8: Dünya Taşımacılık Pazarları ve Senelik Yatırımların Miktarı.....	68
Tablo-9: Küresel Lojistik Performans Endeksi	78
Tablo-10: Avrupa GVZ Sıralaması	81
Tablo-11: Kassel Lojistik Köyüne İlişkin Veriler	85
Tablo-12: Herne-Emscher Lojistik Köyü Verileri	86
Tablo-13: Rheine Lojistik Köyüne ait Veriler	88
Tablo-14: Interporto Lojistik Köyüne ait Veriler.....	92
Tablo-15: Napoli Lojistik Köyüne dair Veriler.....	95
Tablo-16: Padova Lojistik Köyüne İlişkin Veriler.....	98
Tablo-17: Verona Lojistik Köyüne İlişkin Veriler.....	100
Tablo-18: Türkiye Ekonomisinin Makroekonomik Göstergeleri.....	108
Tablo-19: Türkiye’nin İthalat ve İhracat Verileri	109
Tablo-20: Taşımacılık Türleri Bazında İhracat Rakamları	111
Tablo-21: Taşımacılık Türleri Bazında İthalat Rakamları	112
Tablo-22: Türkiye’de Ulaştırma Hizmetleri(GSYİH)/ Hizmetler(GSYİH).....	118
Tablo-23: Aktif Uluslararası Ro-Ro Hatları	133
Tablo-24: Ro-La Hatları.....	134
Tablo-25: Ro-La Taşımalar Toplamı	134
Tablo-26: Dünya Bankası Lojistik Performans Endeksleri/LPI	141
Tablo-27: Dünya Bankası Lojistik Performans Endeksleri (2016).....	141
Tablo-28: Türkiye’nin Lojistik Performans Endeksi (Dünya Bankası)	142
Tablo-29: TCDD’ye ait Lojistik Köylerin Toplam Alanı ile Var Olan ve Sağlanacak Yük Potansiyeli	153
Tablo-30: Samsun İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri	155
Tablo-31: İstanbul İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri	157
Tablo-32: Kocaeli İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri.....	159
Tablo 33: Eskişehir İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri.....	161
Tablo-34: Kayseri İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri.....	163
Tablo-35: Balıkesir İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri.....	165
Tablo-36: Mersin İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri.....	167
Tablo-37: Uşak İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri.....	168
Tablo-38: Erzurum İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri	169

Tablo-39: Konya İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri	170
Tablo-40: Denizli İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri	172
Tablo-41: Bilecik İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri.....	174
Tablo-42: Kahramanmaraş İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri.....	175
Tablo-43: Manisa İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri	177
Tablo-44: Tekirdağ İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri.....	179
Tablo-45: Ankara İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri	183
Tablo-46: Lojistik Köy Adaylarının Uygulama Alanı Bazında Sıralamaları	185
Tablo-47: Lojistik Köy Adaylarının Güçlü-Zayıf Tarafları.....	185
Tablo-48: Avrupa'daki Kurulu Ve Türkiye'de Kurulması Planlanan İle Kurulmuş Lojistik Köylerin Kapladığı Alanlar Ve Lojistik Köy Sayıları.....	188
Tablo-49: Lojistik Köylerin Karşılaştırılması	190
Tablo-50: İstanbul'u etkileyen ana gümrüklere göre 2011 yılı ihracat ve ithalatları...	197

ŞEKİLLER

Şekil-1: Lojistik Köy Gelişim Aşaması	13
Şekil-2: Lojistik Köylere İlişkin Ana Özellikler	17
Şekil-3: Lojistik Köy Konumu	26
Şekil-4: Lojistik Köy Planlamasında Temel Safhalar	29
Şekil-5: Lojistik Köyün Planlama Düzeyi	29
Şekil-6: Lojistik Köy Model Örneği	31
Şekil-7: Lojistik Köylerin Organizasyonel Biçimleri	41
Şekil-8: Lojistik Köy ve Coğrafi Boyutlu Etkisi	42
Şekil-9: Denizlimanı Şeklinde Küresel Lojistik Köyler ve İşlevleri	44
Şekil-10: Taşıma Zinciri ve Uluslararası Ticaret	63
Şekil-11: Global Lojistikte Üç Boyut	64
Şekil-12: Lojistik Köylerin Gelişiminde Temel Bileşenler	79
Şekil-13: Almanya'daki Lojistik Köyler	83
Şekil-14: Almanya'nın Örnek Lojistik Köyleri ve Konumu	84
Şekil-15: Kassel Lojistik Köyünün Vaziyet Planı	85
Şekil-16: Herne GVZ Lojistik Köyü	87
Şekil-17: Rheine GVZ Lojistik Köyü Vaziyet Planı	88
Şekil-18: İtalya'da Lojistik Köyler ve Konumsal Açılımları	90
Şekil-19: İtalya'daki Lojistik Köy Örneklerinin Konumları	91
Şekil-20: Bolonya Lojistik Köyü Vaziyet Planı	93
Şekil-21: Napoli Lojistik Köyünün Vaziyet Planı	96
Şekil-22: Padova Lojistik Köyü Vaziyet Planı	98
Şekil-23: Verona Lojistik Köyü Vaziyet Planı	100
Şekil-24: Finlandiya Lojistik Köyleri	102
Şekil-25: İspanya'da Lojistik Köyler ve Konumsal Açılımları	103
Şekil-26: Taşıma Türleri ve İhracat	111
Şekil-27: Taşıma Türleri ve İthalat	113
Şekil-28: Yurtiçi Yük Taşımalarının Modlara Göre Dağılımı	116
Şekil-29: Karayollarında Seyir ve Taşımalar(Yıl Bazlı)	119
Şekil-30: Lojistik Sektörünün Gelişim Evreleri	140
Şekil-31: TCDD Lojistik Köyleri	152
Şekil-32: İstanbul Lojistik Köyü	156
Şekil-33: İzmit Lojistik Köyü	158
Şekil-34: Eskişehir Lojistik Köyü	160
Şekil-35: Kayseri Lojistik Köyü	162
Şekil-36: Balıkesir Lojistik Köyü	164
Şekil-37: Mersin Lojistik Köyü	166
Şekil-38: Denizli Lojistik Köyü	171
Şekil-39: Ankara Lojistik Üssü	180
Şekil-40: Ankara Lojistik Üssünün Durumu	181

KISALTMALAR

Bibliyografik Bilgiler	Uluslararası	Türkçe
Avrupa Birliği	EU	AB
Amerika Birleşik Devletleri	USA	ABD
Atatürk Hava Limanı		AHL
Araştırma Geliştirme		AR-GE
Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü		AYGM
Büyük Anadolu Lojistik Organizasyonlar Projesi		BALO
Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı		BEBKA
Beşinci Parti Lojistik	5PL	5PL
Birinci Parti Lojistik	1PL	1PL
Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu		BMAEK
Boru Hatları İle Petrol Taşıma Anonim Şirketi		BOTAŞ
Council of Logistics Management (Lojistik Yönetim Konseyi)	CLM	
Council of Supply Chain Management Professionals (Tedarik Zinciri Profesyonelleri Konseyi)	CSCMP	
Deutsche Post DHL	DHL	
Deutsche GVZGesellschaft-mbH	DGG	
Dördüncü Parti Lojistik	4PL	4PL
Danmark's Transport	DTC	
Demiryolu Taşımacılığı Derneği		DTD
Dünya Ticaret Örgütü		DTÖ
Deutsche Verkehrs Bank	DVB Grup	
Efficient Consumer Response	ECR	
Elektronik Data Interchange (Elektronik Veri Değişimi)	EDI	
Ekonomik İşbirliği Teşkilatı		EİT
Avrupa-Akdeniz Ulaştırma Sistemi Deniz Otoyolları	EUROMEDMEDA MoS	
European Association of Freight Villages (Avrupa Lojistik Köyler Birliği)	EUROPLATFORMS	
The European Logistics Platforms Association	EUROPLATFORMS EEIG	
Entwicklungs und Wirtschaftsförderungs-gesellschaft für Rheine mbH	EWG	
Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması	GATT	GATT
Gayri Safi Millî Hasıla		GSMH
Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla		GSYİH
Gümrük ve Turizm İşletmeleri A.Ş.		GTİ
Güterverkehrszenrum (Almanya Lojistik Köyler Birliği)	GVZ	
Quick Response	QR	
Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (International Air Transport Association)	IATA	
Information and Communication Technologies (Bilgilendirme ve İletişim Teknolojileri)	ICT	
Uluslararası Para Fonu	IMF	IMF
Intelligent Transportation System (Akıllı Taşımacılık Sistemi)	ITC	
İstanbul Büyükşehir Belediyesi		İBB
İkinci Parti Lojistik	2PL	2PL
Just In Time (Tam Zamanında Üretim)	JIT	
Karadeniz Ekonomik İş birliği Deniz Otoyolları		KEİ- MoS
Lojistik Hizmet Üreten Firmalar		LHÜF
Lojistik Performans Endeksi		LPI
T.C. Doğu Marmara Kalkınma Ajansı		MARKA
Manisa Ticaret ve Sanayi Odası Organize Sanayi Bölgesi-Barsan Global Lojistik Anonim Şirketi		MOSBAR
Müstakil Sanayici ve İş Adamları Derneği		MÜSİAD
Kuzey Amerika Serbest Ticaret Bölgesi (North American Free Trade Area)	NAFTA	NAFTA
Nordic Transport Centre	NTC	
The Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)	OECD	

Organize Sanayi Bölgeleri		OSB
Özel Tüketim Vergisi		ÖTV
Public and Private Partnerships (Kamu ve Özel Sektör Ortaklığı)	PPP	
Rail Service Centre	RSC	
Ro-Ro Gemi İşletmecileri ve Kombine Taşımacılar Derneği		RODER
ROllende LAndstrasse	ROLA	
Roll on ve Roll off	RORO	
Sayfa sayısı		ss.
Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları		TCDD
Trans Avrupa Ulaştırma Ağı	TEN-T	
Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı		TEPAV
Twenty Equivalent Unit (Yirmi Fit Uzunluğunda Konteyner)	TEU	
Türk Hava Yolları		THY
TNT Express	TNT	
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği		TOBB
Avrupa-Kafkasya-Asya Ulaşım Koridoru	TRACECA	
Türk Standardları Enstitüsü		TSE
Türkiye İstatistik Kurumu		TÜİK
Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği		TÜSİAD
Tedarik Zinciri Yönetimi		TZY
Unione Interporti Riuniti	UIR	
United Nations Economic Commission for Europe (Birleşmiş Milletler Ekonomik Komisyonu Ekonomik ve Sosyal Konseyi)	UNECE	
Uluslararası Nakliyeciler Derneği		UND
Economic and Social Commission for Asia and the Pasific (Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu)	UNESCAP	
Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği		UTİKAD
Üçüncü Parti Lojistik	3PL	3PL
Ve benzeri		Vb.
Ve diğerleri		Vd.
World Trade Organisation	WTO	
Yüksek Hızlı Tren		YHT

GİRİŞ

Küreselleşme olgusuyla beraber, ülkeler arasındaki sınırların kalkması, ülke ekonomilerinin birbirine yakınlaşması, teknolojinin gelişmesi, üretim ve tüketimin uluslararası hale gelmesi ve dolayısıyla uluslararası ticaretin her geçen gün artması sonucunu doğurmuştur. Böylece daha çok ürün (mal, hizmet, bilgi) üretilerek dünyanın başka bir yerine ihraç edilebilir hale gelmiştir. Ancak üretilen bu ürünlerin üretim maliyetlerinin giderek birbirine benzemesi, ülkelerin rakipleri karşısındaki durumunu zorlaştırmaya başlamıştır. Bu durumda yeni çözümler ve stratejiler ön plana çıkmaya başlamış, söz konusu ürünlerin sadece taşımacılığının yanı sıra en ekonomik, en etkin, en hızlı ve en kolay bir şekilde ulaştırılması gerektiği anlaşılmıştır. Dolayısıyla lojistiğin önemi ortaya çıkmış, ülkeler tarafından lojistik hizmetler ve stratejiler, lojistik yönetimi gibi kavramların geliştirilmesi gerektiği daha açık bir şekilde anlaşılmıştır. Bu şekilde rekabet gücü arttırılmış, ürün maliyetleri düşürülmüş ve uluslararası ticaret kolay bir hal almıştır.

Nitekim ihracat, ülke ekonomilerinin büyümesi açısından etkili bir faktördür. Ancak bunun etkisinin devam niteliği taşıması ve dereceli olması önemlidir. Bu nedenle uluslararası ticaret açısından lojistiğin varlığı mutlaklıdır. Zira lojistik hizmetlerin konusu, ihracı ve ithali yapılan bütün ürünleri kapsamaktadır. Dolayısıyla da uluslararası ticaret ile lojistik ve taşımacılık birbirleriyle ilişkili durumdadır ve uluslararası ticaretin bunlardan etkilendiği aşikardır. Bu bağlamda, dünyada ticaret hacminin büyümesi lojistik sektörünü de etkilemiş ve bunun sonucunda sektörde uzmanlık ve profesyonellik oranı yükselmiştir. Dolayısıyla da dünyada lojistik sektör uygulamalarıyla beraber ticaretin ana merkezi niteliğindeki lojistik köylerin günümüz ve gelecek adına görevleri artarak devam etmektedir.

Lojistik köylerin maliyeti azaltıcı, yük akış verimliliğini arttırıcı ve alıcıya en hızlı bir şekilde ürünü teslim edecek tedarik zincirini sağlayıcı rolleri söz konusudur. Bu rollerini yerine getirebilmek açısından ileri düzeyde altyapı, depo, elleçleme, antrepo düzenekleri ve bilgi teknolojisi ile desteklenmesi gerekmektedir. Lojistik köylerin, toplama ile dağıtım işlevlerinin bir merkezden yürütülmesi ve gümrük işlerinin daha da basit bir şekilde gerçekleştirilmesi en önemli fonksiyonudur diyebiliriz. Bu sayede bu

köyler ülkelerin ticaretini artırarak ekonomilerine katkılar sunmaktadır. Ayrıca teknolojinin gelişmesine bağlı olarak üretimde ham madde tedarikinin ve alıcıya ürün tesliminin hız kazanması lojistikte büyümeye yol açmaktadır. Büyüyen lojistik sektörü için en etkili çözüm lojistik köyler olarak kabul edilmektedir. Bu kapsamda lojistik köylerin gelişimi ile beraber, lojistik hizmetlerin ihtisaslaşması ve lojistik işlemlerin birleştirilmesi, maliyetlerin azaltılarak ekonomideki kayıpların yok edilmesi sağlanmaktadır. Ayrıca lojistik köyler, lojistik sektörüne katkı sunarak, sanayi gelişimini hızlandırmakta ve o bölgeye istihdam yaratmaktadır, ayrıca kalkınma için önemlilik arz etmektedir. Dolayısıyla bu kadar önemli işlemlere sahip olan lojistik köyler, dünyada giderek yayılmaya başlamıştır. İlk olarak ABD’de kendini gösteren lojistik köy uygulamaları, Avrupa ülkelerinde benimsenmiş ve en önemli örnekleri ile karşımıza çıkmıştır.

Ülkemizde ise 2005 yılında adını duyuran lojistik köyler, 2006 yılına gelindiğinde ilk uygulamaları ile kendini göstermeye başlamıştır. Ülkemizde projesi hazırlanmış lojistik köyler sayısı 21’i bulmuştur. Günümüze kadar 8 proje çalışması tamamlanıp faal duruma gelmiş, 6 lojistik köy çalışması yapım aşamasında bulunmaktadır. 7’sinde ise ihale, proje ve kamulaştırma işlemleri devam etmektedir. Bu kapsamda TCDD, çoklu taşıma imkanları veren, lojistik ve depolama hizmetlerini beraber sunan lojistik köyler projelerini 17 merkezde başlatmıştır. Daha sonra Habur, Bitlis (Tatvan) noktaları çalışmaya eklenmiştir. Bunun yanında, Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü (AYGM) tarafından İzmir (Kemalpaşa)’da lojistik köy yapımına başlanmıştır. Bu bağlamda toplam 21 merkezin; 20’si TCDD ve 1 tanesi AYGM tarafından olmak üzere kademe kademe işleme alınmaktadır. Dolayısıyla bu 21 lojistik köyden 8’i işletmeye açılmış durumdadır. Bu lojistik köyler; Samsun (Gelemen), İstanbul (Halkalı), Eskişehir (Hasanbey), Denizli (Kaklık), İzmit (Köseköy), Uşak, Balıkesir (Gökköy), Kahramanmaraş (Türkoğlu) lojistik köyleridir. Ayrıca Kars, Bilecik (Bozüyük), Erzurum (Palandöken), Mersin (Yenice), Konya (Kayacık), İzmir (Kemalpaşa) lojistik köyleri yapım aşamasındaki lojistik köylerdir. İstanbul (Yeşilbayır), Mardin, Şırnak (Habur), Kayseri (Boğazköprü), Sivas, Bitlis (Tatvan) ve Karaman lojistik köylerine ilişkin ihale, proje ve kamulaştırma işlemleri sürdürülmektedir.

“Uluslararası Ticarete Lojistik Köyler: Türkiye Örneği” başlık altındaki çalışma üç bölüm ve sonuç kısımlarından meydana gelmektedir.

Birinci bölümde, lojistik ve lojistik köyler kavramsal olarak incelenmiş, lojistik köylerin gelişim çizelgesi, önemi, özellikleri ve faaliyetleri üzerinde durulmuştur. Ayrıca bu bölümde lojistik köylerin kurulum aşamaları kapsamında lojistik köylerde yer seçimi, planlama esasları, işletim ve yatırım biçimleri, yönetimi, mülkiyeti ve organizasyon şekli olarak detaylı bir şekilde incelemeye alınmıştır. Bunlara ek olarak lojistik köylerin türleri, coğrafi etkileri ve işlevlerine göre ayrı ayrı açıklanmıştır.

İkinci bölümde, küreselleşme süreci ile lojistik yapının gelişmesi ve buna uyum sağlaması, küresel rekabette lojistik üstünlüğün önemi, küresel ticarete lojistik sektörünün yeri ve gelişimi incelemeye alınmıştır. Bunların yanında, küresel ticarete ulaşım kavramı üzerinde durulmuş, uluslararası ekonomide lojistik sektörünün gelişim hızı açıklanmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda, küresel ticarete lojistik köylerin önemi ortaya konmuş, lojistik köylerin gelişimini etkileyen talep dinamikleri açıklanmıştır. Ayrıca Avrupa ülkelerindeki bazı lojistik köyler örnek teşkil etmesi adına çalışmada yer verilerek her birinin özelliği mercek altına alınmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise, Türkiye lojistik sektörünün gelişim süreci incelenerek Türkiye ekonomisi ve dış ticaret gelişim çizelgesi ele alınmıştır. Bu bağlamda, Türkiye ekonomisindeki makroekonomik gelişmeler ve taşımacılık modlarına göre dış ticaret rakamları açıklanmıştır. Ayrıca lojistik sektörünün Türkiye’deki mevcut durumu açıklanmak üzere karayolu, denizyolu, havayolu, demiryolu, intermodal taşımacılık gibi alt başlıklarla detaylandırılmış, Türkiye’nin lojistik potansiyeli belirtilmiş, Türkiye’de lojistiğin geliştirilmesine ilişkin öneriler önerilmiştir. Bunların yanı sıra, Türkiye’deki lojistik köy çalışmaları üzerinde durulmuş; TCDD ve özel sektöre ait lojistik köy projeleri incelemeye alınmıştır. Bu kapsamda, Türkiye’deki lojistik köy çalışmalarına dair değerlendirme yapılarak lojistik köylerin Türkiye’ye olan potansiyel katkıları ortaya konulmuştur.

Çalışmada son olarak elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir. Bu kapsamda lojistik köylerin uluslararası ticarete olan etkisi, getirileri ortaya konulmuş, Türkiye’deki lojistik

köyler hakkında analiz yapılmış, ülkemiz adına amaçlanan hedefler sunularak bazı öneriler verilmeye çalışılmıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL AÇIKLAMALAR, LOJİSTİK KÖYLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ VE TÜRLEİ

1. KAVRAMSAL AÇIKLAMALAR

1.1. LOJİSTİK KAVRAMI

Lojistik, kelime kökeni itibariyle Latince “logisticus”tan alınan, Yunancada “logistokos” olan bir kelimedir. Her iki kelimedede de de lojistik, akıl yürütme ve matematiksel hesaplama anlamını taşımaktadır (Düz, 2014: 5).

Lojistik kavramının tarihsel gelişimi incelendiğinde geleneksel olarak askeri kökenli bir ifadeyi belirttiği görülmektedir. Nitekim lojistik olgusu ilk defa 1905 yılında; ordulara ait olan malzeme ve personelin taşınması, tedariğı, bakımı ve yenilenmesi şeklinde askeri bir işlevi açıklamak maksadıyla kullanılmıştır. 2. Dünya Savaşı süresince ise çok sayıda yeni lojistik tekniksel kavram ortaya çıkmıştır. Bu teknikler paralelinde ilk olarak bir askeri lojistik tanımı meydana çıkmıştır. Türk Dil Kurumu tarafından hazırlanan Türkçe sözlükte askeri anlamda lojistik; “savaşta ya da askeri bir yürüyüşte yol, haberleşme, sağlık, ikmal gibi hizmetleri sağlayan strateji bölümü; lojistik (mantık)” şeklinde tanımlanmıştır (Düz, 2014: 5-7). Başka bir tanıtmda askeri lojistik kavramı, askeri güçlerin hareketi ve bakımının yapılması ve planlanması bilimi olarak tanımlanmıştır. Bundan dolayı gerekli malzemelerin tasarımı, bakımı, dağıtımı, geliştirilmesi, satın alınması, depolanması, kurtarılması ve yer değiştirilmesi, askeri güçlerin hareketi, kurtarılması, tedavileri, askeri tesislerin inşaatı, işletim ve bakılması ile bunlar için gerekli faaliyetlerin sunulması bu tanım kapsamında yer almaktadır (JCS Publications, 2003: 1-2).

Askeri lojistik kavramı daha sonra ticaret alanında da kullanılmaya başlanmıştır. Ticari sektör alanında kullanılan lojistik olgusu çoğunlukla iş merkezli olduğundan bu kapsamda yapılan lojistiğın tanımı da bu bağlamda yapılmıştır. Bu açıdan ticari lojistik kavramı kullanıcıların gereksinimlerini gidermek amacıyla ham maddenin etkin

maliyetli akışı, işlenmesi, depolanması ile bitmiş mamul durumuna getirilmesi ve söz konusu bilgilerin çıkış yerinden varış yerine kadar aktarılmasını planlayarak uygulanmasını sağlayan ve denetleyen işlem zinciri olarak tanımlanmaktadır (Orhan, 2003: 11).

Lojistik kavramının ticaretin alt alanlarında kullanılmaya başlanmasıyla daha dar tanımlar ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda uluslararası ticaret alanında lojistik kavramı, tüketicilerin beklenti ve ihtiyaçları dahilinde belli bir fiyat ödeyerek eşyaların ihracı yapılan ülkedeki üretim noktasından alınarak ithali yapılan ülkenin belirli kılınan kullanım noktalarına sevkiyatının yapılması için verilen tüm faaliyetlerin bütünü olarak tanımlanmıştır (Canitez ve Tümer, 2005: 153).

Lojistik kavramının akademik olarak incelenmeye başlanması Peter Drucker'in 1960 yılındaki makalesiyle olmuştur. Bu makalenin getirdiği ilk heyecan kısa sürmüş olsa da 1980'lerden itibaren lojistik üzerine yapılan teorik ve uygulamalı araştırmalarda önemli artışlar olmuştur.

Bu artışlara bağlı olarak lojistiğin birçok modern tanımı yapılmıştır. Bu kapsamda Council Of Logistics Management (CLM; [www. clm1.org/](http://www.clm1.org/)) 1985'deki konferansında lojistik kavramını, ham maddelerin, üretim sürecindeki maddelerin ve tamamlanmış ürünlerin ve bunlara dair bilgilerin başlangıç noktasından tüketim noktasına kadar, müşteri taleplerine uyulması amaçlanarak, stoklanması ile akışının, maliyet faktörü göz önüne alınarak planının yapılması ve uygulamasının sağlanması şeklinde tanımlamıştır.

Türk Dil Kurumu Türkçe sözlüğünde ise modern anlamda lojistik; insanların gereksinimlerini gidererek her türlü mal, hizmet ve bilgi akışlarının kaynak yerinden tüketim yerine kadar ulaştırılmasını etkili ve verimli bir şekilde planlanarak uygulanması olarak tanımlanmıştır (www.tdk.gov.tr).

Nitekim lojistiğin genel kabul görmüş tanımı ise CSCMP (Council of Supply Chain Management Professionals) tarafından 2002 yılında yapılmıştır. CSCMP lojistik kavramını; müşteri ihtiyaçlarının giderilmesi amaçlı, ham maddenin ilk noktasından, ürünün tüketilen son noktasına kadar olan tedarik zinciri içerisindeki malzemelerin, servis hizmetleri ve bilgi akışının etkili ve verimli olarak, her iki yöne doğru hareketi ile

depolanmasının planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi süreci şeklinde tanımlamıştır (www.lojistikdunyasi.com).

Dolayısıyla yukarıdaki tanımlardan lojistik kavramının, bir ürünün bir noktadan başka bir noktaya ulaştırılmasından daha geniş bir kavram olarak görülmektedir. Bu açıdan en genel tabiriyle lojistik, bir malı üretim yerinden son kullanıcıya ulaştırmak için gereken bütün faaliyetleri içermektedir. Bu faaliyetler tedarik zinciri olarak tanımlandırılan bir yük akışı içinde gerçekleştirilmektedir. Söz konusu tedarik zinciri içerisinde, taşımacılık faaliyetlerinin yanında, elleçleme, depolama, dağıtım, gümrük, sigorta, paketleme gibi faaliyetler de bulunmaktadır (Kaynak, 2004: 5). Sistemsel olarak, tedarik zinciri içindeki faktörlerin uyum teşkil etmesi sağlanarak tüketici hizmetleri en yüksek kalite ve en düşük maliyet ile verilmesi hedeflenmektedir. Zira lojistik alanının amacı, ihtiyaç dahilindeki malı, en doğru yer, en doğru zaman, en iyi kalite ve en uygun fiyat ile müşterisine sunarak memnuniyetini sağlamaktır (TCDD, 2010: 55).

Dolayısıyla küreselleşen modern dünyada lojistik kavramının kapsamı bu açıdan değerlendirilmektedir. Bu durum aşağıda Tablo-1’de verilmiştir. Tablo-1’de görüleceği üzere modern lojistik kavramı içerisine katma değerli hizmetler, tedarik ve gümrük hizmetleri, depo yönetimi, elleçleme, etiketleme, paketleme, sigorta ve dış ticaret danışmanlığı da girmektedir.

Tablo-1: Lojistik Kavramının Sektörel Bazlı Değişimi ve Gelişimi

1.DÖNEM	2.DÖNEM	3.DÖNEM
LOJİSTİK	TİCARET LOJİSTİĞİ	MODERN LOJİSTİK
Askeri alanda kullanılan dönem	Ticaret alanında kullanılan dönem	1. Yönetsel Lojistik a) Tedarik Yönetimi b) Lojistik Yönetimi 2. Operasyonel Lojistik a) Materyal Yönetimi b) Üretim-Operasyon Yönetimi c) Dağıtım Yönetimi

Kaynak: Tutar vd., 2009: 193

1.2. LOJİSTİK KÖY KAVRAMI

Literatür incelendiğinde lojistik köy kavramı üzerine anlaşmaya varılmış bir tanım olmadığı aksine oldukça fazla sayıda lojistik köy tanımı yapıldığı görülmektedir.

Bu tanımlardan birinde lojistik köyler, ulusal ve uluslararası geçiş yerlerinde ulaştırma, dağıtım, ayırıştırma, konsolidasyon, depolama, gümrükleme, sigorta, bankacılık, alt yapı hizmetleri, danışmanlık, ithalat, ihracat, transit işlemler ve üretim gibi birtakım birleştirilmiş lojistik hizmetin ticari esasa dayanarak belli bir alanda farklı işleticiler tarafından gerçekleştirildiği özel merkezler olarak verilmiştir (Tunç vd., 2015: 12).

Bamyacı lojistik köyleri lojistik ile ilgili etkinliklerin master planlarına uygun, yüksek kalitede hizmet imkanları bulunan, bir noktadan yönetilen, güvenli merkezlerde bütünleşen alanlar şeklinde tanımlamıştır (Bamyacı, 2008: 76).

TCDD'ye göre ise lojistik köyler; içinde bir malın dağıtımını, ulusal ve uluslararası taşımacılığı ve lojistiği ile ilgili bütün faaliyetlerin çeşitli işletmenler tarafından yerine getirildiği belirli yerlerdir (TCDD, 2010: 57).

European Conferance of Ministers of Transport ile UNECE tarafından yapılan tanıma göre ise lojistik köyler; nakliyeciler, freight forwarder, yükleten ve gümrükler gibi yük taşıma faaliyeti görevinde bulunan bağımsız kurum ve işletmelerin ve içerisinde bakım, tamir ve depolama gibi destek hizmetleri veren tesislerin coğrafi olarak belirli alanlarda toplandığı, içinde hiç olmazsa bir terminalin olduğu yerler olarak ifade edilmektedir (Gilberto, 2005: 5).

European Association of Freight Villages (EUROPLATFORM) olarak bilinen Avrupa Lojistik Köyler Birliği lojistik merkez (köy) kavramını açık bir şekilde tanımlamıştır. EUROPLATFORM'a göre bir lojistik merkez, fiziksel dağıtım, taşımacılık ve lojistikle ilgili ulusal ve uluslararası boyutta etkinliklerde yer alan farklı firmaların, ticari temelli olarak üstünde hizmet verdikleri özel alanlardır (EUROPLATFORM EEIG, 2004: 3).

Yukarıda görüldüğü üzere literatürde çok sayıda lojistik köy tanımı bulunmaktadır. Literatürde bu şekilde birbirinden farklı lojistik köy tanımı yapılmasının en önemli

nedenlerinden biri lojistik köylerdeki gelişim evreleri ile son zamanlarda görülen yeni tür lojistik köylerin varlığıdır. Yani bilinen lojistik köylerin dışında farklı özellikte yeni lojistik köylerin kurulmasıdır. Bir başka nedeni ise lojistik köylerin tarifinin tam olarak yapılmasındaki zorluktur. Nitekim lojistik köy kavramı, birçok durumda kullanılmasına karşın, liman ya da hava limanı olguları gibi net bir biçimde anlaşılamamakta, bu da kavramın net bir şekilde tarifini güçleştirmektedir. Bu duruma örnek vermek gerekirse; bir bölge ya da bir şehir, bir lojistik köyü oluşturabilecek özel bir fiziki yapı ya da bütünleştirici bir organizasyonunun olmadığı pozisyonlarda dahi bölgesel ya da ulusal yük akışı içinde bir lojistik köy olarak kabul edilebilmektedir (Çetin, 2007: 47-50; Venalainen vd., 2001: 8; aktaran Çetin, 2007: 51). Tüm bunlardan hareketle lojistik köy ifadesinden ne anlaşıldığı, lojistik köylerin oluşumu esnasında, planlanması, kapsamı, yönteminin seçilmesi ve analiz ölçütlerinin ortaya konulmasına doğrudan doğruya tesir etmektedir. Bundan dolayı da lojistik köy kavramından ne anlaşıldığı net bir biçimde belirlenmesi gerekmektedir (Kondratowicz, 2003a: 7). Dolayısıyla yapılan tanımlamalar, lojistik köyleri açıklamada ne kadar ayrıntılı ve iyi olsa da genel kabul edilen tek bir lojistik köy tanımı yerine, çeşitli lojistik köy tiplerine ait tanımların yapılmasının doğru olacağı öngörülmektedir.

Lojistik köy tanımlarındaki farklılıkların yanında lojistik köy kavramı için kullanılan ifadelerde de farklılıklar bulunmaktadır. Bu ifadeler bir ülkeden diğer bir ülkeye göre değişebileceği gibi aynı ülke içerisinde de farklılık oluşturabilmektedir. Aşağıda farklı ülkeler tarafından adlandırılan farklı lojistik köy kavramları verilmiştir (Kondratowicz, 2003a: 9; Bamyacı, 2008: 67):

- İngiltere: “Freight Villages”
- Fransa: “Plate Forme Logistique”, “Plate Forme Multimodale”, “Centres Logistiques de FRET”
- Almanya: “Güterverkehrszentrum” (GVZ)
- İtalya : “Interporto”
- Hollanda “Rail Service Centre” (RSC)
- Danimarka : “Transport Centre”
- İspanya: “Centro Integrado de Mercancias”, ve “Zona Actividades Logistica”

- Portekiz: “Terminal Multimodal”
- Macaristan: “Kombiterminal”
- ABD: “Inland port”, “Disitribution centers”, “Global Freight Villages”
- Kuzey Avrupa Ülkeleri: “Dry port”

Türkiye’de ise lojistik köy kavramı; “yük köyü”, “lojistik merkez” ve “lojistik üs” gibi ifadelerle anılmaktadır. Aslında “freight village”, yük köyü ifadesini karşılarsa da bunun yerine genellikle lojistik köy kavramı kullanılmaktadır. Bu çalışmada da lojistik ile ilgisi olan bütün etkinliklerin bulunduğu birleştirilmiş bir modeli daha iyi anlattığı için (Bamyacı, 2008: 67-68) lojistik köy kavramı kullanılmıştır.

Günümüzde lojistik köy kavramındaki bu çeşitlilik sonucunda kavram; dağıtım, depo, depo-dağıtım, terminal merkezleri, logistics platform ya da warehouse base karşılığında ifade edilerek ve asıl kapsam ve anlamından farklı kullanılmaktadır. Aslında lojistik köyler, olağan lojistik ve depolama etkinliklerinin yanı sıra, tüm teknik ve sosyal gereksinimleri karşılayacak tesis ve altyapı donanımlarına sahip durumdadırlar ve genellikle farklı taşıma güzargahlarından eşyaların işlenmesi (taşınma, depolanma gibi) amacıyla çeşitli ulaşım ağ yapılarına yakın veya kolay erişilebilir bir uzaklıktadırlar (Kondratowicz, 2003a: 9; Europlatforms EEIG, ”Logistics Centers Directions For Use”). Bu özelliklerinden dolayı lojistik köyler lojistik zinciri, yük araçları, iş gücü, depo kullanımı optimizasyonlarında ve personel ile taşıma maliyetlerinin asgariye indirilmesinde önemli fonksiyonlar görmektedir (Europlatforms EEIG, ”Logistics Centers Directions For Use”).

1.2.1. Lojistik Köy Kavramının Gelişim Çizelgesi

Tarihsel süreçte lojistik köyler ilk defa ABD’de endüstri alanındaki gelişmeyle başlamıştır. Bu uygulamaların Avrupa’daki ilk örnekleri, kentsel politikalar izinde, Fransa’da özellikle Paris bölgesindeki Garanor ve Sogoris (Rungis)’te meydana getirilmiştir. Avrupa’da 1960’ların sonları ve 70’lerin başında karşılaşılan lojistik

köyler Almanya ve İtalya’da da karşılaşılmaya başlanmıştır. Avrupa’daki lojistik köyler daha çok ‘yük köyü’ (freight village) ifadesi olarak ortaya çıkmıştır. Bu açıdan Avrupa Birliği kavramı henüz ortaya çıkmamışken ‘yük köyü’ kavramından söz ediliyordu. Zira İtalya’daki ‘Freight Village Quadrante Europa’ tahmini olarak 30 yıldır faaliyet içindedir.

ABD’de doğan ve Avrupa’da benimsenen lojistik köy olgusu zamanla biçimlenmeye başlamış ve karayolu-demiryolu çoklu taşımacılığı karşılar duruma gelmiştir. 1980 ve 90’lı yıllar itibariyle ise lojistik köyler küresel ortamda hızlıca çoğalmış ve İngiltere, Belçika, Hollanda, İtalya, Almanya ve Fransa’da gelişmeler kaydetmiştir (Aydın ve Ögüt, 2010: 3; Elgün, 2011a: 207).

Türkiye’de ise yük köyleri olgusu 2005 yılında gündeme gelmiş ve 2006 yılında Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD) tarafından inşa edilmeye başlanmıştır. Zaman geçtikçe lojistik köylerin özel sektörde kabul görmesi ile lojistik köy kurulma çalışmaları hız kazanmıştır (Elgün, 2011a: 208).

Aslında lojistik köy olgusunun tarihsel gelişimi incelendiğinde; başlangıç kademesinde, kullanım alanında çoğunlukla deniz ve havalimanları bulunmaktadır (Erdal, 2004: 16). Nitekim deniz limanlarının, lojistik köylerin başlangıç aşaması olarak kullanılmaya başlanmasının birtakım sebepleri bulunmaktadır (Erdal, 2005: 9):

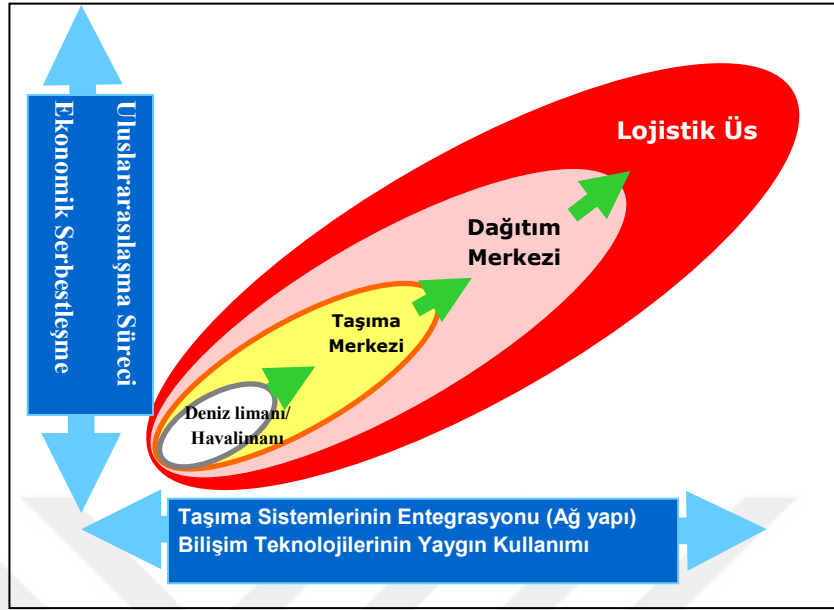
- İhracat, ithalat, transit ticaret imkanları ile ürün hacmi,
- Geniş kapasite yükleme ile boşaltma imkanları,
- Farklı taşıma modları olan karayolu, demiryolu, havayolu, yakın denizyolu, iç su ve boru hattı taşımacılıkları ile entegrasyon,
- Çeşitli niteliklerdeki depo ve kilometrelerce uzanan rıhtım alanları,
- Farklı büyüklük ve türdeki gemilere sunulabilen hizmetler gibi unsurların var olması.

Ayrıca tüm bunların yanında konteyner gemileri ile tankerler, kuru-dökme yük gemileri ile iç su taşımacılığında kullanılan gemi türleri dahil çeşitli nitelikteki çoğu deniz taşıtı, liman merkezli olarak gelişen bu lojistik köylerden yararlanabilmektedir.

Lojistik köylerin başlangıç aşamasındaki diğer bir kullanım alanı ise havalimanları olmuştur. Bu limanların uluslararası ticaretteki yeri ve önem derecesi sürekli artış halindedir. Filo ve uçak kapasitelerindeki büyüme neticesinde ticarete yaşanan rekabet düzeyi, diğer taşıma tiplerine göre maliyetli olmasına karşın son dönemlerde havayolu taşıma modunun önemini artırmıştır. Geniş depo sahaları, geniş yolcu ve kargo kapasitelerinin olması, altyapı ile yer hizmetlerindeki kalitenin yüksekliği, birçok kargo uçağının birlikte yükleme/boşaltma yapabilme durumu, karayolu, denizyolu ve demiryolu ile entegre hali gibi ölçütler uluslararası havalimanlarını bir lojistik köy durumuna çevirmiştir (Erdal, 2005: 10).

Bu açıklamalar doğrultusunda lojistik köylerin gelişim aşaması Şekil-1’de gösterilmiştir. Bu gelişim aşamasında en önemli nokta, süreç dahilindeki küreselleşen ortamda hava ve denizlimanlarının birbirlerine olan entegrasyonudur. Bu durum deniz ve havalimanlarının öncelikle taşıma merkezi sonrasında dağıtım merkezi olması durumuna getirmiştir. Daha sonra da bu tüm ülke çapını kapsayan lojistik kültür ya da geniş bir anlatımla lojistik köy uygulamalarına dönüşmüştür. Bu dönüşümün ana sebepleri arasında ekonominin rolü, erişilebilme, maliyet, uluslararası etkilenme düzeyi, ölçek, hız ve taşıma sistemleri ağ yapısı gibi unsurlar yer almaktadır (Erdal, 2005: 9).

Şekil-1: Lojistik Köy Gelişim Aşamaları



Kaynak: Fang ve Huang, 2004: 4

Tüm bunların yanında lojistik köylerin oluşum aşaması, farklı ülkeler tarafından farklı amaçlarla gerçekleştirilmiştir. Örneğin; Japonya’da lojistik köy kavramı, trafikteki tıkanıklığın, enerji, işgücü ve çevresel maliyetlerin azaltılabilmesi için teklif edilmiştir. Avrupa’da inşa edilen lojistik köyler ise çoğunlukla estetik bakımından zengin ve kamyon trafiği ile taşımacılığı sonucunda meydana gelen çevre kirliliği, lojistik faaliyetlerin dağınık olması, ulaşım ağına yakın ve çoklu taşımacılığa imkan tanıyan eski sanayi bölgelerinin kullanılması sebebiyle kurulmuştur. ABD’de yük taşımacılığının çoğalmasıyla şehir içlerindeki ağır araçların meydana getirdiği trafik sıkışıklığının giderilmesi için lojistik köylere benzeyen yapılar oluşturulmuştur. Bu durumda lojistik köy kavramı yavaş büyüyen eski sanayi bölgelerinin iyi duruma getirilmesi ve yük hedefleri için planlanmış birim gelişimi (planned unit development) denilen yapıların oluşturulması için uygulanmıştır.

Nitekim lojistik köylerin ortaya çıkma sebeplerinden muhtemelen en önemlisi ticaretin artması ile beraber lojistik aktifliğin şehir içerisinde kurduğu baskılar şeklindedir. Küresel ortamda artış halindeki uluslararası ticaret, ülkelerin ekonomisine pozitif etki yaratmakta, satış gücünü artırmaktadır. İş çevresini canlandırıp dengelemektedir. Fakat bu pozitif etki, ağır taşıtların çok daha kullanılması ve sonucunda hava kirliliğine neden

olmakta, şehir içlerindeki trafik sıkışıklıklarıyla insanların yaşama standartlarını bozmaktadır. Bu olumsuz durumu çözebilen tek seçenek, ağır taşıtların şehir içlerinde aldıkları mesafenin ve ağır taşıt bazındaki tıkanıklığın azaltılmasıdır. Bundan dolayı çoklu ve intermodal taşımacılık gibi çok türlü yöntemler devreye girmektedir. Fakat söz konusu türlerin kullanılırken lojistik köylerin şehir pazarı içerisinde değil de olağanca şehrin yakınında bulunulmasına dikkat edilmektedir. Bunun uygulamaya alınabilmesi için de yük ile ilişkili (intermodal, çok türlü yük taşımacılığı, depolama ve yük dağıtım imkanları) olarak seçilecek bu yerin ulaşım ağlarına ve şehir pazarlarına erişiminin olması gerekir (Aydın ve Ögüt, 2010: 3-4).

Günümüzün küresel dünyasında artan lojistik hareketliliğine artmasına bağlı olarak iş akışı ve çalışma türlerinde önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Bu değişikliklerle birlikte ulusal ve uluslararası lojistik zincirinin gerçekleşmesini sağlamak için çok türlü taşıma, kombine taşıma, intermodal taşıma, stoklama ve depolama yönetimi, 3PL lojistik yerleri, sigorta ve gümrük yönetimi gibi alanlar meydana çıkmıştır. Bahsedilen alanların olabildiğince birbirleriyle bütünleşen, yüksek kalitede, hızlı ve ölçek ekonomisinden yararlanarak en az maliyetle gerçekleşmesi için lojistik köylere ihtiyaç duyulmuştur (Aydın ve Ögüt, 2009: 3).

Tüm bunların yanında lojistik köylerin gelişimini işletmeler bazında da değerlendirmek mümkündür. Günümüzün rekabetçi ekonomi dünyasında işletmelerin ayakta kalması onların maliyetleri düşürerek karlarını artırma yeteneklerine bağlıdır. İşletmelerin rekabet gücünün artırılmasında malların son kullanıcıya ulaştırılması esnasında var olan kaynakların en iyi şekilde kullanılması ya da bu kaynağa gerek duymadan faaliyetlerinin yerine getirilmesi oldukça önemlidir. Burada işletmelerin maliyetli mevcut faaliyetlerin yerine sıfır ya da az maliyetli faaliyetleri ikame etmesi bu önemli rekabet avantajını getirecektir. Eşyaların son tüketicisine taşınması sırasında her bir işletme için en önemli maliyet unsurlarının başında toplam lojistik maliyetlerin olduğunu göz önüne aldığımızda lojistik köylerin oluşması kaçınılmaz olmuştur (Bezirci ve Dündar, 2011: 293).

Dolayısıyla tüm bunları gerçekleştirmek amacıyla, lojistik köylerin yıllar itibarıyla ne şekilde gelişim gösterdiklerini aşağıdaki Tablo-2’de incelemek mümkündür:

Tablo-2: Lojistik Köylerin Yıllar İtibariyle Gelişim Şekli

1960'lı – 1970'li yıllar	1980 – 1990 başları	1990 Ortasından Günümüze
		Malzeme yönetimi Dağıtım hizmetleri (ulusal/küresel)
	Antrepo prosedürleri	İthalat gümrük işlemleri Antrepo prosedürleri Tedarik lojistiği
Mal kabulü	Mal kabulü	Mal kabulü
	Çapraz sevkiyat	Çapraz sevkiyat
Depolama	Depolama	Depolama Envanter yönetimi ve kontrol Sevkiyat planlama
Sipariş işleme Raporlama Toplama	Sipariş işleme EDI raporlama Toplama	Sipariş işleme EDI raporlama Toplama
Sipariş, montajlama Tekrar paketleme	Sipariş, montajlama Tekrar paketleme Streç-şirinkleme-ambalajlama	Ürün alt montaj Sipariş montajı Tekrar paketleme Streç-şirink-ambalajlama
Birimleştirme/paletleme Markalama/işaretleme/ etiketleme	Birimleştirme/paletleme Markalama/işaretleme/etiketleme	Birimleştirme/paletleme Markalama/işaretleme/etiketleme
Nakliye Dokümantasyon	Nakliye Dokümantasyon Fiziksel dağıtım	Nakliye Dokümantasyon Fiziksel dağıtım İhracat dokümantasyonu Serbest bölge operasyonları JIT/ECR/OR hizmetleri Navlun müzakeresi Taşıyıcı/hat seçimi Yüklerle ilgili davaların takibi Yük denetim bedellerinin ödenmesi Emniyet denetimlerinin yapılması Yasal düzenlemelere uygunluğun denetlenmesi Performans değerlendirme Tersine lojistik Müşteri faturalama

Kaynak: UNESCAP, 2002: 26

Tablo-2 bize lojistik köylerin gelişiminin zamanla değişikliğe uğradığını göstermektedir. Zira lojistik köylerin kapsadığı faaliyet alanı yıllar itibariyle gelişme göstermiş ve üç farklı aşamada (1960'lı ve 1970'li yıllarda lojistik köyler, 1980'li yıllar ve 1990'lı yılların başlarında lojistik köyler, 1990'lı yılların ortalarından bugüne kadar lojistik köyler) incelenmiştir. Nitekim lojistik işletmeleri, birçok küresel lojistik merkezde limanın saha arkasındaki bölgede, temel katma değer hizmetleri ile diğer lojistik faaliyetlerini birlikte yapabilmektedirler. Diğer bir ifadeyle, lojistik merkezleri depolama gibi olağan hizmetleri yerine getirmenin yanında yarı mamül, etiketleme, gümrükleme ve montaj gibi katma değer yaratan lojistik faaliyetleri de sunmaktadırlar. O ülke ya da kullanıcıya ait değişim veya jenerik markalar oluşturmak için ana

limanda yer alan lojistik merkezler, lojistik ile endüstri alanındaki hizmetleri etkin bir biçimde bütünleştirmek hedefiyle kullanılmaktadırlar (UNESCAP, 2002: 25).

2. LOJİSTİK KÖYLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ VE TÜRLERİ

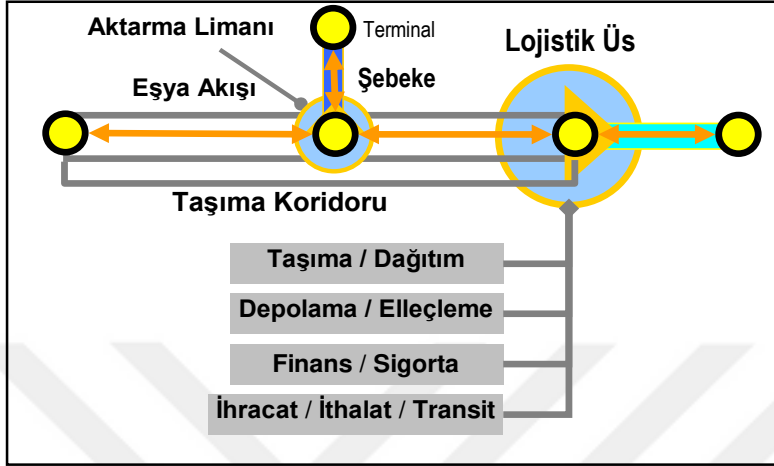
2. 1. LOJİSTİK KÖYLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ

Lojistik köyler; ulaştırma ve lojistik firmaları ile ilgili resmi ve özel tesislerin içerisinde bulunduğu, her türlü taşıma tipine etkin bağlantısı olan, bakım/onarım, yük bölme/birleştirme, yükleme/boşaltma, depolama, elleçleme, paketleme, tartı gibi hizmetleri yerine getirme olanakları veren ve taşıma türleri arasında hızlı, az maliyetli, korumalı, çevreci aktarım alanı ve donanımları bulunan, içinde lojistik ve eşya dağıtımı, ulusal ve uluslararası taşımacılık ile ilgili tüm hizmetlerin birçok işletmeci tarafından sağlandığı planlanan yerlerdir (Tanyaş, 2013: 16).

Bu alanların kurulmasındaki temel hedefler ise lojistik zinciri, iş gücü, yük taşıma araçları ve depo kullanımlarının optimizasyonları ile toplam taşıma ve personel maliyetlerinin minimizasyonları şeklindedir (Europlatforms EEIG, 2004). Bu ana hedeflere dayalı olarak kurulan lojistik köyler kısaca lojistik hareketlerin ve lojistik ile alakalı her kapsamdaki işlemlerin bir araya geldiği noktalar olarak görülebilir. Trafik ağlarının düğüm merkezleri halindeki lojistik köyler; farklı işlemleri yerine getirmek amacıyla ticari firmaların dağıtım, lojistik ve taşımacılıkla ilgili olarak gerçekleştirdikleri tüm faaliyetlerin birlikte yer aldığı belirli alanlardır. Lojistik köyler yerel, bölgesel ya da uluslararası olabilmektedir. Lojistik köylerin yük akış verimliliğinin artırılması, maliyetlerinin azaltılması, müşterisine en kısa zamanda ürününü sunması ve tedarik zincirini tamamlayabilmesi bakımından üst düzeyli antrepo, elleçleme, depo, altyapı düzenekleri ve bilgi teknolojisi ile desteklenmesi gerekir. Lojistik köylerin, konumlandıkları yer ve lojistik köylerde beliren sinerji tüm taşıma tiplerinin gelişimi açısından kilit noktalardır. Nitekim lojistik köylerin intermodal terminallerle bütünleşmesi, çeşitli taşıma modlarına ve lojistik faaliyetlere yakın olması gelişimi için önemli unsurlardır. Dolayısıyla operasyonel etkinlik, konum ve kullanıcılar için rekabet fırsatı sunulabilmesi, lojistik köyler için önemlilik arz etmektedir. Bu şekilde, lojistik köylerin kalitesinde artış meydana gelmektedir. Ayrıca lojistik köylerin

etkinliği için kamu desteği ve finansının olması da önemli bir unsurdur (Aydın ve Öğüt, 2009: 9-10).

Şekil-2: Lojistik Köylere İlişkin Ana Özellikler



Kaynak: Neubaur, http://geog-www.sbs.ohio_state.edu/grads/bchastai/courses; aktaran Erdal, 2005: 11

Lojistik köylerin temel özellikleri Şekil-2’de gösterilmiştir. Burada lojistik köylerin ulaştırma, depolama, dağıtım, ayrıştırma, elleçleme, konsolidasyon, ithalat, ihracat ve transit işlemler, gümrükleme, sigortacılık, bankacılık, altyapı hizmetleri, üretim ve danışmanlık gibi çok sayıda bütünleşmiş lojistik hizmetin belli bir alanda yapılmasını dile getirdiği görölmektedir . Bu bağlamda lojistik köyler de temel özellikler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Erdal, 2005: 16):

- Coğrafi konumu, uluslararası taşıma bağlantıları, bölge ülkeleri, üretim ve tüketim noktalarına yakın olması, transit taşımacılığın elverişliliği
- İthalat, ihracat, transit ve gümrük rejimlerinde ticari odaklık
- Küresel ve ulusal denizyolu, iç su yolu, demiryolu, karayolu ve boru hattı ulaştırma ağıları
- Kombine taşımacılıkta altyapı
- İş akışlarında standart olma
- Kanuni açıdan kolaylık
- Gelişen bilgi ve iletişim teknoloji altyapıları
- Lojistik iş dallarında çeşitlilik ve uzmanlaşan insan kaynakları

- Lojistik üs sahalarının geniş olması (konteyner sahaları, ofisler, depolar, araç parkları gibi)
- Havayolu kargo taşımacılığında faaliyet gösteren pistlerin uzunluk ve sayıları
- Havayolu yük taşımacılığında gelişmiş bölge faaliyetlerinin olması
- Denizyolu yük taşımacılığında limanların altyapısı; teknik donanımlar; forkliftler, vinçler gibi
- Denizyolu yük taşımacılığında limanların derinlikleri, gemilerin manevra kapasiteleri ve rıhtımların uzunlukları
- Ro-Ro ve yolcu terminalleri, dağıtım noktaları
- Gümrük idare birimleri
- Lojistik firmaları için ofis yerleri
- Açık, kapalı, soğutucu depo ve tehlikeli madde depo yerleri
- Tamir ve bakım hizmetleri
- Bankacılık ve finansal kurumlar ile sigortacılık hizmetleri
- Ambalajlama ve elleçleme hizmetleri
- Çeşitli lojistik eğitimleri ve bunlarda uzmanlaşmak; tehlikeli maddelerin taşınması eğitimi ve diğer bütün alanlar için uluslararası sertifikaları olan yetkili kurumlar
- Sosyal alanlar; eğlence, konaklama ve dinlenme alanlarıdır.

Lojistik köylerin kurulumu ve planlanmasında en önemli unsur, yük akışına ait bütün hizmetlerin en güzel biçimde yönetilmesidir. Bu kapsamda lojistik köylerin, gereksinimleri giderebilmesi için iyi organize edilen alt yapı tesislerinin bulunması gerekir. Bir lojistik köy içinde en etkili alt yapı tesisleri, depo yerleri ve intermodal terminalleridir. Taşıyıcının ulaştırdığı malın cinsine göre çeşitli depo alanları olabilese de genel bir depo sınıflandırması şu şekildedir: Geniş ve genel depolar (lojistik etkinlikler için), karayolu-demiryolu aktarımlarının bulunduğu depolar, gemilerin yanaştığı yükseklikteki koyları olan depolar, soğutma depoları, çoklu, intermodal terminaller (demiryolu, karayolu, denizyolu, iç suyuolları/demiryolu-karayolu taşımacılıkları) (Aydın ve Öğüt, 2009: 6-7).

Lojistik köylerin işlevsel olabilmesi, belirlenen amaçları yerine getirebilmesi için kompleks yapılara sahip olmaları gerekmektedir. Aksi takdirde lojistik köyler ihtiyaçları gidermekten uzak olacaktır. Bu nedenle bir lojistik köyde bulunması gereken tesisler ve dolayısıyla gidereceği ihtiyaçlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Yıldırım, 2008: 9):

- Konteynır stok ve yükleme-boşaltma sahaları,
- Gümrük alanları (acente, gümrük müşavirliği gibi),
- Her türlü gümrük işlemleri,
- Tehlikeli ve özel ürün stoklama, yükleme, boşaltma sahaları,
- Dökme yük boşaltma mekanları,
- İdari ve sosyal birimler; personel sosyal tesis ve ofis yerleri, müşteri ofis yerleri, tır parkı, otopark, yönetim alanları,
- Genel hizmet yerleri (otel, banka, restoran gibi),
- Akaryakıt istasyonları ve yıkama, bakım, onarım yerleri,
- Depo, antrepo ve büfeler, iletişim ve gönderim noktaları,
- Tren teşkil sevk ve kabul güzergahları.

Lojistik köylerde sunulan tüm bu etkinliklerin haksız rekabete uğramaması ve fırsat eşitliği sağlaması adına mal sahipleri veya kiracıları olarak her kesime açık halde bulunması gerekmektedir. Bu şekilde, işletmelerin birlikte olması sonucunda oluşturulan sinerji ile performanslarını maksimum düzeyde yakalayabileceklerdir. Bu sebeple, yapım ve işletimlerinde kamu ve özel sektör işbirliği önerilmektedir. Lojistik köyler çoğunlukla yukarıda verilen işlevlere sahip olmalıdır. Asıl olarak intermodal terminallerin var olması, en çok istenilen altyapı sistemlerinin başında gelmektedir. Nitekim lojistik tedarik zincirinde yer alan maliyetleri ve ulaştırmadan kaynaklı çevre problemlerini azaltmasından dolayı intermodal taşımacılık en çok önerilen bir taşıma yöntemidir. Boş konteynır ve pasif depolama, üretim etkinliklerinin bu alanlarda bulunması tercih edilmemektedir. Yukarıda söz konusu işlevlerin hangilerinin lojistik köylerde bulunacağı işleten firmanın seçeceği bir unsurdur. Zira bu çok aktörlü yönetme şeklinde, ulusal ve yerel planlama kurumları, yerel yönetimler, havayolu, demiryolu ve liman işleten kuruluşlar, karayolu ulaştırma dernekleri, ticari ve sanayi odaları, sigorta, banka ile sanayi kuruluşları, birlikleri ve derneklerinin yer alabileceği açıklanmaktadır (Çelik, 2009: 15-16).

Bununla birlikte bir lojistik köy kurulurken bir takım işlevsel ve fiziksel özelliklerin karşılanması gerekmektedir. Bu özellikler aşağıdaki şekilde tespiti yapılmıştır (Aydın ve Ögüt, 2010: 6-7):

- Büyüklüğü; en az 100 hektar (250 acre) olan yüzölçümlerini kapsamalıdır.
- Konumu olarak; şehir içi veya yakını halinde olmalı fakat yerleşim yerlerinin uzağında bulunmalıdır.
- Ulaşılabilirliği; karayoluna ait iyi bir ağ yapısı, çoğunlukla demiryolu bağlantılı olan, giriş kontrolü ile gerçekleşmelidir.
- Yakınlığı; çoklu taşıma sistemleri, havaalanları, limanlar, iç su yolları veya bizzat erişim imkanı ile sağlanmalıdır.
- Tasarımı; planlı imar, konforlu, şehrin estetiğine katkı sunan özellikler içermelidir.
- Ofisleri; modern yapıda olmalıdır.
- Bilişim alt yapısı; gelişmiş iletişim, bilgi teknolojileri ile donatılmalıdır.

2.1.1. Lojistik Köylerin Önemi

Günümüzdeki teknolojik gelişmeler, sanayi üretimini hızlandırıp artırmış ve ürün kalitelerinin kontrol edilmesi ön plana gelmiştir. Nüfus hızının artması ve son eşyaya olan gereksinim nedeniyle üretim haricinde yeni arayışlara gidilmesine yol açmıştır. Bunlar, düşen navlun fiyatları ile hammadde temini, üretim, sevk ve satış maliyet unsurlarının düşmesi olmuştur. Bu şekilde rakipler karşısında güç kazanılmıştır. Bu zamana kadar, üretim esnasındaki verim, kar ve rekabet güç unsurları daha öndeyken, bugün üretim teknolojileri ve üreticiler için etkili olan lojistik stratejilerine yön verilmiştir. Sanayiler arasında, malzemelerin akışı, üreten ile dağıtıcı, tedarikçi ve alıcı arasında mekan, zaman, ürün akışı kapsama alınmıştır. Böylece gelişen ülkeler; sanayilerini ve deniz, kara, demir ve hava yolu gibi taşımacılık türlerini yenileyerek gelişmesini sağlamıştır. Daha sonra taşıma modları arasındaki uyum sağlanarak lojistik maliyetler en aza indirilmiştir. Bunun için çoklu taşımacılık kullanılmış ve sonrasında lojistik köyler oluşturulmaya başlanmıştır (Elibol, 2014: 3-4-5).

Son yıllarda karayolu taşımacılığındaki ağırlık; deniz, hava ve demiryoluna kaymaya başlamıştır. Günümüzün küresel rekabet ortamında perakendeli ticaret ortamının hızlı

artışı ve eşyaların zamanında teslimine yol açan gereksinim; karayolunun daha çok kullanılmasına, hava kirliliği, trafik sıkışıklığına, yaşama kalitesinde düşmeye ve bölge rekabetinin gücünde azalmalara neden olmuştur. Şehir içindeki trafik sıkışıklıklarını azaltmak için, malların çeşitli taşıma şekillerine kaydırılması çözüm olmuştur. Fakat bunların, şehir içerisi değil de şehrin yakınında yapılması gerekmektedir. Bunun için en iyi yol, şehrin dışındaki (ancak yakın olan) yerlerde lojistik köylerin kurulmasıdır.

Lojistik köylerin inşa edilmesiyle birlikte işletmeler eşyalarını daha süratli, verimli şekilde taşıyabilmektedir. Yükleme aşamasından gümrüklere kadar her şey söz konusu köylerde yapılabilmektedir. Ayrıca trafiğin rahatlamasının yanı sıra taşımacılık da hızlanmakta; bu sayede dünyaya kolayca ulaşılmaktadır. Lojistik firmaların ambar ve kargo taşımacılığı için daha ekonomik ve güvenli olan demiryolu taşımacılığı tercihine almaları oldukça yararlıdır. Hizmetleri kullanıcıya bizzat teslim şekliyle (adreslere teslim) demiryolu kargo taşıması, ekonomiklik açısından sanayiciler tarafından sürekli tercih sebebi oluşturmaktadır.

Dolayısıyla lojistik köyler sanayicinin işini kolaylaştıran pek çok işlevsel özelliğe sahiptir. Bunlar içinde; çok sayıda taşıma tipinin kullanımına imkan tanınması, dağıtımların tek noktadan sağlanması, akıllı depo tesislerinin varlığı, katma değer oluşturan üretim veya firmaların olması, showroomlar, gümrük prosedürleri gibi birçok özellik sayılmaktadır. Ayrıca taşımacılığın hızlanması sayesinde ihracat hızlanıp ekonomi canlanmaktadır. Malların tam zamanında teslimi konusunda sağlanan iyileşme, ticaretteki kaliteyi ve verimliliği artırmaktadır. Malların hızlıca taşınması ile üreticilerin rekabet güçleri, küresel ortam karşısında artmaktadır. Ve bu şekilde mali kalemler azalırken, zaman kavramından tasarruf sağlanmaktadır (Üzülmez, 2008: 14-15).

Lojistik köylerin temel faydalarından biri, düşen mali kalemler vasıtasıyla sektör rekabet ölçeğinin artırılmasına bağlı olarak, şehir içinde farklı alanlarda dağınık halde olan etkinliklerin aynı alana konsolide edilmesi neticesinde çevre sorunlarının azaltılmasıdır.

Tüm bu açıklamalar doğrultusunda lojistik köy uygulamalarından doğacak faydalar şu şekilde özetlenebilir (Çelik, 2009: 16; Tunç vd., 2015: 16):

- İnşa edildiği alanın rekabet ölçeğini arttırmak,
- Bölge ticaret potansiyeli ile ekonomik gelişmelere katkı sağlamak,
- Bölgesel istihdam sağlamak,
- Firmalar için rekabet unsurunu arttırmak,
- İş akışlarını düzenlemek, iyileştirmek,
- İşletmeye ait maliyet unsurlarının azaltılmasını sağlamak,
- Şehirde bulunan depolama noktalarının bu yerlere alınması ile çevresel kirlilik ve trafik tıkanıklığının azaltılmasını sağlamak,
- Lojistik köyden yararlanan işletmelerin, kullanıcıların ihtiyacına en hızlı cevabı vermelerinin sağlanması,
- Değer zinciri yaratan taraflar arası uyumu sağlamak,
- Kamu kurumlarının merkez içinde bir yerde olması ile kamu prosedürlerinin kısılmasını sağlamak,
- Tır ve kamyon hareketliliğin azaltılması, demiryolu taşımalarının artırılması,
- Çoklu taşıma modunu özendirmek ve gelişmesine yardımda bulunmak,
- İşletmeler adına güven ve zaman, hız, verimlilik tasarrufu sağlamaktır.

Ayrıca lojistik köylerde planlamanın iyi yapılması, yüklerin taşınmasıyla ilgili bütün etkinliklerin en güzel biçimde yönetilmesi, onlara aşağıdaki gibi üstünlükler kazandırmaktadır (Aydın ve Öğüt, 2009: 6):

- Yüklerin ulaştırılmasıyla alakalı ticari aktivitelerin birlikte yer alması neticesinde lojistik zincirinin iyi bir hizmet verebilmesi,
- Depolar, taşıtlar ve insan güçleri kullanımlarının en uygun duruma çevrilebilmesi,
- Her faaliyet için korumalı bir alan oluşturulabilmesi,
- Tek noktadan planlamanın yapılabilir, yönetimin oluşturulabilir olması,
- Personel, nakliye ve sınaî toplam maliyet faktörlerinde düşme yaşanabilmesi,
- Taşımaların cirolarında artış sağlanabilmesi,
- Çalışma yerlerinin kalitesinin sağlanabilir olması,
- Destek sağlayan faaliyetleri sunabilmesidir.

Özetle lojistik köyler, lojistiğin hizmet alanlarının bir yerde toplanması nedeniyle maliyet ve hızlilik bakımından birçok avantaj oluşturmaktadır. Lojistik köyler işler hale

geldiğinde, bulunduğu merkezin ticaret durumuna, ekonomisinin gelişmesine yardımcı olmaktadır. Ayrıca ticaret yapan firmaların rekabet güçlerini artırmakta, kombine ulaştırıcılığına gelişme sağlamaktadır (Tunç vd., 2015: 14-15).

2.1.2. Lojistik Köylerin Kurulum Aşamaları

Lojistik köylerin kurulumunu etkileyen önemli faktörler şu şekilde ifade edilmektedir: Lojistik köylerin ana taşıma ağlarına göre konumları, karayolu bağlantıları, demiryolu ile kombine taşıma ağları, limanlara bağlantıları, içerisinde kullanılan taşıtların verimlilik durumu, aktarım yapabilir olması, entegre lojistik faaliyetleri, bilgi teknolojilerinin kullanılması, hizmet seçeneklerinin paylaşılması ile maliyetlerin azaltılması şeklindedir (İzmir Ticaret Odası, 2008: 3).

Bunların yanında, Avrupa Birliği tarafından desteği alınmış ve bütçesi tahmini 5 Milyon Euro olan “Promoting Intermodal Freight Transport in South East Europe” adlı proje çalışmasında Güney Doğu Avrupa’daki yük taşımacılığı araştırılmıştır. Çalışma bağlamında, işletmeye açılmış ya da öneri aşamasında olan lojistik köyler değerlendirilmiştir. Bunun için Delphi anket tekniği ve uzman görüşleri ele alınmıştır. Bu bağlamda bir lojistik köy üç ana basamak ile değerlendirilmeye alınmış, bunların alt basamakları ve her birinin yüzdelik oranları verilmiştir (İzmir Ticaret Odası, 2008: 5-6):

- Jeostratejik Durumu (%60)
 - Konumu (%40)
 - Taşıma Ağı Bağlantıları (%20)
- Arazilerin Uygunluk Yapısı (%25)
- Planlamanın Güvenliği (%15)

Bu kriterlerin içinde önemli bir paya sahip olan jeostratejik durumu, lojistik köyün yer seçimi stratejisi için tanımlanmış ve ağırlığı %60 şeklinde tanımlanmıştır. Lojistik köyün yük taşıma merkezlerine göre konumu ile taşıma ağı bağlantıları, jeostratejik durumun alt basamakları şeklinde belirlenmiştir. Arazi uygunluk yapısı basamağı,

uzmanların görüşleri dahilinde %25 diliminde yer almaktadır. Bu basamak altında, arazilerin büyüklüğü, genişletilebilir olması, mevcut ve ilerideki kapasite kullanımı, çevresel etkisi gibi başlıklar bulunmaktadır. Diğer bir basamak ise planlamanın güvenliğidir. Bu basamak altında da, arazilerin kamu ya da özel mülkiyetli olması, bir ya da daha çok sahibinin bulunması, bölgesel veya ulusal planlamalar için uygunluk durumu gibi faktörler yer almaktadır. Görüldüğü üzere tüm bu basamakların altında, farklı unsurlar yer almaktadır. Mesela; arazi uygunluk yapısı basamağı, genişletilebilir olma ya da taşıma ağı bağlantıları basamağı, ulusal otoyollara bağlantı gibi alt sekmelere ayrılmaktadır. Bu alt sekmelerinde yüzdelik oranları kendi basamağı içinde önem derecesine göre ayrılmaktadır.

Tüm bu göstergeleri daha kapsamlı bir şekilde açıklamak mümkündür. Dolayısıyla lojistik köyler genellikle, önemli ve büyük üretim yerlerine (sanayi bölgeleri gibi), kentlere, karayolu, demiryolu ve mümkün olursa limanlara yakın fakat şehir içi trafik durumunu bizzat etkilemeyen merkezlerde oluşturulmaktadır (Aydın ve Ögüt, 2009: 3). Ayrıca lojistik köylerin işlevleri arasında taşıma faaliyetlerinin akıcı bir şekilde olması ve ulaşım yollarının koordinesinin sağlanması yer almaktadır. Bundan dolayı çoğu lojistik köy, dağıtım ve taşıma etkinliklerinin ana merkezinde kurulmaktadır. Yani denizyolu, demiryolu ve otoyollara yakın olmaktadır. Ancak lojistik köylerin taşıma bağlantılarından uzak olması, stratejik durumunu ve tercih edilebilirliğini azaltmaktadır. İyi bir şekilde planlanmış lojistik köyler ise hizmet kapsamı ve konumu dolayısıyla ve ulaşım ağlarının koordineli olmasıyla başarısını artırmaktadır. Bunu da bugün itibarıyla, çok yönlü analiz yöntemleri ve modelleri ile gerçekleştirmesi mümkündür (Elgün, 2011b: 34).

2.1.2.1. Lojistik Köylerde Yer Seçimi

Lojistik köylerin kurulum aşamasında yer seçimi önem taşıyan bir kriterdir. Nitekim çeşitli taşımacılık türlerinin birlikte kullanılabilir olması, yerin tespitini ilk olarak etkilemektedir. Seçilen yerin havayolu, demiryolu, denizyolu ve karayolu bağlantı noktalarının olması dikkate alınmaktadır. Lojistik köyün inşasında, birçok kriter gözden

geçirilerek en doğru karara varılmaktadır. Bu açıdan lojistik köylerin yer seçimi esnasında dikkate alınan temel öncüller; arazi ve altyapıların uygunluğu, coğrafi konumu, doğal yapısı ve araziyi kullanma şekli, jeolojik yapısı, taşımacılıkta kalitenin sağlanması, intermodal taşımacılık imkanları, sosyal yapısı, tarihsel, kültürel ve doğal varlıkları, planlama ve kentleşme kararları, yakın çevre ekonomisinin gelişimi, nüfusun yıllık gelişimi, bölgesel endüstri sayısı, demografik unsurları şeklinde ifade edilmektedir (İzmir Ticaret Odası, 2008: 4-5).

Ayrıca bunların yanında, TCDD tarafından lojistik köylerin yer seçim kriterleri aşağıdaki gibi sıralanmıştır (Sezen ve Gürsev, 2014: 110):

- Organize Sanayi Bölgeleri içerisinde ya da yakınında olmalıdır.
- Çeşitli ulaşım tiplerinin aynı anda kullanılması sağlanmalıdır.
- Demiryolu hattının kenarı veya yakınında bulunmalıdır.
- Karayolu mümkünse havayolu ve denizyoluna bağlantıları olmalıdır.
- Genişlemeye uygun arazi ve altyapısı bulunmalıdır.
- Taşıma potansiyeline sahip olmalıdır.
- Bölge sanayi gelişim planı içerisinde kalmalıdır.
- Fizibilite raporunda uygun bulunmalıdır.

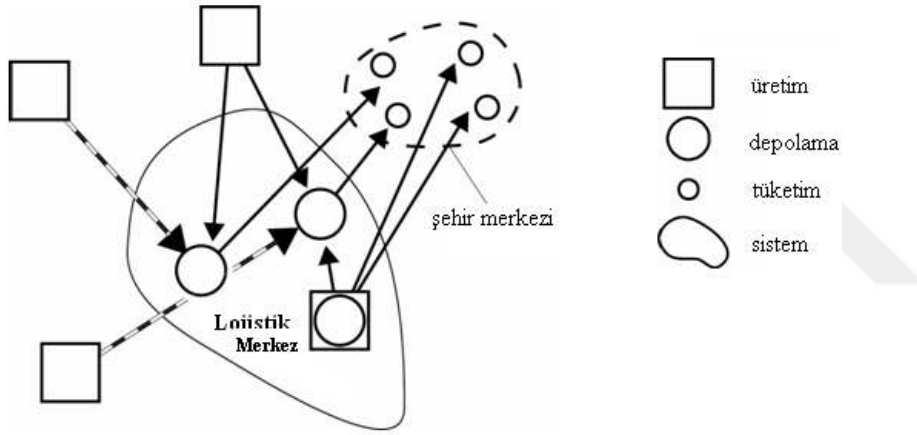
Nitekim yukarıda belirtilen kriterler, lojistik köylerin yer seçimi hususunda önemli bir yere sahiptir. Bu kapsamda, her taşımacılık ve lojistik firması için lojistik köyün konumu çok önemli bir kıstastır. Böylelikle Avrupa'daki lojistik köylerin çoğu üretim ya da tüketim yerlerine yakın, dağıtım ve taşıma işlemlerinin merkezinde, tercihen taşıma türlerinin tamamının kullanılabildiği (kara, hava, deniz, demir) alt yapısına sahip olan stratejik merkezlerde kurulmaktadır. Belirtilen bu etkenlerin hepsi ele alındığında lojistik köylerin yer seçimi sırasında önem verilmesi gereken ana faktörler Tablo-3'te ve lojistik köylerin konumu ise Şekil-3'te gösterilmektedir (Tanyaş vd., 2012a: 31).

Tablo-3: Lojistik Köy Yer Seçimi Esnasında Dikkat Edilmesi Gereken Temel Faktörler

ARAZİ	MALİYETLER
Büyüklüğü	Arazi
Genişleme İmkanları	Tesis İnşaatı
Altyapısı	Kullanıcı Maliyetleri
Fiziki Koşulları(deprem riski,topoğrafya gibi)	Kamulaştırma
YAKINLIK(MESAFE)	SOSYO-EKONOMİK FAKTÖRLER
Üretim Noktalarına	Çevre Etkileri
Tüketim Noktalarına	Şehir Trafikğine Etkisi
Havaalanına, Demiryoluna	Ekonomiye Etkisi
Limana, Otoyollara	Afet Lojistiğine Etkisi
Uluslararası Ulaştırma Koridorlarına	Arazi Tahsis Kolaylığı

Kaynak: Tanyaş vd., 2012a: 31

Şekil-3: Lojistik Köy Konumu



Kaynak: Tanyaş vd., 2012a: 30

Lojistik köylerin yer seçimi onların işlevselliğinde de oldukça önemlidir. Bunu Avrupa'daki lojistik köy uygulamalarında da görmek mümkündür. Avrupa'da ilk defa Deutsche GVZ GmbH (DGG) tarafından yapılan incelemenin sonucuna göre, işlevselliği nedeniyle lojistik köyler sıralanmıştır. İlk 20 lojistik köy içine, 7 lojistik köy ile İtalya girerken birinci olmuş, onu 4 lojistik köy ile Almanya takip etmiş, Macaristan ve Avusturya ise birer lojistik köy ile sıralamaya dahil olmuştur. Dolayısıyla lojistik köylerin yer seçim stratejisinde doğru karar vermek, iyi donanımlı ve yüksek işlevli bir alan oluşturmak; atıl kapasite ve yatırım şekline inmemek adına gerekli bir hal almıştır (Elgün, 2011b: 32-33).

Tüm bunlardan hareketle lojistik köylerin yer seçimi kombine ve çoklu ulaştırma işlemleri ve lojistik faaliyetleri kapsamaktadır. Ayrıca bu yerler çoğunlukla yerleşim alanlarının dışı ve çeşitli taşıma tipleri bağlantısına yakın olan merkezler olarak belirlenmektedir. Farklı ulaşım modlarını seçerek eşyasını bir yerden diğerine taşıyan her bir taşıma uygulaması için lojistik köylerin konumu, kilit bir öğedir (Elgün, 2011b: 42). Ayrıca lojistik köylerin yer seçiminde, lojistik ağ yapısı ve yoğunluk durumu diğer seçici noktalardır. Dolayısıyla lojistik köylerde yer seçimini belirleyen faktörler arasında var olan ya da amaçlanan taşıma modları (demir, kara, deniz, havayolu taşımacılığı), muhtemel arazilerin durumu (boyut ve genişleme imkanı), arazilerin coğrafi yapısı ve düzeni, çevre ile taşıma bağlantısı ve ağı, kentleşme yapısı (yerleşme yoğunluğu) ve doğal çevre, var olan ya da muhtemel çevresel kirlilik unsuru, işgücü olanakları ve telekomünikasyon altyapıları bulunmaktadır (Kondratowicz, 2003a: 50-51).

2.1.2.2. Lojistik Köylerde Planlama Esasları

Lojistik köylerin önemli özelliklerinden biri işlemlerini belli bir noktadan idare ederek dünyanın birçok kesimine ulaşabilmesidir. Bu köyler, tekniksel ve hukuksal altyapısı ile coğrafi konumunun elverişli hali ile yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası ölçekte tercih edilen bir merkez haline gelebilmektedir (Elgün, 2011b: 40). Dolayısıyla lojistik köylerin kurulum aşamasında yapılan planlama esaslarını detaylı bir şekilde incelenmekte fayda görülmektedir. Bu kapsamda, lojistik köylerde planlama kavramı birbirleriyle karşılıklı etkileşim halinde olan aşağıdaki üç unsur ile açıklanmaktadır (Kondratowicz, 2003b: 14; aktaran Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2010: 132):

- **Planlama işlemleri:** Lojistik köyün son tasarımına ait faaliyetlerin sistematik sıralaması,
- **Karşılaştırma, değerlendirme ve analiz öncülleri:** Optimal planlamalara dair incelemeye yön veren nitel ve nicel ölçümler,
- **Planlama stratejileri:** Planlamaya yönelik kararlara destek veren araç çeşitleri, simülasyon, gerçek, matematiksel gibi tekniklerdir.

Bu nedenle lojistik köylerin kurulması bu unsurlar dikkate alınarak çok iyi bir şekilde planlanmalıdır. Lojistik köylerin planlama aşamaları Hartmut Beyer tarafından şu şekilde sıralanmıştır (Beyer, 2012: 50):

- *Pazarın potansiyel şeklinin belirlenmesi aşaması:* Bu aşamada yeni yer arayışlı firma analizleri, intermodal terminallerin sürdürülebilirliği için gereken elleçleme talepleri ve kargo hacimleri belirlenmektedir.
- *Yer seçimi aşaması:* Bu aşamada ise erişilebilir ve bağlanabilir olan, yer ve m² maliyetlerinin uygun olması, uzun dönemli planlar için yerin genişleme olanağının bulunması unsurları dikkate alınmaktadır.
- *Kapasite ve altyapıların boyutlandırılması aşaması:* Burada gereken altyapıların seçilmesi, uygun olan demir, denizyolu, nehir ve yol bağlantıları ve temel lojistik olanakların en iyi kombinasyon şeklinin belirlenmesi yapılmaktadır.
- *Yerleşim planları aşaması:* Demiryolu, karayolu altyapı faaliyetleri, depo ve operasyon alanları, merkezi faaliyetlerin lokasyonu belirlenmektedir.
- *Organizasyonel yapının oluşturulması aşaması:* Bu aşamada kamu ve özel kurumların yapıları seçilmekte, bağımsız bir planlama ve geliştirme kurulları oluşturulmakta ve yerel iş olanakları, pazarlama, lojistik, ekonomi hususlarında know-how gereksinimleri belirlenmektedir.
- *İş planı aşaması:* Burada ekonomik etmenlerin ve hizmetlerin sürdürülebilirlik tanımı, finans planlaması, kar ile zarar hesabı yapılmaktadır.
- *Finansman sağlama aşaması:* Bu amaçla ulusal çaplı programlar ile AB programları için başvurular yapılabilmektedir.
- *Planlama ve geliştirme kurulunun aktif hale gelmesi:* Bu aşamada planlama ve geliştirme kurulları proje, pazarlama ve finansman bulmak için faaliyetlere başlamaktadır.

Bu aşamalar bize lojistik köy planlamasının köyün fizibilite analizi ve farklı aktivitelerden meydana gelen çok aşamalı bir süreç olduğunu göstermektedir. Söz konusu aktiviteler ise; yer analizi, trafik analizi, master planı hazırlamak, fayda/zarar analizi, öneriler üstünde çalışmak olarak sıralanabilir (Şekil-4).

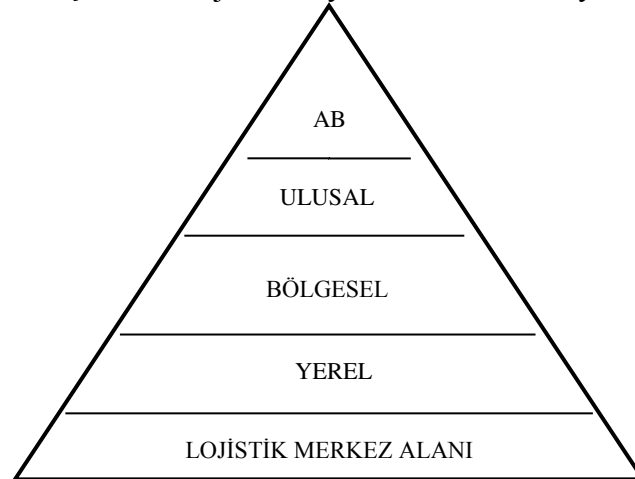
Şekil-4: Lojistik Köy Planlamasında Temel Safhalar

	Trafik Analizi		Yer Analizi		Master Planı		Fayda Zarar Analizi		Öneriler
→	Trafik (potansiyel)	→	Alternatif Sahalar	→	Kavramlar	→	Ekonomik Etkisi	→	Lojistik Merkez
→	Trafik Ağı	→	En İyi Lojistik Merkez Yeri	→	İşlevler	→	Trafik Etkisi	→	Lojistik Merkez İnşaat Periyodu
→	Modal Çeşitlilik	→	Trafik Bağlantıları	→	Blue Print Masterplan	→	Ekolojik Etkisi	→	Strateji Oluşturma (Firmalar)
→	Lojistik Talebi	→	Alan Kullanımı	→	Altyapı	→	Alan Yönetimi Etkisi	→	Lojistik Merkez Organizasyonu
→	Lojistik+Taşıma Firması (potansiyel)	→	Planlama/Garantiler/Uyumsuzluklar (potansiyel)	→	Karşılaştırma Kapasite/Performansı	→	Finansal Mühendislik	→	Proje Yönetimi

Kaynak: Kondratowicz, 2003b: 15; aktaran Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2010: 132

Bunun yanında, lojistik köy planlaması farklı düzeylerde de yapılabilmektedir. Zira Avrupa'daki planlamalar, en kapsamlısından başlamak üzere, Avrupa Birliği (AB) bütününden, ulusal düzeye, bölgesel düzeyden ve en sonra yerel düzey şeklindeki lojistik köy alt yapıları (ulaşım alt yapısı, büyüklük gibi) ve faaliyet çeşitleri planlaması olarak yapılmaktadır. Bu kapsamda lojistik köy planlama düzeyleri Şekil-5'de verilmektedir (Bentzen vd., 2003: 179).

Şekil-5: Lojistik Köyün Planlama Düzeyi



Kaynak: Bentzen vd., 2003: 179

Yukarıdaki her kademeye ait planlamanın temel içeriği şu şekilde verilmiştir:

Avrupa Birliği Kademesindeki Planlama: Ana taşıma güzargahları üstünde birliğin ekonomik ve sosyo-ekonomik öncelikleri için planlama,

Ulusal Kademeli Planlama: Taşıma tekniklerinin seçilmesi doğrultusunda ülkede lojistik merkez kurma tekniklerinin seçilmesi ve planlaması,

Bölgesel ve Yerel Kademeli Planlama: Bölgenin gelişme planıyla ilişkili olan lojistik merkez bölgelerinin seçilmesi (büyüklük, ulaşım, yer gibi) ve planlanması,

Lojistik Merkez Kademesinde Planlama: Merkezin alt yapı durumu, iletişim, depo sahaları ve depolama ofisleri, binaları ve diğer tesislerin (konteyner sahası, TIR parkı gibi) planlanmasını içermektedir.

Dolayısıyla lojistik köylerin planlamaları; fizibilite analizi, planlama işlemleri ve yer seçim kararlarından oluşan ve birbirlerini etkileyen birçok tekniğin değerlendirilmesi sürecidir. Bölgenin özel ya da yerel kurumları vasıtasıyla yapılan her planlama etkinliği de dikkate alınarak, planlama stratejileri, araçsal özellikleri ile bütün tasarım aşamalarında çeşitli görevler üstlenmektedir. Özetle bunlar, şöyle sıralanabilmektedir (Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 75-76):

Tekniksel Faktörler:

- Fiziki altyapıların standartlara erişebilecek şekilde planlanıp kurulması
- Belirlenecek olan yerin fiziki niteliklerinin de söz konusu standartlarla uyumlu olması (yapılaşmada elverişli olma, depolama faaliyetlerinin güvenli ve sağlıklı bir şekilde uygulanabilmesi için en iyi şartların sağlanması)
- Yatırımcı ile müşteriler için piyasada rekabet fırsatı sunacak etmenler oluşturulması için ekstra önem verilmesinin amaçlanması

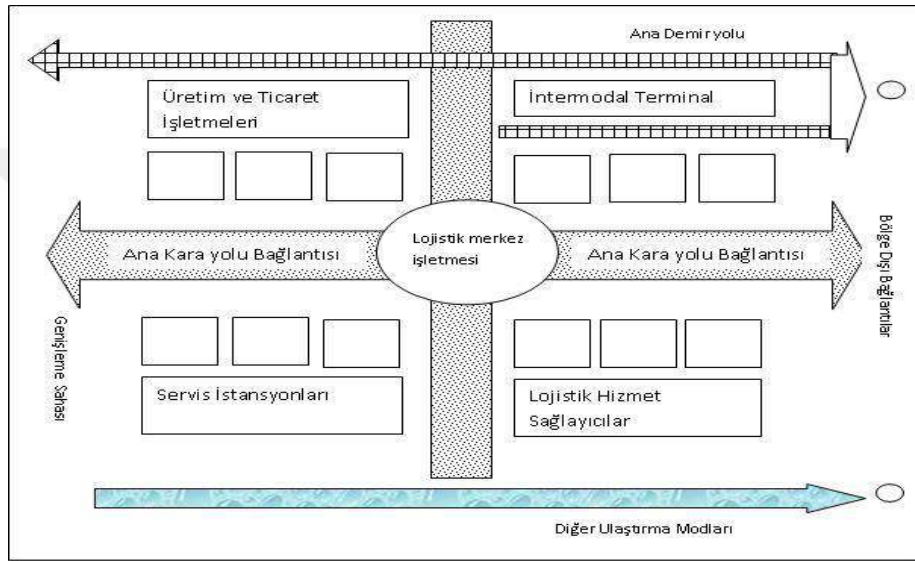
Yer Seçim Faktörleri:

- Ticaret ve taşıma potansiyeli maksimum olan merkezlerde, ana taşıma noktalarına ve imkanlarına yakın konumda bulunması
- Ticaretin artışına olanak sağlayan hammadde, doğal kaynak, endüstri üretim alanları, liman ya da pazarlara hizmet sunabilecek gerekli özellikleri taşıması
- Bölge ya da ülkelerin üretim ve sanayi yerleri ile ekonomik bağlantıları ve ulaşım altyapılarının kuvvetli olması.

- Lojistik operasyon güvenliği bakımından az eğimi olan mekanlarda konumlandırılmasıdır.

Tüm bu planlama esaslarının yanında, lojistik köylerin planlamasında bir diğer önemli unsur ise; lojistik köy modellerinin tasarlanmasıdır. Bu unsur dolayısıyla Avrupa projelerinde rastlanan bir lojistik köy model örneği Şekil-6’da verilmiştir.

Şekil-6: Lojistik Köy Model Örneği



Kaynak: Nobel, 2007; <http://www.mcli.co.za/mflf-web/events/2007/23May/FVC.pdf>

Nitekim bir lojistik köy, yerleşim yerinin dışında ancak erişebilir halde konumlanmalıdır. Çeşitli ulaşım tesisleriyle ulaşım olanağı vermesi de önem arz etmektedir. Karayolu taşıma ağlarına, liman ve havalimanlarına yakın olan, içinde demiryolu taşımacılığı bulunan bir köy lojistik maliyetlerde azalmaya imkan sağlamaktadır. Uzmanların görüşleri ile inşa edilecek olan lojistik köy için istenen nitelikler arasında yük planlaması ve olası trafik akışının daha önceden planının yapılması gelmektedir. Lojistik köyün kapsam alanındaki sanayi merkezleri ile ileride doğabilecek ekstra ihtiyaçları da önceden belirlenmesi gerekmektedir. Lojistik köylerde gümrük, depo ve antrepo ile sosyal kuruluşlar kesinlikle bulunması gerekli kuruluşlardır. Ayrıca kuruluşların 24 saat açık olması ve etkin kullanımı için ileri teknolojili depoların kullanılmasının gerektiği görüşleri mevcuttur. Yine uzmanların görüşü ile lojistik köylerin verimli halde kullanılması için saptanmış kriterlerin izinde alanın büyüklüğü, altyapı imkanları ve taşıma olanaklarının bulunması gerekli koşullar

arasındadır. Tüm görüşmelerin ortak fikri ise, lojistik köylerin verimli, etkin kullanımı açısından ön planlanmasının başarılı bir şekilde geçmesi şartıdır.

Lojistik köylerin planlama işleminde yer seçim analizi analitik yöntemlerle sağlanması gerekmektedir. Ayrıca birçok uzman, lojistik köylerin insan kaynakları yönetimi bakımından da faydasının olduğu görüşüne sahiptir. Bu görüşlerin ilki lojistik eğitimi almış bireylerin istihdam edilmeleri bulunmaktadır. Diğeri ise; birçok eğitim kurumunun, kurulacak olan lojistik köylerle bağlantılı olması gerektiği fikridir. Ayrıca havalimanlarına benzer bir merkezi yönetimi ve kontrol üssünün bulunması gerektiği savunulmaktadır. Ortak kullanımlı yazılımların bulunması ve bütün sistem için gereken ihtiyacı karşılayan bir yapıda olması gerekmektedir. Birçok uzman, bu yazılımların yerli olması gerektiğini ve lojistik köylerde otomatik depo teknolojisi ile insansız araçları kapsayan bütün yeni teknolojiler düşünülüp kullanım durumuna gelinmesini belirtmektedir. Lojistik köylere ilişkin planlamaların, trafik planlaması ve gerekliliğinde simülasyonlarının da yapılması vurgulanmaktadır (Sezen ve Gürsev, 2014: 111-112).

2.1.2.3. Lojistik Köylerde İşletim ve Yatırım Biçimleri

Lojistik köylerde işletim şekilleri genellikle limited şirketlerine benzetilmektedir. İçlerinde yönetim kademelenmesi gibi farklı ortaklıklar, iş bölümleri ve finansal ortaklıklar ile yönetilmektedirler. Şirketlerin bu yapıları, sınırlı sorumluluklar, yönetim ve üyelik bakımından sunduğu esnekliklerle bir takım avantajları sağlamaktadır.

Bunun yanında, yatırım hedefleri, büyüklük ve türleri açısından çeşitlilik yaratan lojistik köylerin, yatırımcı profillerinde de çeşitlilik söz konusudur. Tek modlu taşıma olanağı (çoğunlukla karayolu taşımacılık) ve sınırlı hacmi bulunan lojistik köyler, genellikle bir takım firmanın ortaklığı şeklinde ya da küresel ortamda gücü olan bir firmanın bölgedeki yatırımı şeklinde rastlanılmaktadır. Fakat bölgelerin lojistik kapasitesi üstünde etkinlik oluşturan ve daha geniş alana yapılan yatırımlar, kamu ve özel ortaklığına konu olmaktadır (Lojistik OSB Fizibilite Raporu: 76). Aşağıda lojistik köylerde işletim ve yatırım biçimi, özel sektör ortaklığı ve kamu-özel sektör ortaklığı açısından ele alınacaktır.

2.1.2.3.1. Özel sektör ortaklığı ve ağıları

Bu tip lojistik köyler, karmaşık haldeki lojistik faaliyetlerinin, daha yerel kapsama hizmet verebilmek üzere özelleşen bir çeşidi şeklinde rastlanılmaktadır. Genel olarak, bu köylerin sahipleri karayolu taşıma şirketleri ve nakliye müteahhitleri olup bu köylerde müşterisine geniş katma değer yaratan hizmetler sağlamaktadır. Bunun yanında, lokal açılı bu şirketler, kendilerine ait işletme ve yönetim binalarının da bulunduğu bu köylerde bizzat operasyonelliği amaçlamaktadırlar. Bu türdeki lojistik köyler genellikle serbest yönetim modeline sahip olup bu şekilde adlandırılmaktadırlar (Lojistik OSB Fizibilite Raporu: 77).

Bu çeşit küçük ölçek lojistik köylerin çeşitli işletme ve yatırım modellerindeki başka çeşitleri ise, şirket ve konsept bazında modeller ile hiyerarşik modellerdir. Konsept bazında kurulmuş modellerde, çoğunlukla sanal (IT-supported) bir organizasyonel yapı ile karşılaşılmaktadır. Bu tip organizasyonların, esnek bir yapısı olsa da, serbest yönetim modellerinden ekonomik zorunlulukları açısından değişmektedir. Katılımcı firmaların, organizasyon ağlarını geliştirmeleri ve finansal vaatlerini sağlamaları beklenilmektedir. Ayrıca firmaların işletim ağlarını güncel tutmak, teknolojik gelişmeleri takipte kalmak ve kapasite bilgilerini sürekli yenilemek gibi görevleri bulunmaktadır. Şirket bazında modeller ise, genel olarak coğrafi erişirliğini yaymak veya yeni ürün ya da çözümler oluşturmak gibi amaçları bulunan küçük yatırımcı veya işletmelerin yeni bir işletme çatısında birleşmeleri şeklinde kurulmuş lojistik köy yatırımlarını ifade etmektedir. Konsept ya da serbest modellerden ayrımı ise tasarlanmış lojistik merkez yatırımının bizzat spesifik bir hedefe hizmet vermesi için yeni bir yapı halinde meydana gelmesidir. Hiyerarşik modellerde, merkezi bir şirket ile daha küçük farklı katılımcı şirketlerin varlığından bahsetmek gerekmektedir. Katılımcılar, konumlandıkları bölgelerin genelde elleçleme, yükleme, boşaltma, aktarma gibi daha çok fiziksel işlerini yürütürlerken, merkezde yer alan şirketler ise lojistik, mal akışı, satış, yönetim ve gelişim gibi idari sorumlulukları üstlenmektedir (Lojistik OSB Fizibilite Raporu: 77; aktaran Transport and Logistics Centres: 84).

Bu açıklamalarla beraber, Ankara Lojistik Üssü bu model lojistik köylere örnek teşkil etmektedir. Bu üs, özel sektör vasıtasıyla kooperatif şeklinde inşasına başlatılmış ve

sonrasında anonim şirketi ortaklığı olarak (eşit ortaklık oranlı kırk beş şirket tarafından) kurularak yönetilmekte olan bir üstür. Bu tip yatırımın yönetim biçimlerine bakıldığında anonim şirket ortaklarının belirledikleri yönetim kurulu, merkezi yönetmektedir (Tanyaş, 2013: 39).

2.1.2.3.2. Kamu ve özel sektör ortaklığı (public and private partnerships-ppp)

Kamu ve özel ortaklığı, en geniş kullanımlı ve etkili bir lojistik köy yönetimi ve kurulum yapısıdır. Değişik oranda paylaşılan finansal payların olduğu bu ortaklıklar da bazen kamunun kurduğu özel bir firma da ortaklıkta bulunabilmektedir. Bu türün tercih edilmesinin en büyük nedeni ise altyapı, planlama ve finans kararlarının karmaşıklığının sadece firmalar için sorumluluk alınmasının risk oluşturmamasıdır.

Lojistik köylerin kurulması, büyük yatırım kararlarının alınması, servis hizmeti ve kentsel müdahalelerin oluşturulması işlemidir. Bu sebeple yatırımın uzun dönem girişim şeklinde tasarlanması, sadece özel firmaların iş hacminin genişletilmesini amaçlamamaktadır. Ayrıca lojistik merkezin, şehrin kamu kaynaklarına sağlayacağı katkıların da iyi hesaplanabilmesi gereklidir, bunun yapılması için kamu yatırımcı firmalarının süreç olarak aktifliği çalışmaların kritik unsurunu ortaya koymaktadır. Yerel ekonomide etkili olan ve bölgelerin alansal gelişimleri için önemli bir kalem durumuna gelen bu çeşit yatırımların sonuçları, her açıdan iyice değerlendirilmelidir. Tek bölgeler için değil, ülkenin genelini de etkileme gücünde olan bu tip büyük yatırımların, kamu sektöründe çeşitli kademeler tarafından destek verilmesi mümkün olabilmektedir. Bölge kalkınma ajansları, ticaret odaları, federal yapıları ülkeler için federal bakanlıklar, belediyeler ve merkezi hükümetlerin bu tip yatırımlarda değişik kademelerde görevler aldığı birçok lojistik köy modelinde farklı hallerde ortaya çıkmaktadır.

Bu model ortaklık yapıları, bölgesel gelişime katkı sağlayacağı gibi, bölgenin içinde iyi konumda olan bir lojistik köy de, bölgedeki bütün alternatif ve kaynaklardan yararlanarak geliştirilmelidir. Bu şekilde bir yararın karşılıklı olarak oluşturulabilmesi için en etkin yatırım çeşitlerinden biri olan kamu ve özel ortaklığındaki ilk kısım, doğru partnerlerin birarada toplanması olmalıdır. Dolayısıyla ortak çıkarlar geliştirme hedefi,

projenin de doğru kurularak yönetilmesi aşamasına aktarılabilir. Kalıcı olan yatırımcıların seçilmesi, projelerin başarıyla tasarlanması, uygulanması ve devam etmesi için çokça önemli etkenlerdir. Başka bir önemli etken ise, kamu yatırımcıların projede denetleyici yükümlülüğüdür (Lojistik OSB Fizibilite Raporu: 78).

Kamu ve özel ortalığı için, teşebbüsün bölgenin tamamını kalkındırması esası ele alınmaktadır. Bunların amacıyla, kamu yatırımcı firmaları tarafından teşvik kanunu veya vergi indirimi gibi destekleri bulunurken, lojistik köy içerisinde bulunan firmalara, risk yönetimi, iş geliştirme ve sistem teknolojilerinin geliştirilmesi üzerine birçok katkı da sunulmalıdır. Özel yatırımcı firmalar tarafından ise beklentiler, bölgeyi zenginleştirmesine fayda sağlaması, uzun dönemde iş ve gelir olanağı sağlaması, başta lokal markaların desteklenerek tanınmasının artırılması ve bunların yanında daha iyi bir pazar ve satış olanaklarının oluşturulması için katma değer yaratılmasıdır (Lojistik OSB Fizibilite Raporu: 79).

Nitekim Avrupa’da farklı ülkelerde lojistik köylerin işlevleri, stratejileri ve bölgeler için her lojistik köyün bölgesel güçte bir niteliğe ait olmasını gerektirmektedir. Misal olarak, Finlandiya bölgesel kalkınmasında lojistik köy yatırımlarında kamu aktifliği söz konusudur. Zira lokal yönetim ile merkez birlikte harekete geçmektedir. Diğer açıdan Danimarka lojistik köylerinde ise kurulum ve planlama işleri kamu sektörü ile gerçekleştirilmesine dair bir takım örnek bulunmaktadır. Bunun yanında Almanya’daki (GVZ) lojistik köylerin yatırım finansmanı genel olarak kamu ve özel ortaklığı halinde uygulanmakta ve işletmesini özel sektör yapmaktadır. İspanya, İtalya ve Almanya’da kamu ve özel ortaklığı bünyesinde lojistik köy yatırımlarının yerine getirilmesi farklı idari ve siyasi makamlarla ülke menfaatleri için desteklenmektedir. Avrupa’nın çoğu ülkesinde lojistik köylerin yatırım uygulaması ve planlanması yerel yönetimlere devredilmiş fakat lojistik köylerden edinilen katkıların yerel ve de ulusal bazında yarar sağlaması sebebiyle merkezi yönetim ile de işbirliği ve finansal desteği sağlaması tarafına gidilmiştir. Yerel yatırımların bir üst düzeyinde bölgesel hükümetler, lojistik köyler için kendilerine ait finansal kaynakları ayırmaktadır. Ayrıca ulusal çaplı lojistik merkez planlamaları için Bayındırlık ve Ulaştırma Bakanlıkları ile koordinasyon halindedirler. Kamu ve özel ortaklığı olarak kurulan lojistik köyler yanında, Avrupa Birliği tarafından sağlanan finansmanlarla oluşturulan yatırım modelleri de

bulunmaktadır. Bothnia ve Lübeck lojistik merkezleri, bunlara örnek uygulamalardır (Tanyaş vd., 2012b: 30-31).

2.1.2.4. Lojistik Köylerde Yönetim

Lojistik köylerde yer alan firmalar arasında genel bir bakış açısı sağlanması, ortak bir sinerji oluşturulması ve ticarete koordinasyonun sağlanması gerekmektedir. Bunun için lojistik köyler, tarafsız ve tek bir yönetim oluşumu vasıtasıyla yönetilmelidir. Avrupa çapında ise bu oluşumun kamu ve özel sektör birlikteliği olarak yapıldığı gözlenmektedir. Lojistik köylerin verdiği etkinliklerin arzu edilen seviyede ve verimlilikte sağlanabilmeleri için uzman ve profesyonel bir yönetim yapılarının bulunması gerekmektedir. Bu sebeple Avrupa Birliği içindeki lojistik köylerde, ana belediye faaliyetleri (bakım-onarım, altyapı) ile ortak faaliyet çeşitliliklerini (bakım-onarım, güvenlik vs.) vermek için lojistik köy yönetici firmanın kurulması standart bir uygulamadır (Nestler vd., 2004: 24; aktaran Tanyaş ve Arıkan, 2013: 36). Genel olarak bu firmalarda seçilen yasal şirket yapıları limited şirket olsa da tercih edilen kamu ve özel sektör ortaklığı şeklindedir. Bu firma oluşumu, sınırlı sorumluluğu, yönetim ve üyelik bakımından verdiği esneklikler ile bir takım avantajları sunduğunu yukarıda belirtmiştik. Lojistik köyü yöneten ortak bir firmanın bulunmadığı koşullarda ise yönetim işlevi, yönetim işlemlerini yapan özel bir şirket tarafından (subsidiary company) veya belediyelerin ilgili birimleri tarafından gerçekleştirilmektedir (Tanyaş ve Arıkan, 2013: 36). Genellikle, gerçek lojistik merkezler limited şirket (limited company) olarak kamu ve özel sektör ortaklığında oluşmaktadır. Sanal lojistik merkezler ise birlik (associations) şeklinde işletilmektedir.

Tablo-4'te Baltık Denizi bölgesinde yer alan lojistik köylerin organizasyon tipleri ve yasal yapı durumları verilmiştir:

Tablo-4: Baltık Denizi Bölgesindeki Lojistik Köylerin Organizasyon Şekli

Lojistik Merkez	Kuruluş Yılı	Organizasyon Tipi	Yasal Yapı
Bothnia Logistics Centre	2000	Sanal(Virtuel)	Şirket(Company)
Logistics Centre of Southwest Finland	2000	Sanal(Virtuel)	Birlik(Association)
Turku Logistics Center	2001	Gerçek(Real)	Şirket(Company)
Straightway	1996	Sanal(Virtuel)	Birlik(Association)
St. Petersburg	(1)	Gerçek(Real)	
Talin	(1)	Gerçek(Real)	
Riga	(1)	Gerçek(Real)	
Klaipedos Logistikos Centras	2001	Gerçek(Real)	Şirket(Company)
Pomeranian Logistics Centre	(1)	Gerçek(Real)	
West Pomeranian Logistics Centre	(1)	Gerçek(Real)	
GVZ Rostock	1991	Gerçek(Real)	Şirket(Company)
GVZ Lübeck	2001	Gerçek(Real)	Şirket(Company)
Lübeck Logistik	1998	Sanal(Virtuel)	Şirket(Company)
DTC Danmark's Transport	1987	Gerçek(Real)	Şirket(Company)
NTC Nordic Transport Centre	1989	Gerçek(Real)	Şirket(Company)
Arlandastad	2001	Gerçek(Real)	Şirket(Company)

Kaynak: Venäläinen vd., 2001: 30; aktaran Tanyaş vd., 2012b: 32

Bunlara ilaveten St. Petersburg, Tallinn ve Riga gibi Baltık Denizi Bölgesinde yer alan lojistik köyler de, lojistik köy oluşum evresindeki çalışmalarını başlatması üzerine, listeye eklenmiştir. Baltık Denizi Bölgesi içinde yer alan lojistik köylerden yarıdan fazlası, son birkaç yıl içinde kurulmuştur ve çok sayıda yeni lojistik köyün kısa sürede kurulması beklenilmektedir. Bu durumun lojistik hizmetlerin sunma biçimini, Baltık Bölgesinin tamamında değiştirmesi beklenmektedir (Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2010: 139).

Tüm bu incelemelerin yanında, lojistik köylerin yönetiminin bazı temel görevleri ve görevlerinin nitelikleri, aşağıdaki Tablo-5 yardımıyla gösterilmiştir (Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2010: 138):

Tablo-5: Lojistik Köylerde Yönetimin Görevleri

Görev	Nitelik
Lojistik merkez uygulamalarının koordinasyonu	Kamu ve özel sektörün lojistik merkez üstündeki ilgi ve menfaatinin gözetilmesi bakımından aracılık rolünün gerçekleştirilmesi.
Lojistik merkezin yerleşimi konusunda etkide bulunmak	İşletme ölçeği, endüstriyel karışım(depolama, üretim, ulaştırma, toptancılık).
Ortak faaliyetlerin koordinasyonu ve organizasyonunun yapılması	Merkezi kullananlar arasında sinerji tespiti. Yük trafiğinin azaltılması(şehir lojistiği). Kaynakların toplanması(ortak satın alma gibi).
Farklı lojistik merkez ek faaliyetlerinin uygulamaya konulması	Hizmetlerin lojistik merkez iç kooperatif yatırım ve operasyonları ile gerçekleştirilmesi ya da merkez dışında olan servis sağlayıcı ile sağlanması. Make or buy kararının alınması.
Teknik ve organizasyonel destek	Örnek olarak; lojistik merkez trafik ışık tesisinin şehir trafik ışık tesisleriyle uyumlu duruma getirilmesi.
Pazarlama/Halkla ilişkiler	Sürdürülebilirlik için ticari amaç güdülmeyen lojistik merkez kavramının tutundurulmasını sağlamak(promotion). Lojistik merkezin pazarlamasının ticari amaçlı olarak yapılması.
Diğer lojistik merkezler ile dış ağ bağlantısı	Ulusal, uluslararası merkezler ile kalıcı(permanent), özel lojistik projeleri için geçici bağlantılar.
Stratejik işler	Hub and Spoke sisteminin oluşturulması, Koridor geliştirme, Yük potansiyeli olan bölgelerin analizi.

Kaynak: Nestler vd., 2004: 24; aktaran Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2010: 139

2.1.2.5. Lojistik Köylerde Mülkiyet

Dünyanın her yerinde inşa edilen farklı lojistik köyler, çeşitli biçimlerde işletilmektedirler. Mülkiyetin kime ait olduğu bu farklılığın ana sebebidir. Bu ayrılık firmalarda işletme, kalite, operasyon, hizmet, maliyetlendirme, fiyatlandırma gibi bir takım açıdan farklılıkları içermektedir. Mülkiyeti, lojistik köyün büyüklüğü, denize yakınlığı, verilecek operasyonların türleri, içerisinde çalışan işletmelerin özelliği gibi farklı ölçütler bulunmaktadır. Bu ayrılıklar sebebiyle lojistik köylerin mülkiyetleri de ayrı biçimlerde meydana gelebilmektedir. Aynı ülke içinde dahi birbirlerinden ayrı olmak üzere mülkiyeti tümüyle devlete ait olan, özel firmalar tarafından satın alınan arazide oluşturulan, devletin araziye temin ettiği ve altyapısını yaptığı karma lojistik köyler de bulunabilmektedir. Bu üç oluşumda da, imar planlamasının yapılması ve belediye hizmetinin sunulması için belediyeler, projede destekçi ya da küçük ortak şeklinde katılım sağlamaktadır. Tekel halindeki Devlet Demiryolları merkez içerisindeki demiryolu terminalinin işletilmesi ve depolara kadar çekilen demiryolu

kılıçklarının oluşturulması bakımından, lojistik köylerde küçük ortak şeklinde bulunmaktadır. Bölgede bulunan organize sanayi bölgeleri, ticaret ve sanayi odaları çoğu zaman kamuya ait lojistik köylerde, ortak halde olmaktadır (MARKA, 2015: 129-130).

Nitekim, lojistik köylerin tanımlamasında mülkiyetin birçok bağımsız operatöre aktarılması esası yer almaktadır. Lojistik köylerin hizmet sağlayanı bir lojistik firma ise, bu yer sadece bir lojistik kuruluş olmaktadır. Bölgenin serbest rekabetini sağlayarak, tekelleşmeyi engellemek, maliyette indirim oluşturarak ekonomik fırsatı sağlamak ve faaliyetlerin düzenli dağılımlarını sağlamak için lojistik köylerde çok sayıda lojistik hizmet sağlayıcısının çalışır olması gerekmektedir. Lojistik köylerde mülkiyetler, oluşturulduğu toprağın sahibi olunması ile edinilebilmektedir. Arazi mülkiyetlerini sağlayan tesis, kamu ya da özel firmalar araziler üstünde inşa edilecek olan bazı oluşumların yap-işlet-devret yöntemiyle değerlendirmesini yapmaktadır. Bazı oluşumlarda inşaat mülk sahibi tarafından yapılmakta, sadece kira bedeli ödenmesi ile işleticilere bina ve donanımların kullanım hakkı verilmektedir.

Lojistik köylerin kurulumu küçük ölçekli özel sektör tarafından başlatılmamış ise, çoğunlukla kamu sektörünün ticaret odaları ve yerel yönetimler ile olan birlikteliğinden kaynaklanmaktadır. Kamu kuruluşları ile valiler bu aşamalarda aktif rol oynamakta ve daha çok yönlendirme durumundadırlar. Gereksinimin belirlenmesi, işlevleri, sunulacak etkinlikler, bölgedeki planlar ve seçilen stratejiler bakımından lojistik köylerin bölgesel bir niteliği görülmektedir. Bunun amacı, bölgelerin lojistik faaliyetlerle desteklenen güçlü taraflarının geliştirilmesi ile yerel ve bölgesel kalkınma için destek oluşturmaktır. Bölgesel kalkınma planları, kamu sektörü vasıtasıyla yapıldığı için, bunlara kamu öncülük etmektedir.

Genel kapsamda lojistik köylerde hizmet veren şirketlerin, kurdukları lojistik sistemlerin sahibi olmaları mümkündür. Bu şirketler kendilerine ait dağıtım merkezlerini de kurabilirler. Kıymetli ya da tehlikeli madde depolaması yapan, araç lojistiği yapan, özel depo hacimlerini kullanma zorunluluğunda olan ya da ilaç dağıtım firmaları bu grupta yer almaktadır. Bazı hallerde başta yabancı firmalar mülkiyet edinmenin yanında 20-25 sene gibi uzun sürede arazinin kiralanması yöntemine gitmektedir. Lojistikte bazı hizmet sağlayıcılar, iç piyasada distribütörlük yapan dağıtım

ve ticaret firmaları ya da ihracat ve ithalat yapan firmalar, işlemlerine uygun şekilde kurulmuş depoları kiralamayı talep edebilmektedirler. Diğer bir seçenek de lojistik köyü oluşturanlar tarafından kurulmuş sistemleri kira karşılığı olarak kullanmalarındır (MARKA, 2015: 130).

2.1.2.6. Lojistik Köylerde Organizasyon Şekli

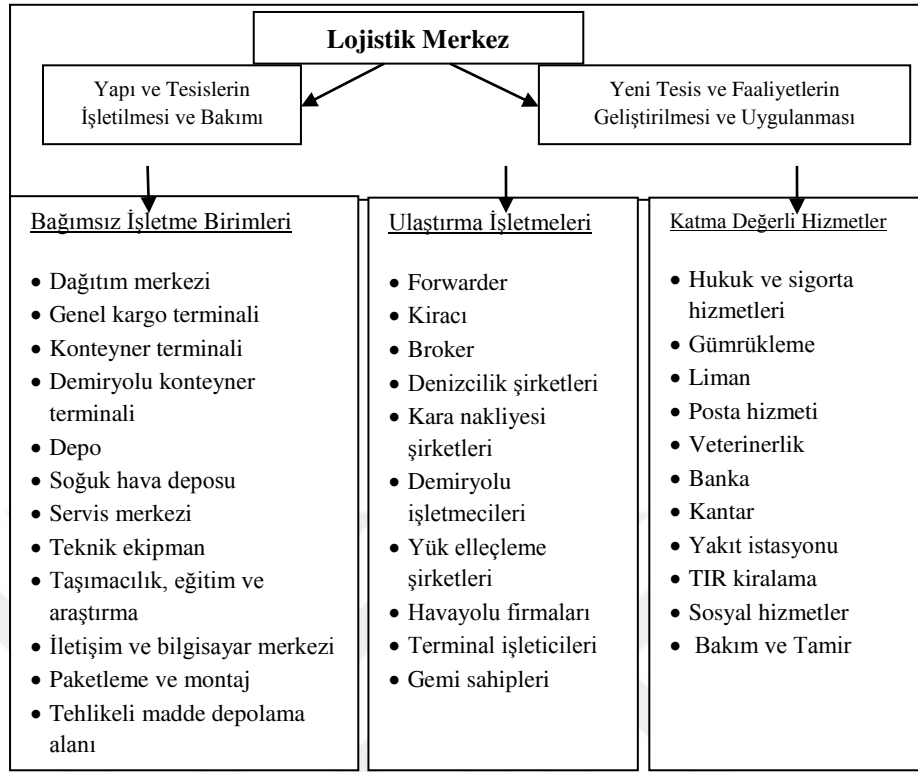
Lojistik köylerin organizasyon biçiminin belirlenmesinde, entegre hizmet anlayışı öncelikli olarak dikkate alınmıştır. Çeşitli hizmet sağlayıcının ve operatörlerin lojistik köy içinde yer alması, olağan taşımacılık faaliyetinden çok daha fazlasının yapılmasına fırsat tanımaktadır. Dolayısıyla organizasyon yapısında bulunan hizmetler üç grup altında toplanmaktadır (Nestler vd., 2004: 29; aktaran Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2010: 140):

- Bağımsız işletme birimleri,
- Ulaştırma işletmeleri,
- Katma değerli hizmetlerdir.

Nitekim bu üç grubun birbirleriyle birleştirilmesi sonucu şu iki seçenek meydana gelmektedir: 1-Yeni ürünler sunulabilmekte ya da geliştirilebilmektedir. 2- Mevcut ürünler, lojistik merkeze ait fırsatlar ya da ekonomik konsolidasyon neticesinde daha iyi kullanılabilir.

Dolayısıyla lojistik köyler için teklif edilen organizasyon yapı şekli Şekil-7’de verilmektedir. Bu organizasyon yapısı genellikle operasyonel bakımdan önerilen bir yapıdır.

Şekil-7: Lojistik Köylerin Organizasyonel Biçimleri



Kaynak: Bentzen vd., 2003, 29; aktaran Tanyaş vd., 2012: 44

2.2. LOJİSTİK KÖYLERİN TÜRLERİ

Lojistik köylerin sınıflandırılması farklı şekillerde olabilmektedir. Bu çalışmada lojistik köyler iki farklı şekilde incelenmektedir: (1) Coğrafi etkilerine göre lojistik köyler (2) İşlevlerine göre lojistik köyler

2.2.1. Coğrafi Etkilerine Göre Lojistik Köyler

Lojistik köyler, hava ya da denizlimanı tabanları olarak, hizmetlerini belli bir mekanda yerine getirmenin yanında, dünyanın her noktasına erişebilme imkanını taşımaktadır. Lojistik köyler, hukuksal ve tekniksel altyapıları ile coğrafi konumunun elverdiği ölçülerde, yerel, bölgesel, uluslararası ve küresel boyutlarda tercih edilen bir merkez haline gelebilmektedir (Erdal, 2005: 11). Bu durum Şekil-8 ile gösterilmektedir.

Şekil-8: Lojistik Köy ve Coğrafi Boyutlu Etkisi



Kaynak: Rodrigue, 2003a: 3; aktaran Erdal vd., 2013: 287

Lojistik köyleri coğrafi etkisi bakımından, farklı şekillerde sınıflandırmak mümkündür. Dolayısıyla buna örnek teşkil eden Avrupa'daki lojistik köyler aşağıdaki gibi verilmiştir (Bentzen vd., 2003: 22; aktaran Çetin, 2007: 59):

- 1- Avrupa genelinde önem arz eden temel lojistik köyler,
- 2- Avrupa genelinde ikinci derecede önem arz eden temel lojistik köyler,
- 3- Bölgesel olarak önem arz eden ikincil lojistik köyler,
- 4- Ulusal çaplı alt lojistik köyler,
- 5- Bölgesel yerel çaplı alt lojistik köylerdir.

Bu kapsamda aşağıda verilen Tablo-6 ile her bir aşama için aranan temel özellikler verilmektedir.

Tablo-6: Avrupa’da Lojistik Köylerin Sınıflandırılması

Özellikler	Lojistik Merkez Sınıfları				
	1	2	3	4	5
1. TEN Koridoru üstünde konuşlanma	X	X			
2. Birinci sınıf otoyol bağlantısı	X				
3. Birinci sınıf demiryolu bağlantısı	X				
4. Taşıma türleri	3	2	2	1	1
5. Faaliyetlerin çeşitliliği	Geniş		Orta	Az	Az
6. Dağıtım hacmi	Geniş	Orta	Orta	Az	Az
7. Yasal organizasyon yapısı	X	X	X	X	X
8. Yeterli alan	X		X	X	
9. Hizmet fonksiyonu	X	X	X	X	X
10. İşbirliği ağı	X	X	X	X	X
11. Merkezlerarası işbirliği	X	X	X		
12. Çevresel planlama	X	X	X		
13. Ulusal lojistik merkez organizasyonlarına üyelik	X	X	X		
14. EUROPLATFORMS’a üyelik	X	X			
15. Daha büyük bir lojistik merkeze bağlılık			X	X	X
16. Açıklık	X	X	X	X	X
17. Avrupa ve uluslararası trafik	X	X			
18. Ulusal trafik	X	X	X	X	X

Kaynak: Bentzen vd., 2003: 23; aktaran Çetin, 2007: 60

Ayrıca lojistik köyleri ticari hacmi, ölçeği ve sağlanan entegre lojistik faaliyetlerin çeşitli olması açısından da kendi içerisinde bölüme ayırmak mümkündür (Drewe ve Janssen, 1996: 15; aktaran Erdal vd., 2013: 287).

- Küresel etkili lojistik köyler
- Uluslararası etkili lojistik köyler,
- Bölgesel etkili lojistik köyler,
- Yerel etkili lojistik köyler şeklindedir.

Aşağıda coğrafi etkilerine göre lojistik köyler bu başlıklar altında ele alınacaktır:

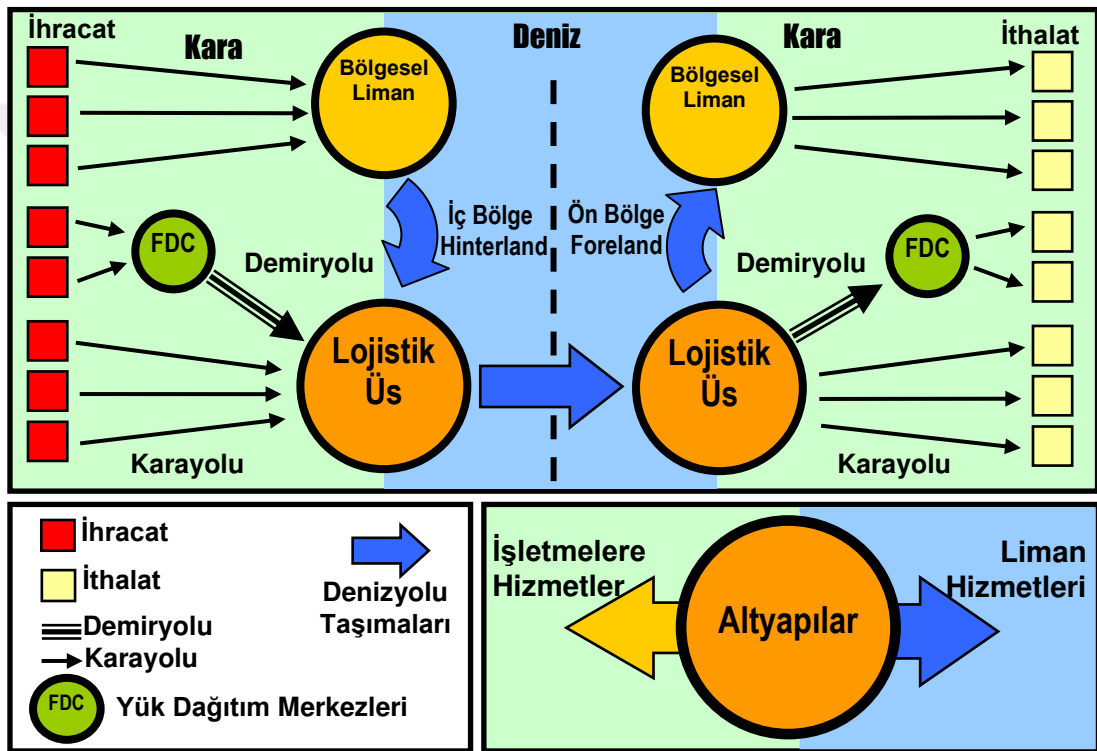
2.2.1.1. Küresel Etkili Lojistik Köyler

Küresel çaplı lojistik köylerin en önemli niteliği, kıtalar arasında ulaştırmada ana bağlantı merkezleri olmaları durumudur. Nitekim dünyada çok sayıda kıtalar arası ulaşım güzergahı yer almaktadır. Buna örnek olarak; Trans Pasifik, Trans Atlantik ve Avrupa/Uzak Doğu hatları verilebilmektedir (Erdal, 2005: 12).

Dolayısıyla küresel etkili lojistik köyler, ekonomik ve coğrafi bakımından yer aldığı kıtanın en uygun yerleşim bölgesinde bulunmaktadır. Bu lojistik köyün en büyük yararı,

her taşıma tipinin kolaylıkla kullanılabilmesi ve çok sayıda ülke için yakınlık durumudur. Bu yarar, üretim ve tüketim noktalarını birbirleriyle bağlaması sebebiyle karşımıza çıkmaktadır. Büyük bir ticari potansiyele ait konuma etki edilmekte ve bölge ülkeleri için hizmetler sunabilmektedir. Paketlenmiş eşyalar, dökme yük ürünler, petrol ürünleri ve çok çeşitli eşya küresel etkili lojistik köylerde toplanarak depolanmakta ve dağıtım için hazırlanarak kullanıcılara eriştirilmektedir (Erdal, 2005: 13). Tüm bu açıklamalara uygun bir küresel lojistik köy örneği Şekil-9’da verilmiştir.

Şekil-9: Denizlimanı Şeklinde Küresel Lojistik Köyler ve İşlevleri



Kaynak: Rodrigue, 2003a: 17; aktaran Erdal, 2005: 13

Yukarıda verilen özelliklerin yanında küresel lojistik köylerin diğer temel özellikleri şu şekilde açıklanmaktadır (Erdal vd., 2013: 287-288);

- Tekniksel açıdan ileri seviyede kombine taşıma olanaklarının bulunması (özellikle güçlü demiryolu, denizyolu, karayolu, havayolu bağlantılı olması), kombine taşımacılık operasyonları, dağıtım ve yükleme/boşaltma operasyonlarına elverişli olması,
- Klasik ve dünya ile uyumlu yasal pencere,
- Güncel iletişim ve bilgisayar teknolojilerin kullanılması,

- Çeşitli müşteri tipi ve çeşitli yapıda olan lojistik hizmetler için uygun faaliyet türleri ve azalan maliyetleri,
- Büyük coğrafi mekanlar,
- Ayrıntılı depolama ve elleçleme faaliyetleri,
- Gelişen sigorta ve banka işlemleri,
- Lojistik açıdan yetişen uzmanlaşmış insan kaynakları şeklinde sayılabilmektedir.

Dünyada lojistik köylerin bahsedilen sınıflandırma bazında bir derecelendirilmesi olurken; denizlimanı için konteyner ulaştırmaları ve diğer tanker, kuru/dökme yük vs. (metrik ton ve TEU) bakımından verilen kapasiteleri, havalimanı için ise kargo potansiyeli ile birlikte yolcu potansiyelinin aynı anda düşünülmesi de gerekli olmaktadır. Bu açıklamalara uygun küresel lojistik köylerin dünyadaki örnekleri aşağıdaki gibi verilmektedir (Erdal vd., 2013: 288; Erdal, 2005: 14):

- Denizlimanları örneği; Hamburg, Rotterdam, Los Angeles, Antwerp, Marsilya, Shanghai, Singapur, Hong Kong limanları,
- Havalimanı örneği; Singapur, Memphis, Hong Kong, New York, Tokyo, Paris, Los Angeles, Frankfurt, Londra, Amsterdam limanları olarak gösterilmektedir.

2.2.1.2.Uluslararası Etkili Lojistik Köyler

Lojistik köylerin bir diğer türü olan uluslararası lojistik köyler ise, kıtanın belli bir coğrafyasında ve ulaştırma eksenleri içerisinde bulunan köylerdir. Eşya akışının ve uluslararası ulaştırma sisteminin içerisinde önemli bir yeredirler. Her eşyanın türü ve niteliklerinin ayrıştırılması ve konsolidasyonu gibi lojistik operasyonlara elverişlidirler. Ayrıca bir uluslararası lojistik köy, baskın bir taşıma tipi mesela denizyolu olması ile beraber, karayolu-demiryolu ve havayolu bağlantılarına da sahiptir. Dolayısıyla bu lojistik köylere ait örnekler ise şu şekildedir (Erdal, 2005: 14-15; Erdal vd., 2013: 288):

- Denizlimanları örneği; Le Havre, Valencia, Amsterdam, La Spezia, Pire, Cenova limanları,

- Havalimanları örneği; Amsterdam, Brüksel, Bangkok, Dubai, Kuala Lumpur, Osaka limanları şeklinde verilmektedir.

2.2.1.3. Bölgesel Etkili Lojistik Köyler

Bölgesel etkili lojistik köylerinin ana özellikleri, stratejik liman ve uluslararası taşıma eksenleri için yakın olmalarıdır. Ayrıca uluslararası gönderici ve taşıyıcı taraflar için ürün aktarma, transfer, dağıtım ve depolama hizmetleri için kullanılmaktadırlar. Bu köylerde, ağırlıklı bir ulaştırma çeşidinin olması ve diğer ulaştırma çeşitleri ile bütünleşmesi söz konusudur (Erdal vd., 2013: 289; Erdal, 2005: 15).

Bu açıklamalara ek olarak bölgesel etkili dağıtım ve ulaştırma köylerine;

- Denizlimanları örneği; Limasol, Larnaka, Ghent limanları,
- Havalimanları örneği; New Delhi, Shenzen, Beijing limanları olarak verilebilmektedir.

2.2.1.4. Yerel Etkili Lojistik Köyler

Coğrafi etkisi bakımından lojistik köylerin sonuncusu olan, yerel etkili lojistik köyleri, çoğunlukla ulusal bazlı etkinlik göstermektedirler. Genellikle yer aldığı ülkelerin üretim ve tüketim noktaları ile yurtdışı ihracat ve ithalat aktivitelerine katkıları bulunmaktadır. Ayrıca ticaret potansiyeli kısıtlı olan bu alanlarda bütünleşik lojistik hizmetler de pek gelişme göstermemiştir. Ağırlıklı olarak bir taşıma türüne, karayolu veya denizyoluna odaklı bir tarihsel gelişimleri gözlenmektedir (Erdal vd., 2013: 289).

Dolayısıyla yerel etkili lojistik köylerinin çok önemli yararı, ulusal bazlı hizmetlerden ötürü yasal pencere ve gümrük gibi bürokratik aşamaları içermemesidir. Bölgenin ekonomik etkinliği için kritik öneme sahiptir. Genel olarak belli ürün grubunda, örneğin, hizmet verilen yöre için en kıymetli ürün grubunda (madenler, tarım ürünleri ya da deniz ürünleri gibi) yurt içi ve yurt dışı sevkiyatları ile alakalı dağıtım ve ulaştırma tecrübeleri vardır. Fakat bu köyler dışı açılmada, dünya ile entegrasyonda yerine göre problemler yaşayabilmektedirler (Erdal, 2005: 15).

2.2.2. İşlevlerine Göre Lojistik Köyler

Bu lojistik köy modeli, daha çok Baltık Denizi Bölgesi ve Kuzey Avrupa'daki lojistik köy uygulamalarında görülmektedir. Bu kapsamda lojistik köyler fonksiyonlarına göre üç aşamada incelenmektedir (Çetin, 2007: 60): Gerçek, sanal ve ağ tipi lojistik köyler

2.2.2.1. Gerçek Lojistik Köyler

İşlevlerine göre lojistik köylerin ilki olan gerçek lojistik köyler, birtakım özellikleri içermektedir. Nitekim gerçek lojistik köylerde yer alan lojistik firmalar, lojistik köy vasıtasıyla sunulan fiziki kuruluşlarda hizmetlerini yürütmektedirler. Söz konusu kuruluşlar ise, lojistik köyün hizmet kapsamı içinde yer alan bir ya da daha çok birimden oluşabilmektedir (Venäläinen vd., 2001: 8-9; aktaran Çetin, 2007: 61). Ayrıca bu lojistik köydeki işletici firmalar, binalar ile diğer kuruluşların sahip veya kiracıları durumundadır. Fiziki lojistik köyler olarak da adlandırılan, gerçek lojistik köylerde faal olan işletmelerden bazıları müşterilerin lojistik hizmet isteklerinin tümüne yanıt verebilmektedir. Bundan dolayı, lojistik köylerin yaygın bir çerçevede özelleşen lojistik hizmet sağlayıcılarının bulunması, bu köyler için avantajlar oluşturmaktadır. Gerçek lojistik köyler çoğunlukla kendilerine ait hizmetlere devam eden bir işletme durumundadır, zira hizmetleri, lojistik köy içinde etkinlik gösteren en büyük lojistik hizmet sağlayıcısına katkı sağlamaktır (Kontratowicz, 2003b: 10; aktaran Çetin, 2007: 61).

Gerçek lojistik köylerin mülkiyeti ve işletilmesi bir ya da daha çok lojistik hizmet sağlayıcısı ile gerçekleşmektedir. Ayrıca lojistik kapsamlı hizmet sunan birtakım işletmelerin (forwarderler, kara nakliyecileri gibi), lojistik köy şeklinde isimlendirdikleri dağıtım merkezleri bulunmaktadır. Belirtilen bu merkez mülkiyetleri sadece bir tek işletmenindir. Ancak bazı gerçek lojistik köylerin mülkiyetleri daha çok işletmeye aittir ve müşterisine yaygın bir lojistik ve katma değer oluşturan faaliyetler sunabilmektedirler (Kontratowicz, 2003a: 10).

2.2.2.2. Sanal Lojistik Köyler

Diğer bir lojistik köy modeli, sanal lojistik köyler ise, lojistik faaliyetleri ve diğer hizmetleri elektronik posta ve internet aracılığıyla bağlantısını sağlayan bir tepe organizasyon şeklidir (Venäläinen vd., 2001: 8; aktaran Çetin, 2007: 62).

Sanal köyler bir birlik şeklinde yapılanmaktadır. Bu sanal köyler, ileride kurulacak olan gerçek lojistik köylere zemin hazırlamaktadır. Dolayısıyla olağan taşıma yöntemi limanları ve intermodal yöntemini de kapsayarak ileride doğrudan fiziki lojistik köylere veya öncelikle sanal lojistik köylere, daha sonra da kademeli şekilde gerçek lojistik köye dönüşmektedir.

Bu açıdan lojistik köyleri sadece duvarı bulunan fiziki haldeki oluşumlar olarak düşünmemek gerekir. Ayrıca lojistik köylerin üyelerine ait ortak uzlaşa ve amaçları bulunmaktadır. Bu ortak hedefler ve uzlaşımlara ulaşmanın bir yolu da sanal lojistik köylerdir (Andrejev vd., 1997: 8-9; aktaran Çetin, 2007: 62-63).

2.2.2.3. Ağ Tipi Lojistik Köyler

Yukarıda verilen iki farklı lojistik köyün yanında, belki de en yaygın olan üçüncü model de ağ tipi olarak ifade edilen lojistik köylerdir. Fiziki lojistik köylerin inşa edilmesi sonrası bu köylerin birbirleriyle bütünleşmesi sonucunda lojistik köy ağları meydana getirilmektedir. Dolayısıyla ağ tipli lojistik köyler, çok sayıda lojistik köy ya da lojistik hizmetleri sağlayan firmanın bir ağı halinde entegre edilmesi ile oluşmaktadır. İlk defa Avrupa'da Baltık Denizi Bölgesinde oluşturulan ağ tipi köyler; yasal statü, kural ve organizasyonlar ve bakımından gerçek lojistik köylerden ayrıcalık göstermektedirler. Bazen ise bu ağlar, lojistik hizmetleri yöneten bir firma olarak oluşmanın yanında, sadece entegrasyonu yaratan serbest bir oluşum şeklinde gösterilmektedir (Kontratowicz, 2003a: 11).

Tüm bunlardan hareketle bu üç tip lojistik modelini birbirleriyle karşılaştırmak mümkündür. Dolayısıyla gerçek, sanal ve ağ tipi lojistik köyler arasında öncelikli fark;

lojistik köylerin iç yapısı incelenerek ölçülebilmektedir. İç yapı olarak bahsedilen; köylerin organizasyonel biçimi, hedefleri, kuruluşları ve üyelerinin görevleri gibi faktörlerdir. Nitekim bu kapsamda, gerçek ve sanal lojistik köyler, iki sınırı meydana getirirken, ağ tipli köyler ikisinin ortasında bulunmaktadır. Gerçek ve sanal lojistik köyler arasındaki en belirgin fark gerçek lojistik köylerin hukuki statüsünün tipik olarak bir şirket yapısı şeklinde olması buna karşın sanal lojistik köylerin ise daha serbest bir oluşum olan birlik halindeki organizasyon olması ya da proje bazında işletilebilmeleridir. Gerçek ve sanal lojistik köylerin farkları ise, bu köylerde hizmet veren şirketlerin aralarında olan işbirliği ve iletişimin yapılma şekline bağlantılı olarak farklılık görülmektedir (Kontratowicz, 2003a: 11). Bir sanal lojistik köy, faaliyetlerini pazarlama ve tanıtımda şirketler arasındaki işbirliğini oluşturan serbest bir organizasyon şeklinde sayılmaktadır. Bir ağ tipi lojistik köy ise, firmalar arasında sıkı sıkıya bir bağ ile işbirliği çeşitlerini sunan birim şeklinde gösterilmektedir. Firmalar, faaliyetlerini tesislerinde sunmaktadırlar. Fakat başka firmalarla koordinasyon sağlayarak sinerji oluşturmayı hedeflemektedirler. Gerçek lojistik köylerin ise kendilerine ait altyapıları mevcuttur ve genellikle limited şirketler halinde yapılmaktadırlar. Ayrıca bir sanal lojistik köy ile bir ağ tipi lojistik köy arasındaki diğer ayrıcalık; sunulan bir etkinliğin, bir internetten yapılmasından öte, firmalar arasında işbirliği yoğunluk derecesine ve köyün organizasyon biçimine ilişkindir. Son olarak yukarıdaki açıklamaları kapsayan bir bakış açısıyla, bu üç lojistik köy modeli aslında tek bir lojistik köyün kurulmasındaki ayrı bir süreci belirttiği sonucu çıkarılmaktadır (Kontratowicz, 2003b; 11).

İKİNCİ BÖLÜM

ULUSLARARASI TİCARETTE LOJİSTİK KÖYLERİN ÖNEMİ VE BAZI AVRUPA ÜLKELERİNDE LOJİSTİK KÖY UYGULAMALARI

1.1. ULUSLARARASI TİCARETTE LOJİSTİK KÖYLERİN ÖNEMİ

1.1.1. Küreselleşme ve Lojistik Sektörünün Buna Uyumu

Küresel lojistik, ulusal ve yurtdışı ile otorite ya da ajanslar arasında daimi ya da transit operasyonlar için; hammadde, yarı mamul, mamul, ana malzeme, malzeme, ürün, son ürün, bilgi ve faaliyetlere dair kombine ulaşım, modlar arası (intermodal) ve çok modlu (multimodal), dağıtım, depolama, destek etkinlikleri (gümrük hizmetleri, sigorta vb.) ve başka lojistik etkinlikler (dokümantasyon, paketlenme, etiketleme vb.) doğrultusunda; planlama, görüşme ve uygulama ile desteğin tertip edilmesi hizmetleri şeklinde tanımlanmaktadır. Bu tanımda sıralanan lojistik etkinlikler, ülkelerarası lojistik organizasyonlar (acenteler, freight forwarder, 3PL., 4PL. vb.) ya da askeri bölümler arasında yapılmaktadır. Küresel lojistik bununla birlikte, ülkelerarası firma ve şirketler arasında iç ve dış; ürün, malzeme ve bilgi akışları ile geçici depolama, malzeme yönetimi, fiziki dağıtım ve tedarik zincirlerini denetleyen bir yönetim ve dizayn sistemidir. Küresel lojistik sadece ürünün değil, bilgilerin, hizmetlerin ve diğer kaynaklarında planlaması, uygulaması ve kontrolü ile organizasyonunu da kapsamaktadır. Bu organizasyonda şekillendirilen lojistik ağı, genel olarak altı elemandan oluşmaktadır. Bunlar; tedarikçiler, üretim fabrikaları, depolar, taşıyıcılar, dağıtım merkezleri ve müşteriler şeklindedir (Karadoğan, 2011a: 1).

Dolayısıyla adı geçen bu lojistik organizasyonel yapılar ile beraber küresel lojistikte, bilgi işlem, iş sürecini geliştirme ve tesis altyapısını kurma, veri güvenliğinin sağlanması ve yeni lojistik teknolojilerin oluşturulması mevzularında stratejik değişiklikler meydana gelmiştir. Küresel lojistikte meydana gelen değişiklikler bununla kalmayıp daha ayrıntılı ve geniş açıda gelişmiştir. Öncelikle lojistik anlayışı olmak üzere, tedarik zinciri taktikleri, kombine ve çok modlu taşımacılık, yük ve konteynır

taşımacılığı, dağıtım, navlun oranı, kapasite kullanım ve envanter yönetimi gibi çok sayıdaki dalda gelişim ve değişim izlenmiştir. Bu gelişim ve değişimler için, ülkeler ya da bölgeler arasında farklılık görülmektedir. Bunun sebebi, lojistik alanını etkileyen unsurların lokasyon bazında farklılık içermesinden kaynaklıdır. Daha çok bu değişiklikler yani lojistik yapıları etkileyen ana faktörler şöyle sıralanmaktadır; dil, kültür yapısı, parasal birim, lojistik uygulamaları, ticari yapılar, lojistik altyapısı, bilgi sistemi, algı ve beklenti, teknoloji durumu, stratejiler, kamu desteği, hizmet politikası, kurum altyapısı, eğitim düzeyi, ülkenin gelişmişlik seviyesi şeklindedir.

Ülkelerin lojistik sektör ve yapıları her ne kadar değişiklik içerse de, günümüz dünyasında lojistik sektörleri enerjisini, kaynağını ve dikkatini küresel, bölgesel ve uluslararası iş hacmine odaklamış durumdadır. Kendisine ait bir hizmet markası ile liderlik oluşturma istekleri ileri düzeye ulaşmıştır. Hem de profesyonel bir oluşum ve kimlik altında operasyonlarında uzman olma gayreti içindedirler. Ayrıca mevcut veya hedeflenen pazarda müşterilerin gereksinimini gidermeye ve talep yaratmaya ilişkin, yeni ve gelişen hizmet dalları ile bütüncül teknolojiler meydana getirmektedirler. Böylece yeni dallar arasında müşteriler için bütünlük çözümleri ile akıllı hizmet alternatifleri oluşturmak, lojistik alanının ana hedeflerinden birisi durumuna getirmiştir. Söz konusu hedef bakımından lojistik teknolojiyi kullanarak teknoloji ile desteklenen hizmet bilgisi oluşturmak, lojistik operasyonu değerli hale getiren maliyeti etkili kılan en uygun seçeneklerden birisi yapmıştır (Karadoğan, 2012a: 1-2).

Nitekim böyle bir durumda, lojistik hizmeti sunan işletmeler açısından fark oluşturmak güç hale gelmiştir. Küresel boyuttaki çoğu lojistik firması, müşterileri açısından tercih edilme zorluğu ile karşılaşmış ve sonuçta müşterilerine yeni olarak ne sunabileceklerinin yanıtını aramışlardır. Bunun yanıtında, lojistik hizmeti veren firmaları birbirinden ayıran özellikler ve yetenekler olarak; lojistik bilgi üretme, yaratıcılık, inovasyon, çözüm ortaklığı, danışmanlık, geçmiş zamanlı operasyonların başarı oranı, tasarım becerisi, farklılık oluşturma, profesyonel ve uzman olma seviyesi, lojistik rol performansları, sermaye yapıları, taşımacılık güçleri, çevre duyarlılığı, kültürel yapıları, referanslar, davranış ve tutumlar, sorumluluk bilinci, ileri seviyede kalite ve hizmet anlayışı, kaynaklar, depo ve tesis durumları, lokasyonlar, yer ve zamandan fayda oluşturma yeteneği, eğitim, operasyonel ve stratejik planlama aşaması,

vizyon, düşük maliyet, maliyet ve risk paylaşımları, stratejiler, sade ve dinamik uygulamalar, modern yaratıcı tedarik zinciri çözümlerinin üretimi, 4PL., 5PL., JIT Lojistik I,II,III gibi faktörler ön plana çıkmıştır.

Bahsedilen bu nitelikleri elde etmiş olan lojistik hizmeti sağlayan işletmelerin, zorlu rekabet ortamında, kaliteli lojistik sistemleri geliştirme yeteneği de edinmeleri belirginleşmiştir. Bunun sonucunda lojistik hizmet sağlayan işletmelerin; işbirliği anlayışı, liderlik yapısı, süreci yönetme, öğrenme felsefesi, organizasyon performansı, çalışanlarının gelişimi, hizmet kaliteleri ve kalitede süreç ile maliyet konuları önem kazanmıştır. Nitekim kuvvetli bir rekabet unsuru olan kapsamlı, hassas, sayısal ve entegre lojistik sistemlerle etkileşimli olan ticaret işletmeleri, lojistiğin faal olduğu alanlarda; ham madde, yarı mamul ya da mamulün ilk aşamasından üretim aşamasına gelmesi, buradan son ürün durumuna dönüştürülmesiyle birlikte müşterilerin yer aldığı son kullanım aşamasına sunulması ve gerekli olduğunda tersine tedarik zincirinin yapılma aşaması ile tedarik zincirinin yönetilmesinin güvenli, rasyonel, etkili, etkin, kesintisiz, verimli ve hızlı olmasını sağlamıştır. Böylece ticari işletmenin ve ürünün, pazarlarda kabul görme ve yer edinme oranı arttırılmış ve pazar payı gelişimine destek olunmuştur (Karadoğan, 2011b: 1).

Görüldüğü gibi dünyada rekabetin çok zorlaştığı günümüzde, üretip ürettiklerinin satışını yapan imalatçı, üretici ve ihracatçılar bulunmaktadır. Dolayısıyla bunlar ile rekabet etmek, fiyat ve kalite konusunda yarışmak basit bir şekilde olmamaktadır. Bundan dolayı maliyet kalemlerinin indirilmesi gerekmektedir. Her şeyden önce ana kalemler olan, haberleşme, ulaşım, hammadde, enerji ve işgücü maliyetlerinde önemli tasarruflara gidilmek zorundadır. Ayrıca teknoloji kullanımı da gerekmektedir. Zira teknoloji yoğunluklu üretim yöntemlerini kullanmak ile fayda sağlanmaktadır. İşte tam bu noktada dünya mal akışındaki hareketlilikle birlikte lojistik sektörü, her geçen gün büyük önem kazanmaktadır. 2007 yılında dünya lojistik pazarının 5.4 trilyon Euro'yu bulduğunu göz önüne aldığımızda Avrupa'nın 750 milyar Euro paya sahipken, Türkiye ise yaklaşık 15 milyar Euro paya sahiptir (Büyükhelvacıgil, 2008: 18-19). Aslında bu sayısal veriler lojistik sektörünün önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

Önemi artan lojistik sektörünün yer aldığı küreselleşen dünyada, gelişmiş ve bir o kadarda karmaşık bir duruma gelmiş olan pazarların varlığı söz konusudur. Dolayısıyla

da bu pazarlarda bulunan firmalar, fırsat ve zorluk zemininin içinde yer almaktadırlar. Fırsat bölümünde; yönetsel, yapısal, teknolojik, süreçsel ve örgütsel bakımdan modern anlayışa hakim olan firmalar bulunurken, zorluk kısmında ise geleneksel-klasik süreç, yönetim, organizasyon, yapı ve modern olmayan teknoloji anlayışına uygun olan firmalar bulunmaktadır. Firmalar açısından, her iki yapıda da sürdürülebilir bir rekabet gücüne sahip olma gereksinimi anlaşılmıştır. Fakat bu güce sahip olunması bakımından farklılık içermektedir. Klasik anlayışlı firmalarda, bugün ve gelecek adına rekabet gücüne sahip olunmasından söz etmek yeteri kadar zordur, hatta imkansız bir durumdur. Bu firmalar lojistiğin ömür devrinde sektörel gelişimin idame edilebilirlik evresinde olmaları sebebiyle, lojistik aşamalar işlevsel bir olguda yer almaktadır. Bu olguda lojistik; işlem alanları, müşteri hizmeti, kalite veya fiyat modüllerinden ayrılmış bir olgu ile ya da gelişen ve entegrasyon toplamalarına bağlı bir olgu ile rekabet vermeye uğraşır. Bu aşamada da firmaların rekabeti bakımından gerekli olan yeterlilik ve güçlere erişmesi, küresel ortam içinde kolay gözükmemektedir. Yeni nesil ve modern anlayışlı firmalarda ise, bu farklılıklar şu şekildedir; üst düzey yönetimlerin odak noktasını ilk olarak lojistik süreç, bilgi geliştirme ve sistem oluşturmak üzere, entegrasyonun kesişimine bağlı stratejik planlama ile tedarik zinciri yönetimi oluşturmaktadır. Nitekim enerji, kaynak, hizmet, dağıtım, pazar, ürün, ulaştırma ile aktörlerin ve tedarik zinciri yönetiminin küresel olduğu bir ortamda ve tedarik zinciri yönetimi ile stratejik planlamanın birleştiği bir aşamada, entegre lojistik hizmetlere bağlı kapsamlı, bütüncül, hassas ve sayısal lojistik olgu en kuvvetli bir rekabet unsuru durumuna dönüştürülmüştür.

Bu kapsamda en kuvvetli rekabet unsuru olan bu lojistik olgusunun temel özelliklerinin bir kaçından bahsetmek gerekirse; sürat, durum analizi, toplam görünürlük, kalite, ileri hizmet düzeyi, tutarlılık, güvenilirlik, esneklik, sürdürülebilirlik, altyapıda güçlülük, azalmış maliyet, iletişim ve bilgi sistemi teknolojileri, geniş network ağı, çözüm ortaklığı ve tasarım şeklindedir. Söz konusu bu nitelikleri lojistik düzene kazandırmak, sektörel açıdan bir avantaj oluşturmaktadır. Nitekim çoğu güçlü sermayeli ve geniş ölçekte hizmet sunan küresel firmalar, kendisine ait maliyet ve vizyonlarını paylaştığı ve stratejik ortağı olduğu lojistik hizmet veren işletmeden bu nitelikleri istemektedirler. Bu isteklerin bilincinde olan küresel lojistik hizmet veren işletmeler ise, ticaretteki

baskılara karşın kendisini hızlı bir şekilde yenilemiş ve yeni koşul ile durumlara ayak uydurma gayretine girmişlerdir (Karadoğan, 2011b: 1).

Günümüzde ise, ülkelerarası piyasalarda hız ve zaman etmenlerinin önemli hale gelmesiyle beraber, lojistik sektörü eskiye göre daha keskin bir şekilde biçimsel ve yapısal yenilenme aşamasına dahil olmuştur. Operasyonel ve kurumsal performans yönetimlerinin gelişimiyle beraber lojistik sektörünün ülkelerarası üretici, tedarikçi ve müşterilerle olan etkileşimi sağlanmıştır. Sade ve dinamik uygulamalar, dış kaynak kullanımları bu etkileşimin sonucunda geliştirilmiştir. Başka bir etkileşim sonucu ise, veri emniyeti, teknolojik ağ görünürlüğü ve yük izlem becerileri operasyonel düzeyde geliştirilmiş, tüm riskler azaltılarak hizmette süreç karmaşıklığı önlenmiştir. Küresel ortamın desteği ile ticaretin süratli liberalleşmesi, müşteri gereksinimlerini heterojenik bir durumdan homojenik bir duruma çevirmiş ve ülkelerarası pazar ile tedarik zincirleri ve lojistik arasında bir aracı olmuştur. Bu açıdan lojistik pazar anlayışı ile pazar aktörleri ve amaçları üst düzeyde biçimsel değişim yaşamıştır. Öncelikle lojistikte müşteri hizmetleri ile taşımacılığın rolü modüllerinde birçok değişim izlenmiştir. Esasen değişim kaynağını birçok faktör oluşturmaktadır. Bu bakımdan küresel lojistiği biçimlendiren faktörlerden bazıları şu şekildedir; kültürel, politik, ekonomik, siyasal yapılar, teknoloji, bilişim, çevre, tehdit ortamı, eğitim, insan kaynakları, enerji, askeri durum, işçilik ücretleri, kaynaklar, coğrafi yapı, afet durumu, yerel lojistik yapı, hukuk, riskler, malzeme akışı gibidir (Karadoğan, 2012a: 2).

Bahsedilen bu aktörlerin yanı sıra küresel lojistiğin makro özelliklerini şöyle sıralamak mümkündür:

- Modern lojistik sistemin hızlı gelişmiş bir hali olma,
- Modern ve akıllı bir lojistik sistem olma,
- Lojistiğin büyük ölçekli bir formu olma,
- Genel lojistiğin önemli ve yeni bir alanı olma,
- Farklı ülkelerarasında yapılırlı olma,
- Uluslararası ticaretin bir şekli olma,
- Uluslararası ekonomik pazarların, sektörlerin ve borsaların gelişmesine katkı sağlayan bir aktör olma,

- Uluslararası ticaret ve uluslararası lojistik aktivitelerin gelişmesine yardımcı olma şeklindedir.

Küresel lojistiğin bu makro özelliklerine ilaveten, temel lojistik faaliyet alanlarını genel olarak şu maddeler kapsamaktadır; müşteri hizmetleri, sipariş süreci, dağıtım ve irtibatı, envanter kontrolü, talep tahmini, trafik ve taşıma, depolama ve saklama, üretim ve depolama yer seçim planlaması, malzeme elleçleme, malzeme satın alma, yedek parça ve bakım desteği, endüstriyel paketleme, geri dönüşüm süreci, atıkların bertarafı şeklindedir (Karadoğan, 2011a: 1).

Tüm bunlardan hareketle, bugün varılan aşamada küresel lojistik faaliyetlerde mükemmellik ve deneyim oluşturma beklentisi, yaygın çapta uzmanlık kazanmayı da gerektirmiştir. İnovasyon içerikli ve yüksek kaliteli faaliyetler sağlama beklentisi, müşteriyi zemine alarak disiplin ortamı oluşturmıştır. Geniş bir çerçevede uzman, etkin maliyetli ve bütünleşik lojistik faaliyetler sunmak sektör için ana hedef durumuna gelmiştir. Ana hedefleri yönünde lojistik sektörler ülkelerarası sahada ilerleme kaydederken yerine göre birtakım güçlüklerle karşı karşıya gelmektedir. Öncelikle değişen gümrük organizasyonları, karışık belgeler, çoklu ortamda stok bulundurma zorunluluğu, malların korunması, gelişmiş dağıtım taktikleri, yeni pazarlara girme isteği, güvenlik gereksinimi, güven, karlılık, hız, finansal riskler, navlun ücretleri, uluslararası sözleşmeler, malların fiziki hareketi, bankacılık, vergi problemleri, ödeme ve satış şartları gibi birçok problem alanı bu bağlamda sayılabilmektedir.

Sonuç olarak, küresel pazarlar, dünya coğrafyasının tamamına yayılan üretim, depolama, ambalaj, taşıma gibi tedarik zinciri etkinlikleri lojistik gelişimine ve büyümesine yarar sağlarken lojistiğin önemini de yükseltmektedir. Ayrıca lojistik hizmetlerdeki yenilik ve gelişimler de küresel ortamın genişlemesine yardımcı olan bir görev yüklenmektedir. Dolayısıyla lojistik ve küreselleşme birbirleriyle beslenen unsurlar olarak görülebilir. Tedarik zinciri yapısı doğrultusunda çeşitli coğrafyaların bir ürün bileşkeleri için tedarik noktası olabileceği, pazarlama ve satın alma etkinliklerinin uluslararası aktörlerle biçimleneceği, üretim büyüklerinin ise çeşitli ülkelerde bulunabileceği bugün itibariyle olağan bir haldir. İdari ve üretim faaliyetlerinde görevi bulunanların birçok milletten oluştuğu ayrıca firmaların sermaye yapısının dahi çok uluslu duruma geldiği bir arenada lokal düşünölmek, ekonomik olanakları

sınırlandığı kadar vizyonda da daraltan bir anlayış oluşturacaktır. Bahsedilen bu küresel ilişkiler bağlantısının yönetilmesi amacıyla iyi bir lojistik altyapısına gereksinim duyulmaktadır. Dolayısıyla yerel lojistiğe göre değişen roller içeren küresel lojistik gelişme ve değişim aşamasında çoğu iç düzeni tekrar kurma amacına yönelmiştir (Karagülle, 2016: 1; Karadoğan, 2012a: 2).

1.1.2. Küresel Rekabette Lojistik Üstünlüğün Önemi

Küreselleşme ile birlikte rekabet koşullarının artması neticesinde üreticiler, kendi ülkelerinden ziyade tüm dünya ile rekabet etmeleri gereken bir konum ile karşı karşıya gelmişlerdir. Nitekim teknolojik gelişmeler, malların satışı için gerekli olan ayırt edilme kavramına ana unsur oluşturmuşlardır. Teknolojideki yenilikler artık üreticiler aracılığıyla değil, teknolojiyi geliştiren, Ar-Ge sağlayan firmalar aracılığıyla oluşturulmakta ve dünya bütününe pazarlanmaktadır. Maliyet azaltan, verimlilik yükselten, farklılığı oluşturan ekonomiler; küresel ortamın yayılmasına, rekabetin hızlanmasına, eşya hareketlerinin çoğalmasına ve lojistik önem oranının artmasına imkan oluşturmaktadır. Bu açıdan ihracat gelişimi, Ar-Ge yatırımları ve uluslararası ticaret için gerekli olan fuarlara katılımın çoğaltılması için her hükümet tarafından teşvik uygulanmaktadır. Ülke için yabancı yatırım girişlerinin teşvik edilmesi dünyanın bütün ülkeleri tarafından gerçekleştirilen bir uygulamadır. Bu teşviğin, bir rekabet aracı olmasının yanında, yerel yatırımcının komşu ülkelere yatırım maksatlı kaçmasına da sebep olmaktadır. Dış ülkelere olan yatırımlar, lojistik faaliyetlerin yurt içinde bulunan lojistik şirketleri ile yapılmasını ve lojistik hizmetlerinde küresel olma imkanını sağlamaktadır. Bölgeselleşen ekonomik ve gümrük birlikleri sonucunda ölçek büyümeleri gerçekleşmekte, uluslararası firma ortaklıkları veya firma satın alımları sonucunda verimliliğin artması söz konusu olmaktadır. Ölçeklerin artması, lojistik için dış kaynak temin edilmesini daha uygulanır duruma çevirmekte, lojistik firmaların ölçeğinin genişlemesine ve yeni faaliyetlerin ortaya çıkmasına, etkinliklerin kombine taşıma sistemleri ile yaygınlaşmasına ve ekstra önem kazanmasına imkan vermektedir.

Bu kapsamda, dünyada ticaret potansiyelinin küresel ekonomik büyümeden daha fazla arttığı görülmektedir. Zira bu durumu şöyle açıklamak mümkündür: 1994 yılı itibariyle

Uruguay Roundu görüşmeleri, GATT anlaşmaları, 1995 yılında WTO'nun oluşturulması pozitif etki oluşturmuş ve 1980-1990 yılları arasında yıllık ortalama %4,1 oranlı büyüme gösteren dünya ticareti, 1990 ile 2000 yılları arasında yıllık ortalama %6,9 oranlı büyüme yaşamıştır. 1980 yılında 2 trilyon dolar olan dünya ticareti, 2000 yılında 6,2 trilyon dolara çıkmış, 2000 yılından sonrada büyüme çizgisini ilerletmiştir. 2004 yılında 8,8 trilyon dolar olan dünyanın dış ticaret hacmi, 2005 yılında 10,2 trilyon dolara, 2006 yılında da 11,8 trilyon dolara yükselmiştir (Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2010: 12-13). Dolayısıyla verilen sayısal verilerin artarak devam etmesi, dünya dış ticaretinin artış seyrini ortaya koymaktadır.

Artan ticaret hacmi ile beraber küreselleşen modern dünyada çoğu işletme, uzun dönem sürdürülebilir kalkınma amaçlarını kuvvetlendirmek için, ülke niteliklerinin ötesinde, kısıtlama ve sınırların bulunmadığı geniş potansiyeli olan küresel ekonomik sahada ülkelerarası bir nitelik kazanmışlardır. Teknoloji, bilişim, endüstri, taşımacılık ve lojistik alanlarındaki süratli gelişme ve değişiklik sonucunda bu yeni niteliği kazanmış şirketler, lokal pazar ve kaynaklarının dışına çıkarak yüksek potansiyeli olan küresel ticari pazarlarda çok sayıda imkan, zorluk ve tehdit durumuyla karşılaşmışlardır. Belirtilen bu değişim ve gelişmeler, dış ticaret ile ticaret organizasyon yapıları ve yeni ticaret uygulamalarına yol göstermiştir. Bu şekilde çoğu şirket küresel rekabet sahalarında ve pazarlarda net bir konuma varmışlardır. Öncelikle son zamanlarda teknolojik gelişimler, yazılım uygulamaları ve bilişim sistemleri ait oldukları hız becerisi ile biraraya gelince örgütsel bakımdan geçmişe göre; e-lojistik, e-ticaret, e-ihracat, pazar araştırması, envanter, satın alma, pazarlama, satış, paketleme, ağ yapısı, dokümantasyon, nakliye, fiyatlandırma, reklam, finans, maliyet, döviz, kaynak, teknik yardım, risk değerlendirmesi ve üretim gibi çoğu stratejik iş yönetimi etkinliklerinde büyük bir alana işbirlik ve paylaşım imkanı sağlarken, sektörlerle de yüksek miktarda değişiklik ve yeni fırsat seçenekleri sağlamıştır. Başka bir açıdan yeni nitelik kazanmış küresel ve çok uluslu şirketlerin, ülkelerarası pazarlarda genişleyen istekler dahilinde satış yönetiminde inovasyon liderliğini yakalamaları ya da liderlik pozisyonunu muhafaza etmeleri, onlar için kritik öncelik durumuna gelmiştir (Karadoğan, 2012c: 1).

Bu açıdan, küresel ticaretin önemli ölçüde liberalleştiği, pazarlama ve girdi temininin küreselleştiği bir arenada depolama, tedarik yönetimi, ulaştırma hizmetleri ile lojistik fiyat ve imkanları, uluslararası ticaret için çok daha seçici bir faktör olmaya başlamıştır. Uluslararası ticaretlerin kolay hale getirilmesi ve rekabet güçlerinin yükseltilmesinin bir unsuru olarak lojistik imkanların geliştirilmesi konusu öne çıkmaktadır. Nitekim global ekonomiler, iletişim, ticaret ve teknoloji hususlarında gitgide birbirine yaklaşmaktadır. Ayrıca uluslararası ticaret büyük oranda liberalleşmekte ve teşvik konuları darlaşmaktadır. Öncelikle de çok uluslu firmaların üretim noktalarını, uluslararası süratle farklılaştırma yetenekleri artış göstermekte, pazarlama ve girdi temini küresel duruma gelmektedir (Ekonomi Bakanlığı, 2013: 7-8). Bunu açıklamak gerekirse; dünyada nüfusun 7 milyar insana, ticaret potansiyelinin 18 trilyon ABD dolarına, ekonomik büyüklüğün yılda 70 trilyon ABD dolarına eriştiği günümüz şartlarında, tüm sosyal ve ekonomik ilişkiler, iletişim ve ulaşım olanaklarıyla sunulmaktadır. Globalleşmeyle beraber dünya bütününde süratle artan mal hareketlilikleri, rekabette üstünlük kazanmada lojistik alanının çok daha önemli duruma gelmesine neden olmuştur (Gürsoy, 2013: 1).

Bu kapsamda küresel lojistik, yeni global ekonomik ortamda ve ülkelerin yönetiminde; sosyal, ekonomik, kültürel, siyasal, askeri, insan yardımı ve çevresel hizmetlerinde sunduğu değer ve yararlar sebebiyle yeterince stratejik ve önemli bir alan oluşturmaktadır. Global iş dünyasının büyümesi ile uluslararası ticarete yük hareketleri ve hacimlerinin çoğalması neticesi, uluslararası tedarik zinciri yönetimi önemli bir anlayışa ve etkili bir rekabet unsuruna gereksinim duymuştur. Bu durum, ülkelerarası ticaret ortamında ve risklerin en az olduğu bir alanda gerek lojistik ile tedarik zinciri yönetimlerini güçlü görev paylaşımı ve işbirliğine sevk ederken, gerekse lojistiği, çevre ve piyasa bütününe bir parçası ve pazar etkinliklerinin devamını sağlayan, bütünleştiren, bağ kuran ve bütün gayretleri bir araya getiren bir aracı duruma çevirmiştir. Bunun yanında bu işbirliği gayretleri, dış ticaret hizmetleri ve işlemlerinde hem ülkelerarası tedarik zinciri hem de ülkelerarası lojistik bakımından gelir artışının hızlandırılmasına ilişkin en iyi çözüm ve uygulamaların oluşturulması ile her fonksiyonun uyumuna yönelik entegre yönetimini mecburi ve ciddi bir duruma getirmiştir. Bu yüzden bilhassa gelişmiş ekonomilerde ürünler ile faaliyetler

bakımından en iyi çözümlerin sunulmasına ilişkin dış ticaret güzergahlarında alınan önlemlerin başında ulaştırma ve lojistik alanında geliştirilen önemli birçok vizyon yer almaktadır. Kamu ile özel sektörlerin tedarik zincir ağı ve ulusal, uluslararası lojistik bünyesinde birlikte hizmet vermesi ve girişimde bulunmaları; tedarik zinciri ve uluslararası lojistik altyapı ve üstyapı yerleri ile kuruluşlarına yönelik verimli ve etkili proje ve planların geliştirilmesine öncü olmuştur.

Esasen lojistik yapılar, ülkelerarası ticaret için stratejik önem taşımaktadır. Bu açıdan bu yapılar ülkelerarası pazar alanı ile tedarik zincir ağı ya da müşteri yerlerine yakın mesafelerde kurulmaktadır. Nitekim dış ticaret tarafından lojistik sektörüne optimizasyon ve hız tabanlı rekabet ve strateji içeren roller yüklenmektedir. Lojistik kuruluşlar bu önemli rolleri dış kaynak kullanımı aracılığıyla kendi içlerinde 3PL. ve 4PL. hizmet sağlayıcılar şeklinde pay etmektedirler. Böylece lojistik sektöründe sözleşme yönetimleri ve prosedürleri, uluslararası ticaret ile uluslararası lojistik için önem taşıyan bir konu durumuna dönüşmüştür.

Etkinlik, verimlilik ve karlılık içeren uluslararası ticaret ile lojistik hizmetlerin, ticari etkinliklere katma değer kazandırmasının diğer bir seçeneği de, doküman prosedürleridir. Bilhassa gümrük bölgesinde istenilen belgeler, sözleşmeler, sigorta poliçeleri, yük konşimentoları, faturalar gibi birçok kıymetli evrakın en uygun yer ve zamanda bulundurulması ve hazırlanması ülkelerarası lojistik uygulamaların güvenilir, güvenli, sürdürülebilir ve hızlı olmasını doğrudan etkilemektedir. Fakat bunların yanında, lojistik hizmetler ülkeler arasında farklılıklar içermektedir. Her ülkenin kendisine ait; para birimi, dili, kültür yapısı, lojistik uygulaması, lojistik alt yapısı, pazar durumu, gelişme düzeyi, çevreci durumu, ödeme şekli, beklenti ve algıları gibi sebeplerden ötürü ülkelerarası gelen ve giden lojistik işlemler ile değer katan faaliyetlerde bazen zorluklar bazen de fırsatlar şeklinde lojistik sektörünün karşısında belirmiştir (Karadoğan, 2012b: 1).

Bu kapsamda günümüzde, şirketlerin başarısına ve rekabetine tesir eden tedarik zinciri ve lojistik faktörleri, günümüz ve gelecek için değişen ortam içerisinde rekabet faktörü görevini üstlenmiştir. Bu görev kapsamında ülkelerarası bir eşya hareketliliği gerekli olduğunda çoğunlukla; zaman, yer, nakliye, ithalat, ihracatçı, bilgi, dokümantasyon, sigorta, etiketleme, hizmet, ambalajlama ve gümrükleme gibi hizmet alanları olarak

belirginleşmektedir. Bu hizmetlere ilaveten çok uluslu ya da uluslararası ithalatçı ya da ihracatçıların taşımacılık bakımından en az beş alternatifi (hava, kara, deniz, demir ve karma taşımacılık türü vb.) ortaya çıkmaktadır. İhracatçıların çoğu, bu faaliyetleri yerine getirmek için ülkelerarası freight forwarder ile işini gerçekleştirmek zorundadır. Bu mecburiyet, karmaşık ve belirsiz bir oluşum ve aşamanın baskın olduğu bir taban üstüne kurulmaktadır. Bunun yanı sıra ulusal lojistik operasyonlarında, daha kolay ve küçük ölçekte uygulama süreçleri bulunmaktadır. Bu açıdan bugün, ulusal lojistik ile çok uluslu ve uluslararası lojistik arasında birtakım farklılıklar meydana çıkmıştır. Dolayısıyla, uluslararası lojistik ile ulusal lojistik arasında bulunan farklar; dil ve lisan çeşitliliğinden coğrafi mesafe, ülkelerarası sınırlarda değişen operasyonlar, işlemler ve evrakların hazırlanması süreçleri, gümrük prosedürleri ile doküman ve belge farklılıkları, ödeme şekillerinde karşılaşılan döviz kuru ve para birimi farklılığına kadar uzanmaktadır (Karadoğan, 2011a: 2).

Nitekim Dünya Bankası tarafından 2010 yılında yayınlanan “Yarış İçin Birliktelik” raporu dünyadaki ticaret potansiyelinin artarak devam eden verimli ve global lojistik ağı altyapıları olan ülkeler içerisinde gelişim gösterdiğini belirtmektedir. Bu çıkarım bugün itibariyle lojistik sektörünü önemli hale getirmekte ve işletmelerdeki lojistik farklılığı, rekabet fırsatını oluşturmaktadır. Küresel ortamda genişleyen ticaret oranı, lojistik uygulamaların (depolama, taşıma, paketleme, katma değer işlemler, gözetim, sigortalama, stok, sipariş ve gümrük yönetimleri) çok daha verimli ve etkin sunulmasını mecburi bırakmaktadır. Ayrıca Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ)’nün yayınladığı Dünya Hizmet Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYİH) raporları ulaştırma alanının hizmet sektörü içerisinde önemli bir alan olduğunu göstermektedir. Dünya Ticaret Örgütü sekreteryası hazırladığı listede; iletişim, işletme, dağıtım, mühendislik ve inşaat, çevre, eğitim, sağlık, bankacılık ve finansman, turizm ve seyahat, kültür ve sporun yanında lojistik uygulamalarını da içeren Ulaştırma Hizmetlerinin, Toplam Hizmet GSYİH’si ile oranları Tablo-7’de gösterilmektedir. Bu raporda taşımacılık açısından var olan hizmetler; iç suyuolları taşımacılığı, denizyolu taşımacılığı, uzay taşımacılığı, havayolu taşımacılığı, boru hattı taşımacılığı, karayolu taşımacılığı, demiryolu taşımacılığı, acente-depolama-elleçleme ve diğer hizmetler şeklinde belirtilmektedir (Tanyaş ve Arıkan, 2013: 40).

Tablo-7: Dünya Geneline Ulaştırma Hizmetleri(GSYİH)/Hizmetler(GSYİH)

Dünya Geneline/Yıllar	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
UlaştırmaGSYİH/Toplam HizmetGSYİH	24,75	24,41	24,01	23,64	24,16	24,21	23,86	23,79	24,26

Kaynak: Tanyaş ve Arıkan, 2013: 40

Dolayısıyla tüm bunlardan hareketle, şirketlerde sanayi üretimi olarak hammaddenin temini ve satışlar önem arz etmektedir. Üretici hammaddeyi temin edebilmeli ve üretilen malın alıcısını bulacağı pazara güvenli bir şekilde ulaştırabilmelidir. Son zamanlarda hızla gelişen lojistik sektörü, güven oluşturmaya ve maliyet azaltmaya etkisiyle şirketlerin en önemli fırsat noktasıdır. Lojistik sektörü uluslararası ticaretteki büyümeyle kendine bir yol çizmektedir. Diğer taraftan lojistiğin uluslararası ticarete olan katkısı da oldukça önemlidir. Uluslararası ticaret üreticisinin malını alıcısına ulaştıramadığı takdirde hiçbir anlam ifade etmeyecektir. Lojistik, uluslararası ticarete üreticinin kar elde etmesini sağlayan, rekabet ortamında aktif rol alan en önemli faktörlerden biridir. Yani lojistik sektörünü etkileyen tüm unsurlar uluslararası ticareti de etkilemektedir (Büyükhelvacıgil, 2008: 19).

1.1.3. Küresel Ticarete Lojistiğin Gelişimi

1945 ve 1980 yılları arasında küreselleşme kapsamında yaşanan gelişmeler, dünya ortamını birbirlerinden bağımsız olan ülkelerden ziyade birbirleriyle çalışarak bağlanan ülkelerden oluşan bir ticari pazar durumuna dönüştürmüştür. İkinci Dünya Savaşı sonrasında, ABD önderliğinde kurularak sermayeleri denetleyen Uluslararası Para Fonu (IMF), ekonomik gelişmelerle ilgili fon oluşturan Dünya Bankası, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) ve GATT gibi uluslararası kuruluşların da etkisi altında küreselleşme süratle genişlemeye başlamıştır. Dolayısıyla küreselleşmenin genişlediği dünyada önce sermayenin ve pazarın küreselleşmesinden sonra üretim ve tüketim de küreselleşmeden payını almıştır. Nitekim İkinci Dünya Savaşından sonra, 1 Temmuz 1995 tarihinde kurulan Dünya Ticaret Örgütü(WTO)'nün çalışmalarıyla uluslararası ticareti serbestleştirme çalışmaları başlamış ve ticaretin önündeki engeller giderilmeye başlanmıştır. Bölgesel birlikler, ekonomik iş birliği anlaşmaları, ortak pazarlar neticesi öncelikle komşu veya bölgesel ülkeler arasında gümrükler kaldırılmış, ortak belge ve

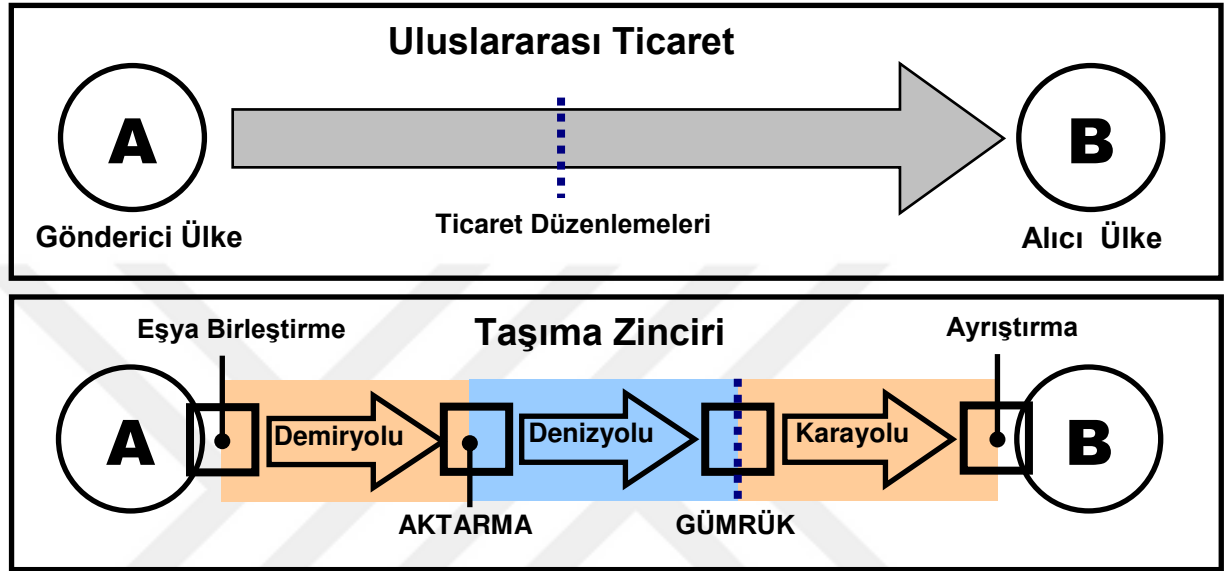
standardın kullanılması teşvik edilmiş, ortak gümrük tarife pozisyonları oluşturulmuştur. Amaç dünyanın her kesiminde üretilen ürünlerin bir engelle karşılaşmadan en süratli halde dünyanın bütün noktalarına tüketime verilmesi olmuştur (Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2010: 12; Yıldıztekin, 2010: 72).

Nitekim Dünya Ticaret Örgütü'nün kuruluşundaki üç amaç da bu gelişmeye paraleldir. Birinci amaç, küresel ticaretin olağanca serbestleştirilmesi durumudur. Söz konusu amaç yoluyla sermaye serbest dolaşımı ile ürün standardizasyonunun sağlanması, gümrük prosedürlerinin kolay ve standart duruma getirilmesi ile gümrüklerin kaldırılması çalışmaları sağlanmıştır. İkinci amaç olarak, ülkelerin arasında ticari pazarlığın kolay hale getirilmesi ve anlaşmazlıkların görüşülebileceği ortamların temin edilmesidir. Üçüncü amaç da, ticarete çıkar birliğinin sağlanması, taraflar arasında anlaşmazlık meydana gelmemesi için gerekli yasal altyapının planlanarak üye ülkelerde uygulamaya alınmasının gerçekleştirilmesidir (Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2010: 12).

Bu kapsam altında, bölgesel üretim ve tüketimin küreselleşmesi ile uluslararası ticaret, uluslararası lojistik ve uluslararası taşıma meydana çıkmıştır. Lojistik sadece; bölgesel ve ulusal boyutta düşünülmemektedir. Ülkelerin uluslararası ticaret verilerine bakıldığında her ülkede dış ticaret verileri her bir ülkenin kalkınma oranlarından daha fazla artmakta olduğu gözlenmektedir. Daha çok ürünün ülke dışında üretimi yapılmakta, ülkeye ithali sağlanmakta, buna göre de daha çok ürün ülke içerisinde üretilerek ihracı gerçekleşmektedir. Bu anlayış, uluslararası ticaretin dolayısıyla yurtdışı taşımacılığın gelişimine imkan sunmaktadır. Yurtdışı taşımacılığın gelişimi mali kalemleri indirmekte ve uluslararası ticareti daha elverişli pozisyona getirmektedir. Bir yandan taşınması yapılan ürünler miktar ve tür olarak çoğaldıkça diğer yandan uluslararası ticaret ve ulaştırmanın önündeki pürüzler de yok edilmektedir. Gümrük işlemlerinin kolaylaştırılması, süratli hale getirilmesi ve vergilerin indirilmesi, kullanılan belgelerde standardizasyonun sağlanması, daha büyük gemiler yapılması, intermodal taşımacılığının uygulanması, konteyner taşımacılığının yaygın duruma getirilmesi, temel taşıma arterlerin saptanması, liman özelleştirmeleri ve yeni liman kurulumları, demiryolu taşımacılığının özendirilmesi lojistiği daha hızlı, ekonomik, hatasız ve kolay yapılabilir duruma getirmiştir. Böylece bir katma değer

yaratılabilmekte ve bu değer ürünlerin satış fiyatlarına yansıtılarak fiyatlar düşürülmekte ve satışlar artmakta, üretim katlanmaktadır (Yıldıztekin, 2010: 72-73). Tüm bu açıklamalarla birlikte, taşıma zinciri ve uluslararası ticaretin birbiriyle bağlantısını aşağıdaki Şekil-10 yardımıyla incelenmek mümkündür:

Şekil-10: Taşıma Zinciri ve Uluslararası Ticaret



Kaynak: Rodrigue, 2003b: 25; aktaran Erdal, 2005: 5

Yukarıda uluslararası ticaret ve lojistiğin birbirleriyle nasıl bir akış süreci izledikleri gösterilmektedir. Bu kapsamda uluslararası ticaret ve lojistik sürekli bir gelişim süreci göstermektedir. Dolayısıyla, uluslararası rekabet artmakta ve lojistik hizmetleri bekleyen grupların (alıcı, gönderici) lojistik hizmetin üreticilerinden talepleri de artış göstermektedir. Zira belirli miktardaki ürünün doğru yer, zaman ile doğru müşteriye hatasız olarak iletilmesi lojistik sektörün doğası durumundadır. Bu açıdan, uluslararası ticaretlerde lojistik hizmetlerin bütün aşamalarıyla yerine getirilmesi, alıcı ve gönderici tarafların çoğunlukla memnun olmasını sağlamaktadır (Erdal, 2005: 5).

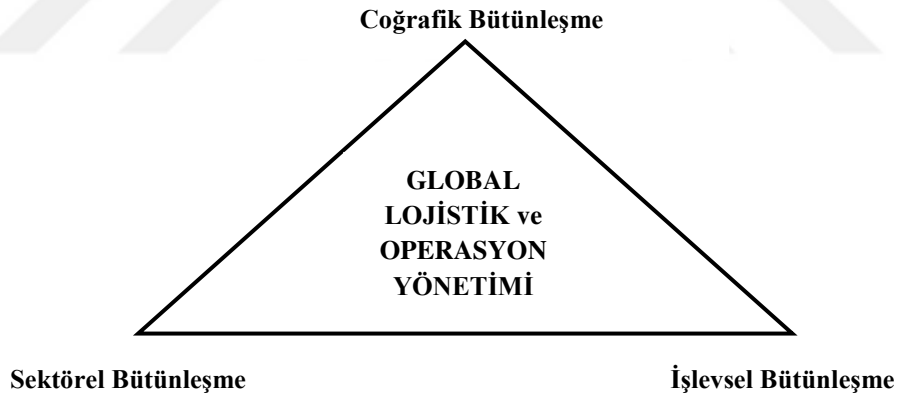
Tüm bunlardan hareketle, global lojistik denilince, küresel ölçekte ürün ve bilgilerin akış organizasyonlarının iyi bir biçimde yapılandırılması akla gelmektedir. Nitekim global lojistik bağlamında, ülkelerarası hava, kara, demir ve denizyolu taşımacılık modlarının etkili kullanılması, depolama, dağıtım, gümrükleme, elleçleme, ülkelerarası ulaştırma evrakları ve uluslararası ticaret belgelerinin düzenlenilmesi yer almaktadır. Ancak global lojistik operasyonlarına gereklilik arz eden altyapısal etkinlikleri; ülke içi

ve ülkelerarası ulaştırma, depolama, dağıtım, sigorta, gümrükleme gibi işlemleri koordineli bir şekilde gerçekleştirmek basit bir durum görünmemektedir. Öncelikle lojistik anlamda pazar tecrübesi ve bilgi birikimi gereklidir. Bunun yanında, kuvvetli bir bilişim altyapısı, sermaye ve insan kaynakları vazgeçilmez durumdadır (Erdal, 2005: 5-6).

Dolayısıyla bu kapsamda, küresel lojiştiğin üç temel boyutu aşağıda ayrıntılı bir şekilde incelenmektedir (şekil-11) (Erdal, 2005: 6):

- Coğrafik Bütünleşme: Yerel düzeyden küresel ölçekli lojistik yapısına geçmek,
- Sektörel Bütünleşme: Sektörel tabandaki lojistikten sektörler arası lojistik yapısına geçmek,
- İşlevsel Bütünleşme: İşlevsel kapsamdaki lojistikten akış kapsamlı lojistik yapısına geçmektir.

şekil-11: Global Lojistikte  Boyut



Kaynak: Dornier vd., 1998: 20; aktaran Erdal, 2005: 6

1.1.3.1. Coğrafik Bütünleşme

Ticaretin vazgeçilmez unsuru olarak, lojistik sektörü görülmektedir. Zira bugün ticari durum, ulusal ölçekten çıkarak ülkelerarası ivmeye kavuşmuştur. Küresel ekonomi günümüz itibariyle, ülkelerin dış pazara açılmasını ve serbest ekonomi politikalarıyla özdeşleşmesini mecburi kılmaktadır. Bunun yanında her ülke, global rekabet karşısında

kendilerinin pazar ekonomisini geliştirme ve korumaya dair ticaret anlaşmaları ile işbirlikleri yapmakta, ikili ve çoklu anlaşmalar ile birliklere imzasını atmaktadır. Diğer yandan, müşteriler en ekonomik ya da en kaliteli eşyaya talepkar olurken, üretkenler de söz konusu yeni rekabet ortamı içerisinde varlıklarının devamı için üretime en uygun alanı araştırmaktadır. Üretenler rekabet koşulları karşısında işçilik ve enerji giderleri, teşvikler, vergi kolaylığı gibi kıstaslar bakımından istikrarı sağlamak istemektedirler. Bu da, dünya genelinin çeşitli yerlerindeki yeni üretimleri anlamını taşımakta ve beraberinde bir takım dağıtım, taşıma, gümrükleme, sigorta gibi operasyonel durumları getirmektedir (Erdal, 2005: 7).

1.1.3.2. Sektörel Bütünleşme

Lojistik hizmetlerdeki gelişim dolayısıyla her bir sektördeki gelişimi ifade etmektedir. Ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerin geniş çaplı sorunları arasında hizmet sektörlerinin dünya standardının geri planında kalmasıdır. Lojistik hizmeti sağlayanlar, rekabet ile beraber hizmet çeşitlendirmesini benimsemek mecburiyetindedirler. Lojistik ortamına yeni gruplar katıldıkça, pazarlarda tüketicilere sunulan hizmetler ve fiyatları birbirlerine benzemektedir. Artık günümüzde yalnızca bir sektörün odağı olmak söz konusu olmamaktadır. Lojistik hizmeti verenler ürün ve bilgi akışlarını her bir sektör için gelişimini sağlamak ve sektörler için yeni hizmet alanlarını oluşturmak zorundadırlar. Bunu açıklamak gerekirse, otomotiv ve yan sanayi sektörüyle beraber otomobil ve yedek parça lojistiği, elektronik sektörüyle elektronik ürün lojistiği, tekstil sektörüyle tekstil lojistiğinde deneyim ve bilginin artırılması dikkate alınmaktadır (Erdal, 2005: 7).

1.1.3.3. İşlevsel Bütünleşme

Ülkelerarası firma etkinliklerinde her firma müşteri ya da üretici (ithalatçı ya da ihracatçı) olarak yaptığı ticari sözleşmeler bakımından birtakım sorumluluklar edinmektedir. Alıcının edindiği yükümlülükler; lojistik zincirinin tüm basamakları ile

uluslararası ticarete ödeme ve teslim şekilleri; pazar ve ülke şartları bakımından önemlilik göstermektedir. Nitekim lojistik, alıcı isteklerine göre organizasyonu yapılan hizmetlerin tamamıdır. Pazarların içinde tek tip alıcı ya da tek bir lojistik uygulama türü neredeyse yoktur. Alıcılar birbirlerinden farklılık göstermektedirler. Alıcıların talep ve gereksinimlerine göre lojistik hizmeti sağlayandan değişik beklentileri olabilmektedir. Bundan dolayı lojistik firmaları profesyonellik ve tecrübe durumlarını tüketici isteklerine göre devamlı takip etmek durumundadır. Bugün lojistiğin yalnızca bir tek işlevine odaklanmak geçerli olmamakta, alıcı için en az maliyet ve en çok katma değer oluşturan bütünsel çözümleri sunmak işlevini artırmaktadır (Erdal, 2005: 8).

1.1.4. Küresel Ticarete Ulaşım

Global ekonomik sahada, işletmelerin geniş bir coğrafyada zaman ve yer faydası oluşturma isteği, ülkeler arasındaki yük, bilgi ve hizmet akışının hızını ve hacmini arttırmıştır. Bu akışın merkezinde ülkelerarası yüklerin bir yerden diğer bir yere ulaştırılması ve yönetimi bulunmaktadır. Bununla beraber süratle farklılaşan sanayi yapısı ile karmaşık iş dünyası içinde, toplum açısından taşımacılığın üstlendiği görev, konum ve önem daha da güç kazanmıştır. Fakat taşıma operasyonları ve yönetimleri, başta fiziksel kısıtlamalar, operasyonel tehditler, ticari riskler ve finansal darboğazlar olmak üzere, diğer çeşitli sebeplere dayalı olarak birçok kaynağın meydana getirdiği temel risk ve tehdit ortamları içinde hizmetlerini sağlamak zorunda kalmaktadırlar. Nitekim global tedarik zinciri ağ yapısı üstünde ülkelerarası üreticiler ile tüketiciler bulunmaktadır. Bunlar arasındaki mesafenin uzunluk ve genişliğine dayalı olarak ortaya çıkan yüksek navlun fiyatları ile artan taşıma maliyetleri, lojistik hizmeti sağlayan işletmeler için bir zorluk alanı yaratmaktadır. Diğer yandan özellikle ekonomik ve siyasi konjonktürün ülkeler üstündeki etkisi neticesi sıklıkla beliren tarife değişiklikleri ile yakıt maliyetlerinin artması ve bunlardan dolayı da ortaya çıkan ek ücretlendirmeler, bu zorluk alanını büyümekte ve taşıma operasyonlarında performans düşüşüne ve verimsizliğe sebep olmaktadır (Karadoğan, 2012d: 1).

Ülkelerarası yük sahipleri, yüklerin doğru yer ve zamanda hazır bulundurulmasına dair yapılacak teslimat işlemleri ve taşıma etkinlikleri bağlamında, taşıma operasyonlarının

baş aktörü olan uluslararası lojistik hizmet üretenler (freight forwarder) ile alt yüklenicilere karşı birtakım taahhüt ve ön koşul ileri sürmektedirler. Halbuki taşıma şirketleri bakımından bu taahhüt ve ön koşullar bir yana, yanlış rota planlaması, kendi taşıma kapasitelerinin yetersizliği, pahalı ve taşıyıcı ekipmanlar, uzun zaman çizelgeleri, navlun hesaplaması ve denetimi, yeteneksiz sürücüler, taşıma belgeleri, sözleşme yönetimi, yük işlemleri ve yüklerin miktar, ağırlık ve boyut farklılıkları, emniyet ve güvenlik sorunları gibi konular şirketleri için birer zorluk alanı oluşturmaktadır. Ülkelerarası yük taşımacılığı için kullanılan denizyolu, karayolu, demiryolu, havayolu ve karma (kombine, çoklu vb.) modlar, doğal ve karakteristik nitelikleri bakımından yapılan taşımalar esnasında birtakım nakliye problemi oluşturmaktadırlar. Bu problemlere bağlı olarak da eş zamanlı navlun durumu ve ücretlendirmelerde de birçok sorun meydana gelmektedir. Bunun yanında taraflar arasında yapılacak olan taşıma operasyonlarına yönelik müzakere, sözleşme ya da kontrat hükümleri bağlamında, taraflara verilmiş olan sorumlulukların bir bölümünün ya da tamamının yerine getirilmemesi halinde oluşabilecek problemlerin ortadan kaldırılması, başka bir problem olarak taşıma yönetimi liderlerinin karşısına çıkmaktadır. Diğer yandan otoritenin yetkisi dahilinde hazırlanan düzenleme ve hükümlerdeki kısa vadeli değişiklikler ve kısıtlamalar da taşıma yönetim liderlerinin önem vermesi gereken konulardan birisi olmuş ve bu tür konuların fazlalığı sebebiyle de çok sayıda etkin, kolay ve hızlı çözüme odaklanmaları mecburi bir durum halini almıştır (Karadoğan, 2012d: 1).

Ayrıca global lojistik, uzun taşıma mesafeler ile gerçekleşmektedir. Havayolu taşımacılığının maliyetli olması, denizyolu taşımacılığının bulunup bulunmaması, uzak mesafedeki yük aktarımları; taşıma modlarının belirlenmesini hatta bunların kombine taşımacılığı kapsamında kullanılmasını önemli hale getirmektedir. İşletmelerin taşıma modunu seçerken dikkate alması gerektiği unsur, taşıma maliyetlerini düşürürken; depolama, paketleme, envanter maliyetlerini, dolayısıyla da bütün lojistik sürecinin maliyetini yükseltmemektir. Taşıma modlarının belirlenmesinde ürün taşıma maliyeti, değeri ve bozulma riski şeklinde ön plana alınması gereken üç kritik nokta bulunmaktadır. Taşıma maliyeti; ürün değeri ve bozulma risklerinin katlanılabileceği maliyet derecesidir, ürün değeri; ürün için kullanılan materyale katılan değere göre saptanır, ürün bozulma riski ise; ürün yaşam zinciri süresince dayanıklılık gücü anlamını taşımaktadır (Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2010: 14).

Bunlara istinaden, uluslararası ticaret için önemi büyük olan lojistik köylerin yapılandırılması ile ulaştırma sistemlerinin düzenli bir işlerlik kazanması bakımından küresel ulaştırma altyapısı giderlerini incelemekte yarar görülmektedir. Nitekim bugün itibariyle taşıma sistemleri dünya ekonomisi için ana bileşen durumuna gelmiştir. Küresel ticaretin büyümesiyle beraber ülkelerarası yük ve yolcu hareketliliği artış göstermektedir. Bu artış çizgisi ulaştırma sistemlerinin önem derecesini yükseltmiş ve bu alandaki yatırım miktarlarını arttırmıştır. Bu kapsamda, Almanya Deutsche Verkehrs Bank (DVB Grup), 2000 yılı itibariyle yayımladığı ve 1999 ile 2009 dönemlerini içeren bir araştırma yapmıştır. Bu araştırma dolayısıyla bütün ulaştırma modları için yaklaşık 3 trilyon dolarlık bir yatırımın varlığından söz edilmektedir. Söz konusu bu on yıllık süreçte yıllık 300 milyar dolar ülkelerarası lojistik ve taşımacılık yatırımının altyapı ve araç yatırımları bakımından dağılımları aşağıdaki Tablo-8’de incelenmektedir (Erdal, 2005: 1-2).

Tablo-8: Dünya Taşımacılık Pazarları ve Senelik Yatırımların Miktarı

KARAYOLU	Altyapı	4
	Araçlar	109
	Toplam	113 Milyar Dolar
DEMİRYOLU	Altyapı	45
	Araçlar	25
	Toplam	70 Milyar Dolar
HAVAYOLU	Havaalanı	11
	Uçak	70
	Toplam	81 Milyar Dolar
DENİZYOLU	Liman	4,5
	Gemi	42,5
	Toplam	47 Milyar Dolar

Kaynak: DVB Group, 2000: 3; aktaran Erdal, 2005: 2

Tablo-8’de görüldüğü üzere küresel karayolu taşımacılığı dünya çapında 1999 yılı itibariyle 6 tonluk ve bunun üstündeki ticari araçların üretilmesi ortalama 1,7 milyon miktarında olmuştur. Bu miktarın maliyeti 109 milyar dolar şeklinde belirtilmiştir. Tablo’da ayrıca küresel demiryolu taşımacılığının dünya genelinde 1999 yılı itibariyle

demiryolu ekipman ve araçları (lokomotif, vagon gibi) için yapılan üretimin ve verilen siparişlerin büyüklüğü 25 milyar dolar tutarında olduğu görülmektedir. Tablo'da küresel havayolu taşımacılığı ise dünyada uçak üreten iki büyük firma olan Airbus ve Boeing'in yaptığı değerlendirmeye göre yirmi yıl boyunca yeni uçak yatırımlarının değeri 1,4 trilyon dolar tutarında olduğu ve bu tutar yıllık 70 milyar dolarlık değer anlamını taşıdığı ifade edilmektedir. Ayrıca tablo'da küresel denizyolu taşımacılığının dünyada 1999 senesi ile 2000 Mayıs ayına kadar olan dönemde 100 yolcu gemisi ve 1.900 kargo gemisi, 89 milyar dolar harcamayla meydana getirildiği belirtilmiştir (Erdal, 2005: 2-3). Bunun yanında bu araştırma kapsamında yapılması planlanan toplam yatırım tutarları Tablo-8'de gösterilmiştir. Tüm bu belirtilen sayısal göstergeler aslında, taşıma türlerine ait yatırımların önemini bir kez daha vurgulamıştır. Bu kapsamda, her bir taşıma türü aşağıda genel olarak incelenecektir:

Denizyolu taşımacılığı, ülkelerarası taşımalarda, ton/km cinsindeki, en çok tercih edilen ulaştırma biçimidir. Nehir, göl ve deniz üstü taşımaları bu taşımacılık kapsamındadır. Söz konusu taşımacılık çoğunlukla maden, ham petrol, demir-çelik, çimento, sıvı ürünler, hububat, otomobil, kimyasal malzemeler gibi geniş hacimdeki ve bozulma riski bulunmayan yüklerin aktarılmasında tercih edilirken, günümüzün süratle artan yeni ulaştırma modu olan denizyoluyla konteyner taşımacılığı da bu kategoride yer almaktadır. Deniz üstünde yapılan taşımaların yalnızca limanlar arası ulaştırmalarda tercih edilmesi bu taşımacılık zincirinde havayolu, demiryolu, karayolu ve boru hattı gibi çeşitli ulaştırma modlarının da dahil edilmesini mecburi kılmaktadır (Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2010: 14).

Karayolu taşımacılığı ise, küresel ortamda ton/km şeklinde ikinci sırada bulunan ve geniş kullanıma sahip taşımacılık biçimidir. Denizyolu bağlantıları bulunmayan kara ülkelerinde kullanımı daha çoktur. Bu metodla olan aktarımlar, kamyon ya da ortalama iki kamyon yükü taşıyabilen TIR ile yerine getirilmektedir. Taşımaların ilk ve son hatlarında kara nakil araçlarının kullanım gerekliliği, bu ulaştırma biçimini vazgeçilemez duruma taşımıştır. Denizyolu ya da demiryolu maliyetine göre farklılaşmak üzere, 300 ile 400 kilometrenin altında olan ulaştırmalar için hızlı, kullanışlı ve ekonomik bir taşımacılık çeşididir. Küçük yatırımlar ile gerçekleşmesi, yaygınlaşmasını sağlamıştır. Trafikte tıkanıklık oluşturması, gürültü ve hava kirliliği

oluşturması, deniz ya da demiryolu taşımacılığına göre taşıma maliyetlerinin fazlalığı negatif özellikleri içinde sayılabilmektedir.

Demiryolu taşımacılığı, ticari birlikler içerisinde bulunan ve sınırları geniş olan ülkelerin kullanımına en elverişli taşımacılık türüdür. 300 ile 400 kilometre yukarıdaki mesafeler arasında düşük değerli, büyük hacimli ve hız faktörünün önemli olmadığı ürünlerin taşınmasında ekonomik bir taşımacılık metodudur. Hava kirliliği ve trafik tıkanıklığı oluşturmaması, taşıma maliyetinin düşük olması gibi pozitif özelliklere karşın; belirli ölçekteki yük birikimleri ile hareket etmesi, altyapısal yatırım harcamalarının fazla olması, değişen hatlarda değişen ray genişliği ile her bir ülke için farklılaşan tonajların kullanımı, istasyonlarla bağlantılı olan elleçleme noktalarına gereksinim olması, söz konusu taşımacılık türünün negatif yanlarıdır.

Havayolu taşımacılığı, ülkelerarası ticaret hacimleri içerisinde, ton/km bazında, diğer taşımacılık modlarına göre daha geniş bir oranı kapsamaktadır. Geçen 30 yıl süresince hava kargo taşımalarının, yolcu uçaklarından alınarak kargo ve yük taşımaları için modifiye edilmiş ya da özel amaçlı oluşturulmuş uçaklar ile yapılması, öncelikle bozulma riski olan veya değerli yüklerin ulaştırılmasında bu taşımacılık modu ön plana çıkmıştır (Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2010: 14).

Boru hattı taşımacılığı, gaz ya da sıvı yüklerin ulaştırılmasında tercih edilmektedir. İlk ve son duraklarının sabit halde olması yaygın şekilde kullanımını sınırlandırmakta, başlangıç yatırım harcamasının fazlalığına karşın firma giderlerinin az olması ise kullanımı için tercih oluşturmaktadır. Genellikle lojistik operasyonlar, yüklerin boru hatlarından çıkmasından sonra karayolu, demiryolu ya da denizyoluyla başlamaktadır. Ayrıca bugün itibarıyla, kullanımı yaygınlaşmaya başlayan diğer bir taşımacılık metodu da farklı taşımacılık tiplerinin aynı anda kullanılmasıdır. Kombine taşımacılık, intermodal taşımacılık ya da multimodal taşımacılık isimlerini alan bu yöntem, bazen karışıklığa yol açsada, birbirlerinin yerlerine de kullanılabilir. İntermodal taşımalar, tek bir yükleme ile ve aynı taşıma ünitesi içerisinde, yüklerin ellenilmeden, çok sayıda taşıma biçimi ile ulaştırılması anlamını taşımaktadır. Yani; treyler açılmaksızın demiryolu, karayolu ya da denizyolu ile aktarılması ya da konteyner taşımalarını ifade etmektedir. Amaç, yüklenilmiş kapalı birimin teslimat noktasında açılmasıdır. Multimodal taşımacılık ise, yüklerin en az farklı iki taşıma biçimi ile

taşınmaları anlamına gelmektedir. Bu bakımdan intermodal taşımalar, multimodal taşımaların özel bir oluşumu durumuna gelmiştir. Kombine taşımalar, ilk olarak intermodal taşımaları olarak düşünülmüş, sonrasında United Nations Economic Comission for Europe (UNECE) tarafından tanımlaması açıklanmış ve; enerji tüketen bir ulaştırma modu ile enerji tüketmeyen başka bir modun aynı anda kullanılması olarak ifade edilmiştir. Yani trenlerde taşınan kamyonlar ya da Ro-Ro gemileri buna örnek gösterilmektedir. Nakliye politikası olarak Avrupa Birliği tarafından, kombine taşımacılığının tanımı; ilk ve son noktalarında en az sayıda karayolu kullanılmak üzere, yüklerin demir ya da denizyolu üstünden taşınmaları şeklindeki intermodal taşımalar şeklinde yapılmıştır (Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2010: 14-15).

Tüm bunlardan hareketle, küresel lojistik, üretim ve tedarik merkezleri ile pazar noktaları arasındaki bağlantıları; taşıma türleri, sistemleri ve ağları yoluyla sağlamaktadır. Söz konusu bu taşıma bağlantıları demiryolu, karayolu, havayolu, su yolu (iç su yolu, okyanus), demiryolu ve karma modlu (çok modlu, modlararası ve kombine taşımacılık) kargo/yük taşımaları ile kurulmaktadır. Fakat ülkeler ile kıtalar arasında etkili bir ticaret yapılması ve ülkelerarası ticaret ağlarının oluşturulması ana deniz yolları üstünden gerçekleştirildiği için (hassas, öncelikli, ısıya ve zamana duyarlı, bozulabilir ve hafif ürünler haricinde) taşıma alanındaki payın %80'i, geçmişten bugüne su yolu taşımacılığı ile yapılmaktadır. Bu açıdan sahiller, su yolları, iskeleler ve limanlar önemli noktalar olmalarından dolayı, uluslararası ticarete her bir ülke için ticaretinin gelişimini sağlayan, lojistiğin çekim merkezleri haline gelmişlerdir. Bu çekim merkezlerinden öne çıkanlar Ortadoğu, Akdeniz ve Panama, Atlantik ve Pasifik Okyanus hatları, Kuzey Amerika, Brezilya, Meksika, Güney ve Batı Amerika sahilleri, Avrupa Körfezi, Avrupa, Batı Avrupa ve Orta Avrupa, Avustralya, Güney Afrika, Uzak Doğu (Kore, Japonya, Çin vs.), Orta Doğu Asya ve Orta Asya, Singapur, Dubai, Pakistan ve Hindistan'dır (Karadoğan, 2012b: 1).

1.1.5. Küresel Ekonomide Lojistik Sektörünün Gelişim Hızı

İşletmelerin yeni ekonomik ortam içerisinde dünya geneli standardına uyumlu ürün ve hizmetlerini sağlayabilmeleri için uluslararası ticaret stratejisi ve politikası ile gümrükte

düzenlemeler, tarifeler ve çok taraflı ticaret anlaşmaları bünyesinde ülkelerarası pazarlar ile global dağıtım kanalları oluşturmaları gerekmektedir. Zira bu gereksinim dahilinde ihtiyacı giderecek ürünler ve bunları tamamlayan bütünleşik lojistik hizmet seçeneklerinin bir araya gelmesi, işletmeye çok sayıda ülkeye ihracatını gerçekleştirme ve yeni pazarları keşfetme olanağı sunarken işletmelerin yenilikçi satış merkezi olarak ihracatta güçlü olmalarının önünü açmaktadır.

Nitekim dünya ülkeleri arasında yaklaşık 16 trilyon dolar hacminde bir ticaret seyri bulunmaktadır. Bu kapsamda müşteri siparişlerinin istenilen yer, zaman, fiyat, kalite ile şartlarda güvenli ve korunaklı olarak karşılanması ya da müşteriler, pazarlama, ihrac sonrası destek, satış yönetiminin sürdürülebilir olması ile sorumluklarının paylaşılması bakımından lojistik sektörü oldukça önemlidir ve ticari değer taşımaktadır. Bu açıdan lojistik öncelikle, uluslararası ticaretin konusu olan ihracat sektöründe ve çok uluslu global pazarlarda; sektörde ivme kazanma, rasyonellik sağlama, lojistik becerilere dayanan rekabet gücü sağlama ve yüksek performans gösterme bakımından birçok etki oluşturmaktadır. Bu etkilerin bazılarını makro düzeyde şöyle sıralamak mümkündür; ilk olarak tedarik zinciri ile talebin entegre edilmesi ve tedarik zinciri ile lojistikte entelektüel sermaye kullanılması olmak üzere, farklı hizmetlerin arttırılması, pazar araştırması yapılması, kapasite kullanımının yükseltilmesi, pazar stratejilerinin belirlenmesi, ölçek ekonomisi ve dağıtım kanalının oluşturulması, ürün ve hizmetlerinin çeşitlendirilmesi, taşımacılık altyapı yatırım ve girişimlerinin çoğaltılması şeklindedir (Karadoğan, 2012c: 1).

Dolayısıyla küresel ölçekte ülkeler ve bölgeleri kapsayan ihracat ya da tedarik zinciri uygulama ve operasyonlarında lojistik sektörünün stratejik bir güç şeklinde kullanılması ile hedef pazarlarda sıklıkla karşılaşılan zorluklara müdahale edilmesi basit hale gelmektedir. Ayrıca elastikiyet becerisi ve yönetimin görünürlüğü, teknolojiye çözümler ortaya konulması ile üst düzey operasyonel teknolojik beceri kazanılması, iki taraflı olarak bilginin akışı, dokümanların doğru bir şekilde hazırlanması, her operasyonun takip edilmesi ve aynı anda kontrolü, uygulama ve operasyonlarda dinamiklik ve verimlilik oluşturulması bakımından da güç kazanılmaktadır. Bu sebeple geniş bir ifadeyle uluslararası ticaret, dar kapsamda ise ihracat sektörü; günümüzde lojistik yönetiminin başarısını uzun dönemde artırmak, daha iyi bir hizmet vermek ve etkili

olarak kendisiyle entegrasyonu sağlamak amacıyla lojistik alanının gelişimine önem vermektedir (Karadoğan, 2012c: 1-2).

Global ihracat uygulamaları, yükleri ve işlemleri, lojistik ağ bağlantısı ve bilgi sistemleri üstünde hareket ederek çalışmaktadır. Bu uygulamalarda özellikle, taşımacılık türü (havayolu, karayolu, demiryolu, denizyolu, kombine, çok modlu ve modlararası) kurgusu ve kullanımı, dağıtım noktaları, liman hizmetleri, doküman işlemleri, gümrük işlemleri, dış ticaret teslim şekilleri, yük brokırılığı, freight forwarder hizmetleri, acente hizmetleri ile doğru ve anlık veri ve bilgi aktarımları etkinlik göstermektedir.

Yine bugün global ekonomi bünyesinde, ülkelerin hiçbiri uluslararası ticaret etkinlikleri dışında şüphesiz kalamamaktadır. Bu bağlamda uluslararası ticaret etkinliklerinde dikkat çeken iki önemli unsur bulunmaktadır. Bu unsurlar, uluslararası ticari yapısında bulunan sözleşme ve anlaşmalara göre ilerleyen ithalat ve ihracatta karşılıklı olarak uyumluluk yapısı ve karşı tarafla çalışılabilirlik yapısı unsurlarıdır. Bu açıdan alıcı memnuniyetlerini yükseltmek, ülkelerarası ihracat pazarında rekabeti sağlamak, ihracatta pazar oranını artırmak, ihracat gelişimini sağlamak ve süratli olarak büyüebilmek ya da keşfedilen pazarlarda bulunmak için, lojistik alanıyla desteklenip bütünleşmiş uluslararası ticaret, ithalat ve ihracat operasyonları, işlemleri, süreçleri ve bilişim teknolojileri ve sistemleri bir çatı altında yönetilerek entegre şekilde denetimi oluşturulmalıdır. Sonuç olarak lojistik sektörü, uluslararası ihracat etkinliklerine büyük ölçüde katkı sağlamakta ve birçok açıdan destek oluşturduğundan ihracat alanının bütün gereksinimlerini gerçek anlamda gidermek için proje bazında entegre hizmet yaklaşımı ve anlayışını getirmiştir (Karadoğan, 2012c: 2).

Bunun yanında, ekonomi göstergelerinin değişimi ve yükselişinde büyük oranda görev alan kalemlerden birisi lojistik sektördür. Nitekim lojistik sektörü, ekonomi yapısında yüklendiği bu görev ile ülkelerin ekonomisi için birçok açıdan katkı ve değer sunmaktadır. Sunduğu bu katkılar ve değerler topluluğun gelişme seviyesi üstünde ikinci dereceli bir görevi üstlenmektedir. Bu kapsamda, lojistik sektörünün makro açısından sunduğu katkılar incelendiğinde; sosyal, ekonomik, kültürel, stratejik, psikolojik, politik ve askeri gibi konularda olduğu görülmektedir. Bunların yanı sıra, mikro açısından katkıları ise; alma gücünün yükselmesi, milli gelirin artması, motivasyonun çoğalması, iş gücünün oluşturulması, jeo-politik ve jeo-stratejik değer

artması, eğitimin gelişimi, lojistik üsler, ikili ve çoklu anlaşmalar, stratejik ortaklık, siyasi liderlik ve güçlük, gelir paylaşımında adaletli olunması, rol modeli ile model ortaklığı, rekabet gücünün yükselmesi, vergi ödemeleri, ekonomik kalkınma, sektör ve ticari bağların genişlemesi ve gelişmesi, yurt içinde yabancı sermaye oranının artması, ithalat ve ihracatın gelişmesi, kültürel aktarımın oluşturulması, dış kaynak kullanımının çoğalması, insan yardımı hizmetleri ile barışı sağlama operasyonu gibi özelleşen konularda olduğu görülmektedir (Karadoğan, 2011b: 2).

Dolayısıyla lojistiğin gerek makro, gerekse mikro açısından belirtilen bu katkıları; lojistiğin günümüz ve gelecekteki global sahanın oluşturduğu karmaşık ve gelişmiş pazar ve piyasalarda rekabeti sağlamanın en etkili vasıtalarından birisi olması neticesinde, ekonomi ile toplumun çeşitli alt birimlerine etkileri ve yansımaları şeklinde karşımızda belirlemektedir. Nitekim lojistik alanı, yolcu ile yük ulaştırması ve depo hizmetlerinden meydana gelmektedir. Temel mali kalemler içerisinde bulunduğu için işletmelerin ve sektörlerin rekabet performanslarında etkili faktörlerden birisi halindedir (Karadoğan, 2011b: 2; Dincel, 2014: 3).

Bu bağlamda 2011 yılı itibariyle dünya lojistik hacmi incelenecektir. Dolayısıyla, 16 trilyon dolar hacminde ticari yapısı bulunan küresel ekonomik pazarında, lojistik büyüklük yaklaşık 6.4 trilyon dolarında (%40) bulunmaktadır. Dünya lojistik pazarları Asya Pasifik, Amerika ve Avrupadan meydana gelen eşit büyüklükte pazarları bulunan üç büyük konumdan meydana gelmektedir. Lojistik kapasiteyi gelişmiş ülkelerde, GSYİH'nın yaklaşık 10-12 yüzdeler dilimi meydana getirmektedir. %2-5 aralığında ise gelişmekte olan ülkelerin oranları gösterilmektedir. Ayrıca küresel ekonomide gelişmiş ülkelerin lojistik etkinlikler için yaptıkları giderlerin GSMH içerisindeki oranı yaklaşık %1,5-2 aralığında bulunmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde %0.2 ile %0.5 aralığındadır. Ülkelerin toplamda senelik yatırım paylarındaki lojistik yatırımları ise, gelişmiş ülkelerde % 15-40 aralığında devam ederken, gelişmekte olan ülkelerde %2-5 aralığında kalmaktadır. Lojistik sektöründeki yıl bazlı büyüme oranları ise, gelişmiş ülkelerde %5-12 aralığında, gelişmekte olan ülkelerde ise % 15-25 aralığına yükselmektedir. (Büyüme oranları, kriz yılları haricinde Asya'da yıllık %20, Avrupa'da yıllık %7-10 ve Kuzey Amerika'da yıllık % 15 civarındadır.) (Karadoğan, 2011b: 2).

Küresel lojistiğin 2/3'ü perakende sektörüne ait tedarik zinciri ve taşıma etkinliklerinden meydana gelmektedir. Bu kapsamda, dünya pazarında ilk 10 lojistik şirketi toplam pazarın %27 oranını oluşturmaktadır. Firmaların ortalama % 25 ile % 80'i, gelişmişlik seviyesine dayalı olarak lojistik etkinliklerini %65-85 düzeyinde Lojistik Hizmet Üreten Firmalar(LHÜF) aracılığıyla dış kaynak kullanımı ile yerine getirmektedir. Bunun yanı sıra, dış kaynağın kullanılması firmalara tedarik zinciri boyunca 2,8 ile 3,2 aralığında bir gün avantajı sunmaktadır. Lojistik hizmetlerin dış kaynak şeklinde kullanımı, firmalara sunacağı diğer katma değerlerin yanında, parasal anlamında % 45 ile % 60 aralığında bir kar oranını sunmaktadır (Karadoğan, 2011b: 2).

1.1.6. Küresel Ticarete Lojistik Köylerin Önemi

Lojistik, hammaddelerin ilk çıkış yerinden, ürünlerin son tüketim yerine kadar tedarik zinciri içerisindeki her malzemenin; bilgi akışlarının ve servis hizmetinin iki yönlü olarak, etkili bir şekilde hareketi ile depolanmasının planlanması, uygulanması ve denetim aşamalarının tümü şeklinde açıklanmaktadır. Bu bakımdan, lojistik köyler, planlaması iyi yapılmış ve yönetimi iyi yapılan, yüklerin taşınmasıyla ilgili her etkinliğin ve bunlar için oluşturulmuş olan yapılanmaların ortak bir merkezde bulunması anlamına gelmektedir. Lojistik köyler, ülkelerin coğrafi niteliklerine göre (demir, kara, hava veya su yolları üstünde taşımaların gerçekleşmesine elverişli olma) hammadde ve ürün akışlarını basitleştirecek, ticaret hacimlerini yükseltecek, taşıma maliyetlerini azaltacak ve uluslararası ticarete ülke prestijinin kazandırılmasını sağlayacak yatırım noktalarıdır (Çelik, 2012b: 55). Bu kapsamda, yukarıdaki başlıklarda lojistik ve uluslararası ticaretin birbirleriyle ne derece etkileşim içinde oldukları görülmektedir. Dolayısıyla bu etkileşimi daha da kolaylaştıran ve etkinleştiren lojistik köylerin varlığı, şüphesiz önem arz etmektedir.

Bu açıdan lojistik köyler; ulusal, uluslararası ve sınırlı bölgesel geçişlerinde dağıtım, taşımacılık, depolama, malzeme yönetimi, elleçleme, gümrükleme, barkodlama, ambalajlama, otopark, büro, ayrıştırma ve konsolidasyon gibi faaliyetlerin gerçekleştirildiği alanlardır. Bunun yanında, ithalat, ihracat ve transit işlemler, gümrükleme, danışmanlık, bankacılık ve sigorta, altyapısal hizmetler ve sınırlı üretim

gibi çok sayıda entegre lojistik etkinliğin belli bir noktada ticari temelli olarak farklı işleticiler tarafından sağlandığı özel lojistik merkezleridir. Lojistik köyler, personelin ve yüklerin; denizyolu, demiryolu, havayolu ve karayolu taşımaya en elverişli halde yaklaşması, birleşmesi ve içerisindeki malzemelerin süratle elleçlenmeye müsait olması ve hizmetlerin ortak bir şekilde alınmasının sağlandığı alanlardır şeklinde de ifade edilmektedir. Dolayısıyla lojistik köyler, lojistik hizmetleri yönetme işlevi ile tüm taşımacılık türlerine bağlantılar kurabilen, bakım/onarım, depolama, tartı, elleçleme, yükleri birleştirme, paketleme, bölme, yükleme-boşaltma gibi etkinlikleri sağlama olanakları bulunan ve taşımacılık türleri arasında hızlı, güvenli, az maliyetli aktarım yerleri ve donanımları bulunan alanlarda etkin lojistik hizmet yönetimleri uygulamalarına olanaklar sağlamaktadır. Lojistik köyler, deniz ya da kara merkezli yapılandırılmış lojistik faaliyet bölgeleridir. Her türlü taşıma türü ile bağlantı ve kesişim sağlanmaktadır. Bu merkezlerde ilgili kamu ve özel kurum ile kuruluşlar belli temsilcilikler ile sınırlı faaliyet ve hizmet destekleri vermektedirler (Karadoğan, 2012e: 2).

Nitekim global lojistik konsepti, dünyadaki yükselen ticaret hacmine bağlı olarak gelişimini devam ettirmektedir. Yani uluslararası ticaretin artması ile lojistik gelişme göstermektedir. Dolayısıyla bu sektördeki uzmanlaşma ve profesyonelleşme düzeyi yükselmektedir. Küresel lojistik uygulamalarıyla beraber her biri bir ticari merkez şeklinde etkinlik gösteren lojistik köylerin bugün ve gelecek adına rolleri artarak devam etmektedir (Erdal, 2005: 1). Bu kapsamda, lojistik köyler; profesyonelleşmiş personeli ve lojistik faaliyetleri, modern taşımacılık sistemleri ve gelişmiş iletişim teknolojileri ve networkü ile tüketicilerine büyük çapta toplam ve bütünsel tedarik zinciri ve lojistik hizmetleri ve çözümleri sağlamaktadır. Lojistik köyler ulusal ve uluslararası deniz ve hava freight forwarder, demiryolu ve karayolu taşıma hizmetleri, sigorta ve gümrük işlemleri, dokümantasyon, dağıtım ve depolama hizmetleri, lojistik bilgi sistemleri, değer kazandırıcı üçüncü parti hizmetleri ve tüketici taleplerine cevap vermeye dair çeşitli profesyonel faaliyetleri gerçekleştirmektedir. Lojistik köylerin kurumsal, coğrafi ve fiziki altyapıları lojistik sektörünün gelişmesine en önemli etken oluşturmaktadır. Böylece lojistik köyler, her hizmete yönelik ihtiyaç duyulan entegre ve bütüncül lojistik uygulamaları, her yerde ve her zaman güvenli ve süratli hizmet görüşüyle sunmaktadır.

Bunlara istinaden lojistik köyler, eşyaları, bilgiyi, hizmeti, parayı ve belgeleri birleştiren bir ticaret ağı niteliğindedir (Karadoğan, 2012e: 1).

Bunların yanı sıra bir ticaret ağı olan lojistik köyler, lojistik maliyetlerde etkisini büyük ölçüde göstermektedir. Uluslararası ticaretin lojistik maliyetleri, gelişmiş bir ülkede GSYİH'nın yaklaşık %10'uyken az gelişmiş bir ülkede genellikle bu payın %30'u bulunduğu gözlenmektedir. Aynı zamanda lojistik maliyetler işletmelerin toplam maliyetleri içinde de büyük bir payı oluşturmaktadır. Avrupa Lojistik Birliği'nin yaptığı bir araştırmaya göre lojistik maliyetlerin şirketin senelik cirosu içindeki oranı otomotiv sanayisinde %15'lere eriştiği, kimya sanayisinde %23, metal sanayisinde %27 ve gıda sanayisinde %30'dan fazla olduğu, sanayiler bütününde ise % 22 oranında olduğu görülmüştür. Bu bize lojistik maliyetlerin, ürün satış fiyatının %4 ile %20 dilimleri aralığında olduğu, kar marjının ise %5 hatta %2 ile %1'lere indiği bir durumda lojistikte etkinlik sağlamak büyük bir rekabet fırsatı sağladığını göstermektedir. Ayrıca, Dünya Bankası'nın 2007 yılında yayımladığı ve taşıma sektöründe hizmet veren 800'den fazla küresel şirket yöneticisinin katılımıyla, web-tabanlı ankete dayalı olarak oluşturduğu Küresel Lojistik Performans Endeksi uluslararası ticaret firmaları bakımından tedarik zinciri tamamının güvenilirlik içerdiğini, zaman ve maliyet unsurlarının dahi önüne geçtiğini, lojistik zincirindeki belirsizlik durumlarının maliyetleri yükselttiğini ortaya çıkardı. Bu rapor kapsamında Türkiye'nin, Küresel Lojistik Performans Endeksindeki sıralamasının 34'te yer aldığı gözlenmektedir. Bu sıralama bazında Türkiye, genel lojistik performansı açısından Slovenya, Macaristan, Polonya, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Litvanya, Letonya, Kıbrıs Rum Kesimi, Slovak Cumhuriyeti, Bulgaristan ve Romanya ülkeleri olmak üzere Avrupa Birliğine yeni üye olmuş bütün ülkeleri arkada bırakmış ve Doğu Avrupa'da bu alanda bir numaraya erişmiş vaziyettedir (Duruel, 2012: 40). Bu kapsamda, aşağıda Tablo-9 aracılığıyla Küresel Lojistik Performans Endeksi'ni incelemek mümkündür:

Tablo-9: Küresel Lojistik Performans Endeksi

	Ülke	LPE	Gümrükler	Altyapı	Uluslar arası Sevkiyatlar	Lojistik Yetkinlik	Yük İzleme	Yurtiçi Lojistik Maliyetler	Zamanında Teslim
1	Singapur	4,19	3,9	4,27	4,04	4,21	4,25	2,7	4,53
2	Hollanda	4,18	3,99	4,29	4,05	4,25	4,14	2,65	4,38
3	Almanya	4,1	3,88	4,19	3,91	4,21	4,12	2,34	4,33
14	ABD	3,84	3,52	4,07	3,58	3,85	4,01	2,2	4,11
33	İsrail	3,21	2,73	3	3,27	3,23	3,46	2,17	3,58
34	Türkiye	3,15	3	2,94	3,07	3,29	3,27	2,71	3,38

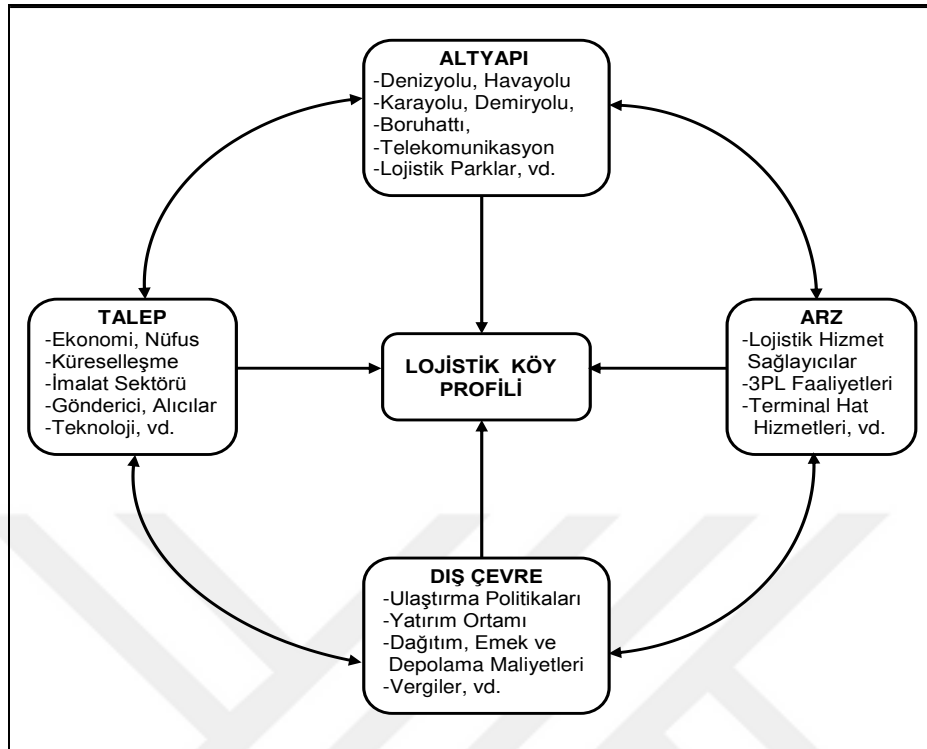
Kaynak: Duruel, 2012: 41

Yukarıdaki ülkelerden yola çıkılarak, uluslararası ticarete lojistik maliyetlere etki eden lojistik köyler, ekonomik ve coğrafik bakımdan yer aldığı kıtaların en elverişli yerleşim bölgelerinde bulunmaktadır. Nitekim lojistik köyün sağladığı avantajlardan birisi, çok sayıdaki ülkeye yakın olması durumudur. Söz konusu bu avantajını üretim ve tüketim noktalarını biraraya getirmesinden elde etmektedir. Ticari potansiyeli geniş olan coğrafyayı etkisi altına alarak bölge ülkeleri için hizmetler sunabilmektedir. Paketlenmiş ürünler, petrol ürünleri, dökme yük ürünler ile çeşitli eşyalar global lojistik köylerde toplanarak depolanmakta, dağıtım için hazırlanarak tüketicilere aktarılmaktadır (Duruel, 2012: 41).

1.1.7. Lojistik Köylerin Gelişimini Etkileyen Arz ve Talep Bileşenleri

Lojistik köyler bir bütün halindedir ve lojistik yönetiminin iş süreçlerine benzeyen, pek çok etkenin uyumlu işleyişini gerektirmektedir. Dolayısıyla lojistik köyler için, özellikle arz ile talep olgularının ahengi ve kamu ile özel sektörün birbirlerine işbirlik durumu koşuldur. Bu şekilde lojistik köylerin gelişmesi ve sektördeki her kesim arasında işbirliği sağlanması, büyüyen ticaret doğrultusunda süreç içerisinde gerçekleşmektedir. Lojistik köyler ayrıca ülkelerarası arenada strateji üretmeyi ve bakış açısı oluşturmaya gerektirmektedir (Erdal, 2005: 18). Bu açıdan lojistik köylerin gelişimini etkileyen arz ve talep bileşenlerini Şekil-12 ile incelemek mümkündür:

Şekil-12: Lojistik Köylerin Gelişiminde Temel Bileşenler



Kaynak: Protrans, 2001: 2; aktaran Erdal, 2005: 8

Yukarıda lojistik köylerin gelişiminde rol oynayan temel faktörler, dört ana başlıkta toplanmaktadır. Nitekim lojistik köylerin gelişimini etkileyen bütün bu faktörlerin ayrı ayrı önemi bulunmaktadır. Bu faktörlerden talep faktörü içerisinde ekonomi, nüfus, küreselleşme, imalat sektörü, gönderici ve alıcılar ile teknoloji yer alırken; arz faktörü içerisinde lojistik hizmet sağlayıcılar, 3PL faaliyetler ile terminal hat hizmetleri yer almaktadır. Diğer bir faktör olan altyapı faktöründe ise denizyolu, havayolu, karayolu, demiryolu, boruhattı, telekomunikasyon ile lojistik parklar rol oynarken dış çevre faktöründe ise ulaştırma politikaları, yatırım ortamı, dağıtım, emek ve depolama maliyetleri ile vergiler rol oynamaktadır.

1.2. BAZI AVRUPA ÜLKELERİNDE LOJİSTİK KÖY UYGULAMALARI

Türkiye’deki ekonomik ve coğrafi özellikler ön plana alındığında, ülkemizde uygulamaya konulabilecek lojistik köy çalışmalarına çoğunlukla Avrupa boyutunda karşılaşılmaması söz konusudur. Bu sebeple bu başlık altında, Avrupa lojistik alanı

bakımından önem içeren birkaç ülkedeki organizasyon ve firma çözüm yolları ile, kurum ve mekana ait planlama biçimleri ele alınmaktadır. Bu kapsamda İspanya, Finlandiya, Almanya, İtalya ve Danimarka gibi lojistikte önem arz eden ülkelerin, ülkenin genelinde oluşturdukları lojistik ağ türlerine ve lojistik köy yatırım anlayışı çeşitleri uygulamalarına yer verilmektedir. Ayrıca bu ülkelerin, lojistik sektör gelişimi için katkı sağlamak ve küresel ortamda rekabet edilebilir olmak için tasarladıkları sistem ve yeniliklerin türlerine ait veriler de sunulmaktadır.

Dolayısıyla her taşıma bağlantısı arasında ve çeşitli ulaşım tipleri arasında işbirliği oluşturmak, bir lojistik köy projesinin en önemli rolüdür. Bu açıdan Avrupa'da çok sayıdaki lojistik köyün dağıtım ve nakliye hizmetleri için bir üs konumundaki alanlarda; yani otoyol, demiryolu ve hava/deniz limanları yakınlarında inşa edilmiştir. Ayrıca her biri bulunduğu büyük şehirlerin 40 mil yakını konumundadır (İzmir Ticaret Odası, 2008: 8).

Böylece 1991 yılında inşa edilen ve ana hedefi; lojistik köyler ve intermodal terminallerin ulaşım ve lojistik etkinliklerinin gelişimi açısından taşıdığı değerin desteklenmesi olan Avrupa Lojistik Köyler Birliği'nin (Europlatforms) on Avrupa ülkesinde (Ukrayna, Portekiz, Lüksemburg, Fransa, İtalya, Yunanistan, Macaristan, Almanya, İspanya ve Danimarka) yerleşik 62 lojistik köy üyesi yer almaktadır. Birliğin kapsamında bulunun lojistik köylerde ise 2.400 işletme faaliyet göstermektedir (Tanyaş vd., 2012a, 45; Aydın ve Ögüt, 2010: 4).

Avrupa Lojistik Köyler Birliği üyesi on lojistik köye ait tekniksel bilgiler incelenmektedir. Böylece İspanya'da bulunan Zaragoza Lojistik Köyü 14 milyon m² alanlı en büyük lojistik köy olması, bunu takip eden köyün 11.000.000 m²'lik alanla İtalya'da yer alan Padova Lojistik Köyü olması sonucuna varılmaktadır. Bunun yanında Torino Lojistik Köyü, 900.000 m²'lik en büyük depolama alanlı lojistik köy; Bologna Lojistik Köyü ise 400.000 m²'lik araç parkı yeri ile bu bakımdan en büyük lojistik köy durumundadır. Sonuçta bu bilgiler başta İtalya'ya ait lojistik köylerin gelişmiş olduğunu sergilemektedir (Karacadağ Kalkınma Ajansı, 2012: 39).

Almanya Lojistik Köyler Birliği'nin (GVZ) destek kurumları arasında olan Deutsche GVZGesellschaft-mbH (DGG) aracılığıyla Avrupa lojistik köyler sıralamasının

yapıldığı bir çalışma gerçekleştirilmektedir. Böylece lojistik köyler sıralamasında DGG tarafından şu kıstaslar baza alınmıştır; alan büyüklüğü, alanın verimli kullanımı, genişleme alanı, altyapısı (ısıtma-soğutma, su, elektrik, gaz, haberleşme), trafiğin düzeni (kavşak, yol, sinyalizasyon, park), şehre yakınlığı, ticaret ve endüstri noktalarına yakınlığı, demiryolu ve karayolu bağlantıları, limanlar ile yakınlığı, çevresi(konut alanlarına uzaklık), trafikte yoğunluk durumu, prosedür ve işlemler, aitlik ve mülkiyet şartlarıdır (Tanyaş vd., 2012a, 46).

Bu açıdan Avrupa'daki ilk 20 lojistik köy Tablo-10'da verilmiştir. Dolayısıyla sıralamada ilk 20 lojistik köyden 7'si İtalya'ya ve 6'sı Almanya'ya aittir. Ayrıca sıralama bazında birinci, Interporto Verona(İtalya) lojistik köyü olurken ikinci GVZ Bremen(Almanya) lojistik köyüdür.

Tablo-10: Avrupa GVZ Sıralaması

AVRUPA GVZ SIRALAMASI(2015)			
1	Interporto Verona	11	ZAL Barcelona
2	GVZ Bremen	12	Interporto di Torino
3	GVZ Nürnberg	13	BILK Logistics Centre(Budapest)
4	GVZ Berlin Süd Großbeeren	14	Interporto Novara
5	Plaza Logistica Zaragoza	15	CLIP Logistics (Poznan)
6	Interporto Nola Campano	16	Delta 3 Dourges(Lille)
7	Interporto Padova	17	GVZ Berlin West Wustermarck
8	Interporto Bologna	18	Cargo Center Graz
9	GVZ Leipzig	19	GVZ Südwetsachsen
10	Interporto Parma	20	DIRFT Daventry

Kaynak: Nestler ve Nobel, 2015: 1

1.2.1. Almanya

Almanya'daki lojistik köylerin en önemli özelliği ulaştırma türlerinin çeşitlilik göstermesidir. Zira taşıma türlerinin çeşitlilik göstermesi, taşıma maliyetlerinin de en düşük seviyeye gelmesini sağlamaktadır. Bu şekilde, lojistik köylerin erişilebilir eksenini geliştirilmekte ve faaliyet sağladığı hinterland genişlemektedir. Ayrıca Almanya'da bulunan lojistik köylerin finansal durumu daha çok kamu ve özel ortaklığı halinde olmaktadır. Bu köylerin gelişim sağlaması, devlet aracılığıyla farklı idari ve siyasi makamlar ile daima desteklenir durumdadır.

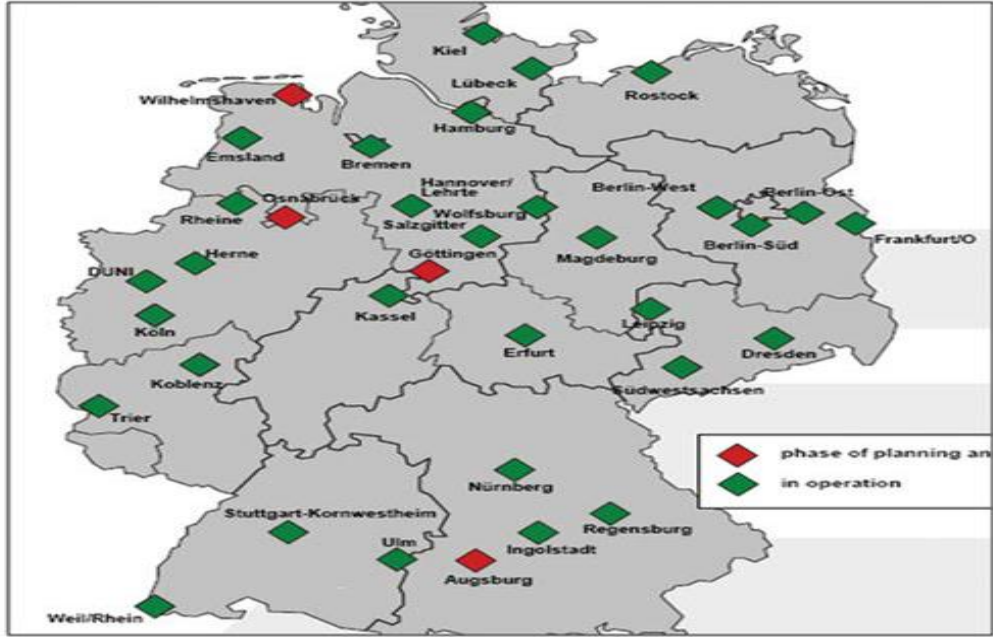
Bunun yanında, Almaya lojistik sektörü açısından önemli bir girişim olarak adlandırılan, hiyeyarşik lojistik köy ağı modeline örnek olarak gösterilebilen, GVZ Limited Şirketi 1997 yılında bir ortaklığı kurmuştur. Şirketin farklı ebatlara sahip tahmini 1200 girişimci yapısı vardır. Bu şekilde Almanya ölçeğinde 40.000'e yaklaşan çalışan mevcuttur. Bu köylerin (GVZ) ayırıcı nitelikleri; ulaştırma odaklı çalışan işletmeler için alan yaratılması, lojistik servis sağlayanları ve lojistik bazında girişim ve ticaret sektörlerinin oluşturulmasının yanında en az iki taşıma tipine geçiş ve erişmenin sağlanabildiği niteliklerle lojistik köylerin kurgulanmasına destekçi olunmasıdır. Ayrıca yerel gelişim üzerine sinerji oluşturma potansiyelli şirketlerin yönetimi açısından desteklenip kalkınmaları da Almanya'da yer alan lojistik ağı yapısının birincil amaçlarındandır (MARKA, 2015: 122-123; Çelik, 2012b: 55-56).

İlk kurulma aşamasındaki bu GVZ'lerin yatırım sahibi Deutsche Verkehrsbank (DVB) olmuştur ve sonrasında Federal Ulaştırma Bakanlığı ile yapılan uzlaşma altında, bu köylerin gelişim göstermesi için farklı şirketlerin katkı sağlamalarına ve ülkenin geneli itibariyle bir ağın kurulmasına imkan tanınmıştır. Bu şekilde bakanlık yardımı ile yatırımın risk unsuru indirilmiştir. Zaman geçtikçe ise DVB, hisse paylarını bir kooperatif girişimi ile Deutsche Bank'a devretmiştir.

Nitekim GVZ yer seçimleri hususunu da incelemek gerekmektedir. Bu kapsamda GVZ'ler, geniş yoğunlukta popülasyon sahibi alanlara ve temel taşıma güzergahları yakınına konumlanmaktadır. Bu yüzden taşıma açısından problem teşkil etmesi tahmin edilen yerlerin düzenlemesi ve bizzat kent pazarlarına hizmetler sunulması amaçlanmaktadır. Ayrıca bu köyler girişimciler için şehirde, farklı altyapısal servislerin (su, iletişim, elektrik, gibi) indiriminden yararlanma olanağı da vermektedir. Ve bu köylerin yaklaşık tamamı, metro veya hafif raylı sistemlerle şehir merkezi alanına bağlanmaktadır (MARKA, 2015: 123).

Yukarıda belirtilen açıklamalarla birlikte, Almanya tamamına yayılmış olan lojistik köyler ve ağ yapıları durumu Şekil-13'te gösterilmektedir.

Şekil-13: Almanya'daki Lojistik Köyler



Kaynak: Çelik, 2012a: 7

1.2.1.1. Almanya'daki Lojistik Köy Örnekleri

Almanya'da bulunan lojistik köyler arasında, ülkemizin bazı bölgeleri için, benzer ölçekler gösteren lojistik köyler tercih edilmiştir. Bunlar göz önünde bulundurularak; Kassel, Herne ve Rheine gibi lojistik köyler seçilmiş ve incelenmesine karar verilmiştir. Dolayısıyla bu köylerin Almanya içerisindeki konumlarını gösteren harita, aşağıdaki Şekil-14 aracılığıyla verilmiştir (Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 96).

Şekil-14: Almanya'nın Örnek Lojistik Köyleri ve Konumu



Kaynak: Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 97

1.2.1.1.1. Kassel gvz lojistik köyü

Almanya'da bulunan lojistik köy örneklerinden biri olan Kassel Lojistik Köyü, Hannover, Frankfurt, Ruhr Bölgesi (sanayi alanı) ve Leipzig arasındaki bir alanda inşa edilmiştir. Bu lojistik köyün alanı toplamda 75 ha'dır. Bu GVZ, Almanya lojistik ağının içinde önemli bir bölgede yer almaktadır. Konumu dolayısıyla bölgede en önemli lojistik köyü durumunda olan Kassel köyü, öncelikle kendisine yakın şehirlerle ticari gücünü yükseltmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca Kassel GVZ Köyü, Norht Hesse ve Kassel/Lohfelden/Fuldabrück endüstri parklarının bir bölümü olarak buralara faaliyet sunacak vaziyette kurgulanmıştır. Bu lojistik köyünde; Gazeley (İngiliz lojistik şirketi), Volkswagen, TNT, DHL gibi firmalar bulunmaktadır. Ayrıca, içinde yer aldığı Kassel Ekonomik Bölgesi katkısı ile kamu ve özel girişimi şeklinde oluşturulan Kassel Köyü, genellikle bölge odaklı hizmetler sunan orta ölçekteki lojistik köyüdür. Kassel GVZ Lojistik Köyünün avantajlı durumları şu şekilde açıklanmaktadır (www.gvz-kassel.de ve Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 97-98):

- Almanya'nın tümüne bir günlük uzaklıkta ulaşma olanağı,
- Nakliye ve lojistik işletmeleri için iyi bir şekilde belirlenmiş konumu,

- Kassel Endüstri Bölgeleri ile bizzat bağlantılı durumu,
- Kassel/Wilhelmshöle uluslararası demiryoluna ve Kassel/Calden havalimanına yakınlığı bulunmasıdır.

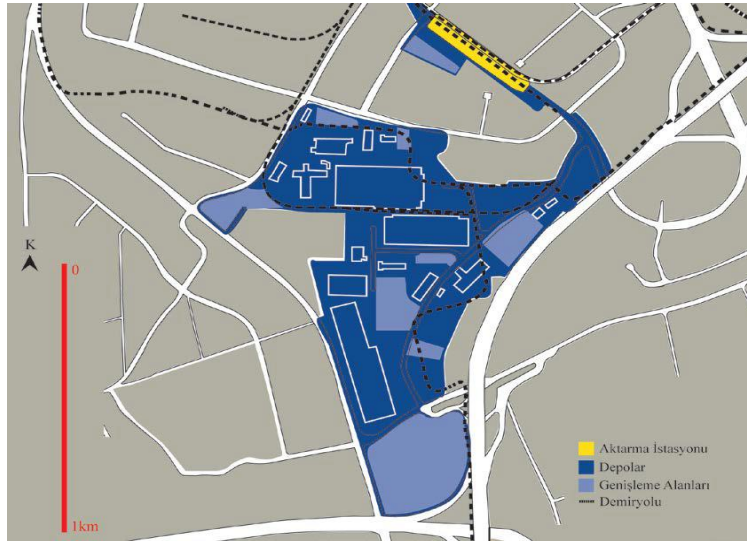
Bu avantajların yanında Kassel GVZ Köyü, 75 hektar civarında alana inşa edilmiştir. Ayrıca, İtalya’da diğer uygulamalara göre daha yerel bir uygulama şeklinde tanımlanabilmektedir. Zira bu köy, hizmet sunduğu bölgenin ihtiyaçları doğrultusunda tasarlanmıştır. Bunların yanı sıra, köyün başka tekniksel özelliklerini Tablo-11’de ve köyün vaziyet planını ise Şekil-15’te incelemek mümkündür (Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 98 ve www.gvz-kassel.de):

Tablo-11: Kassel Lojistik Köyüne İlişkin Veriler

Toplam Alan	750.000 m2 (600.000 m2 net alan)
Genişleme Alanı	100.000 m2
Aktarma Terminali (İntermodal)	40.000 m2
Kapalı Depo Alanı	100.000 m2

Kaynak: www.gvz-kassel.de ve Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 98

Şekil-15: Kassel Lojistik Köyünün Vaziyet Planı



Kaynak: Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 98

1.2.1.1.2. Herne-emscher gvz lojistik köyü

Herne Lojistik Köyü'nün kurulumu belli aşamalara dayanmaktadır ve şu şekilde ifade edilmektedir: Almanya'nın 1993 yılındaki Ekonomi Konferansı'nda bir karar çıkmıştır ve The Ruhr Endüstri Bölgesinde faaliyet gösterecek bir terminalin inşa edilmesi ortaya koyulmuştur. 1994 yılına gelindiğinde ise Emscher Planlama ve Geliştirme Firmasının organizasyonu dahilinde Herne bölgesinde bir navlun alanı tasarlanmıştır. İki sene sonrasında The Ruhr Bölgesini iki kısma bölen nehirlerin ortasında 20 hektar civarında bir dolgu alanında merkez inşasına başlanmıştır. Konteyner terminali ve demiryollarının inşa edilmesi 2004 yılı itibariyle tamamlanmıştır. 2008 yılında ise, bölge kalkınması için önemli olan bu köy vesilesiyle Ruhr Bölgesi, Avrupa'da en büyük sanayi alanları içinde yer almıştır.

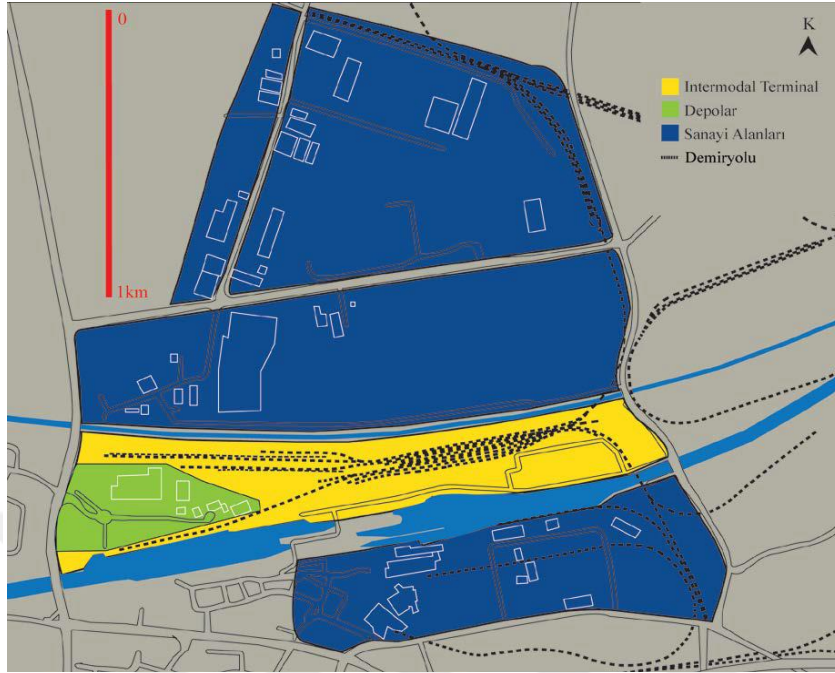
Bu kapsamda, The Ruhr merkezi içinde bulunan Herne/Emscher GVZ Lojistik Köyü, bütünüyle intermodal nakliye terminali ve konteyner terminallerinden meydana gelen bir yapısı bulunmaktadır. Bizzat bahsedilen bu iki işlev için özelleşen bu köyde, dört taşıma seçeneği de fırsat oluşturmaktadır. Bunun yanında bu özel işlevi nedeniyle vardiya sistemli olarak 24 saat hizmetini aktarmaktadır. Ren/Herne Kanalı, Pan/Herne Demiryolu güzergahı ve 3 ana otoyol bağlantı durumları ile müşteriye, nakliye gereksinimlerini bizzat terminalin içinde giderebilecekleri bir servis mekanı oluşturulmaktadır. Herne/Emscher köyü, konum ve gösterdiği faaliyetleri ile ulaşım mesafesi ve lojistik aşamalarını en uygun hale getirmek amacıyla planlanmıştır. Dolayısıyla Herne Lojistik Köyü'ne dair tekniksel bilgiler Tablo-12'de, bu köye ait vaziyet planı ise Şekil-16'da incelenmiştir (Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 99 ve www.gvzemscher.de):

Tablo-12: Herne-Emscher Lojistik Köyü Verileri

Toplam Alan	230.000 m2 (200.000 m2 net)
Intermodal Terminal	170.000 m2
Depo Alanı	150.000 m2 (50.000 m2 kapalı)
Konteyner Terminali	57.000 m2 (22.000 m2 depo alanı)
Yıllık Konteyner İşlem Hacmi	112,000 TEU

Kaynak: www.gvzemscher.de ve Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 99

Şekil-16: Herne GVZ Lojistik Köyü



Kaynak: Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 100

1.2.1.1.3. Rheine gvz lojistik köyü

İncelemeye tabi olan Rheine Lojistik Köyü, Almanya’da kuzey/batı bölgesi konumunda; Bremen, Emsland ve Herne gibi lojistik bakımdan önemli bölgelerin arasında yolların kesiştiği noktada oluşturulmuştur. Bu kapsamda, The EWG/ (Entwicklungs und Wirtschaftsförderungs-gesellschaft für Rheine mbH) Rheine Ekonomik Kalkınma Ajansı katkısıyla geliştirilen lojistik köy, öncelikle Rheine şehri ve bölgesine gelişimsel destek vermektedir. Almanya’nın bütün lojistik köy uygulamaları gibi, Rheine köyü de bir kamu ve özel girişimi olarak meydana getirilmiştir. Ayrıca orta ölçek GVZ olmasına karşın, intermodal terminal işlevi bulunan bu köyde, firmaların koordinasyonu ve işbirliği için en uygun imkanlar sağlanmaktadır. Bu lojistik köyde, 20 işletme yer almaktadır. Tehlikeli maddeler için yükleme-boşaltma özel alanı tesis edilmiştir ve intermodal terminal kapsamında da 1 adet gezer vinç bulunmaktadır. Ayrıca, terminal içinde 5-10dk birim zamanlı elleçlemeye olanak verilmektedir.

1.2.2. İtalya

İtalya’da lojistik köyler ‘interporto’ olarak adlandırılmaktadır. Bu köylerin oluşumunda lojistik maliyetlerinin başka Avrupa ülkeleri ortalama maliyetlerine göre daha fazla olması etkilidir. Böylece İtalya’da yük trafiği düzenlemesi ile maliyetlerin azaltılması amaçlı ülke ölçeğine yayılan 21 lojistik köyünden bahsedilmektedir. Bu köyler, ülkenin lojistik ve ulaştırma trafiğine % 60 oranında etkinlik göstermektedir. Ayrıca intermodal terminali çözümüyle kurgulanmış olan noktalarda yer alan tesislere etkin taşıma fırsatları sağlanmaktadır. Deniz, demir, kara ve havayollarının birleştirildiği intermodal yöntem, İtalya lojistik köy yapılanmasının tabanını oluşturmaktadır. Nitekim lojistik köyler, Almanya’ya benzeyen bir yapıda kentlerdeki trafik tıkanıklığının azaltılması amaçlı kurulmuştur ve çoğunlukla demiryolu ulaşımının gelişmesine öncelik gösterilmiştir. Ayrıca depolama hizmetlerine (ton/ m² bazında %30 verimlilik) de öncelik gösteren bu köyler, ülkenin geneli itibarıyla lojistik firmaları arasında rekabette önemli ölçüde fayda sağlamış ve bunun sonucunda hizmet kalitesini de yükseltmiştir (MARKA, 2015: 125; Karacadağ Kalkınma Ajansı, 2012: 40).

Böylece burada katma değer oluşturan lojistik hizmetler sağlayabilmek için tüketici gereksinimleri açısından daha iyi ölçülerde faaliyet gösterilmesi ve kişi odaklı ürünler tasarlanması için araştırmalar gerçekleştirilmektedir. Bunun yanında katma değerler oluşturabilmek için lojistikte maliyetlerin düşürülmesi, kaynakların birleştirilmesi, market yakınlığı ve esneklik dikkate alınmaktadır. Olağan dağıtım, depolama, ülke ve kişilere özel hizmet sunma, siparişin hazırlanması, tamir ile montaj, ürünün testi, kalite kontrol, müşteri işletmesinde ürünlerin tanıtılması, tersine lojistik gibi etkinlikler lojistiğe katma değer yaratmaktadır (Filippi, 2012: 51).

Bunların yanı sıra, söz konusu lojistik köyler, Unione Interporti Riuniti (UIR) adıyla inşa edilmiş bir birlik vasıtasıyla ortak bir noktada birleşmiştir. Birlik, kar amaçlı bir yapıda değildir ve çeşitli taşıma ve lojistik hizmetleri sağlayan işletmeyi belirli bir yaklaşım doğrultusunda bütünleştirmeyi amaçlamaktadır (Çelik, 2012b: 57).

İtalya’da bulunan lojistik köylerin konumları Şekil-18’de görülmektedir.

Şekil-18: İtalya’da Lojistik Köyler ve Konumsal Açıları



Kaynak: Çelik, 2012a: 11

1.2.2.1. İtalya’daki Lojistik Köy Örnekleri

Örnek olarak sunulan bazı lojistik köyler, belli ölçek ve nitelikleri itibariyle ülkemizde planlaması yapılan lojistik köyler için referans oluşturabilecek özellikler taşımaktadır. Bazı örnekler ise sağladığı nitelikler ve kapladığı alanın büyüklüğü itibariyle, uygulamaya elverişli bulunmasa da, etkin sonuçlandırılmış köy örnekleri olduğu için tercih edilmişlerdir. Bunlar izinde, İtalya’dan örnek alınan lojistik köyler; Bolonya, Napoli (Nola), Padova ve Verona olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla bu köylerin ülke içindeki lokasyonlarına dair bir harita Şekil-19’da gösterilmiştir (Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 85).

Şekil-19: İtalya'daki Lojistik Köy Örneklerinin Konumları



Kaynak: Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 86

1.2.2.1.1. Bolonya (*interporto bologna spa*)

İtalya'daki bir lojistik köy olan Bolonya, kamu-özel ortaklık girişimi ile 1971 yılında kurulmuştur. Bu köy, hem yurtdışına hem de İtalya'ya hizmetini sunacak vaziyette, temel taşımacılık hatlarının üstünde bir merkez açısı oluşturması amacıyla stratejik bir yapı tasarımı şeklinde inşa edilmiştir. İtalya'da demiryolu ve ana kara arteri olarak kuzey/güney güzergahı üstünde yer alan Bolonya Lojistik Köyü'nde taşımacılığın %75'lik kısmı bu yollardan karşılanmaktadır. Köyün yatırım tutarı 14 milyon avro değerinde olup yatırımın %52'si kamu kurumları ile finansman sağlamıştır. Kalan kısmının sahipliğini özel yatırımcı firmalar üstlenmektedir; farklı sigorta işletmeleri, bankalar, lokal lojistik işletmeleri ile endüstri ortakları bunlar arasındadır. Ayrıca Bolonya Lojistik Köyü, toplam 200 hektar bir alanda oluşturulmuştur. Bu toplam alanın iki katından daha fazla bir genişleme alanı bulunmaktadır (Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 86).

Bu köy, 4 ana karayolu ile 5 ana demiryolu üstünde yer almaktadır ve Bologna kent merkezine 12 km'lik uzaklıktadır. Ayrıca merkezin içerisinde 650.000 m² bölüm, İtalyan demiryolları kuruluşlarına ayrılmıştır. Bu merkezin içinde 16 peronluk

demiryolu terminaline rastlanılmaktadır. Ve A13 Bologna/Padua karayoluna doğrudan bağlantı kurulmaktadır. Bunun yanında merkez konumu itibariyle ulusal ve uluslararası demiryolu bağlantıları olan Sardanya, Sicilya, Cenevre ve Apulya limanları, Legorn, La Spezia, Taranto Luebeck, Giaia Tauro, Hoeje-Taastrup, Helsinki, Kopenhag, Metz-Sablon, Helsingborg ve İtalya'nın güneyi ile doğrudan demiryoluna bağlantı kurulması merkez için ileri düzeyde katkı oluşturmaktadır. Ayrıca merkeze ana demir yolu bağlantısı, İtalya devleti aracılığıyla yapılmış ancak çalıştırması Interporto Di Bologna ile gerçekleştirilmektedir (Tanyaş vd., 2012a: 50-51).

Tüm bu özelliklerinin yanında diğer özelliklerine ilişkin teknik veriler ise Tablo-14'te verilmiştir (Çelik, 2012a: 14).

Tablo-14: Interporto Lojistik Köyüne ait Veriler

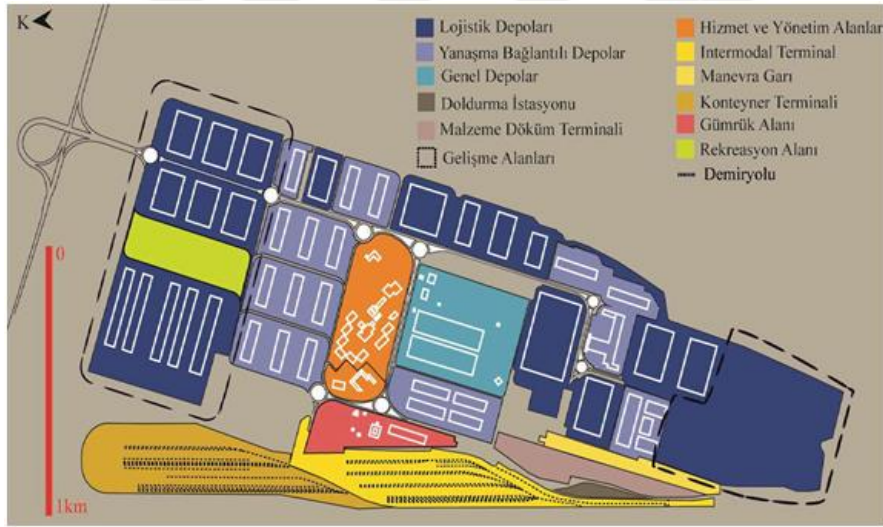
Toplam Alan	2.000.000 m ²
Genişleme Alanı	2.270.000 m ²
Konteyner Terminali	130.000 m ²
Intermodal Terminal	147.000 m ²
Toplam Kapalı Depo Alanı	400.000 m ²
Demiryolu Bağlantılı Depo Alanı	47.700 m ²
Araç Park Alanı	16.000 m ²
Yıllık Kamyon Sayısı (in/out)	500.000
Merkezde İstihdam Edilen Kişi Sayısı	1.500
Toplam Yatırım	164 milyon avro
İşlem Hacmi	300 milyon avro
Yıllık Ciro(2002)	7 milyon avro
Tahmini Yük Trafığı(2006)	4.680.000 ton

Kaynak: Çelik, 2012a: 14

Bu lojistik köyde, 81 tane ulusal ve uluslararası lojistik işletmesinin gümrük ofis yerleri, dolum istasyonları, genel kullanım için ayrılan antrepolar, posta ofis yerleri ile bankalar yer almaktadır. Söz konusu operasyonel tesisler; depolama adına genel kullanım için ayrılan depolar, geniş hacim içeren depo (5 adet), yüksek yanaşma alanı ve karayolu/demiryolu bağlantısı olan depo (4 adet), yüksek yanaşma alanı olan ofis ve depolar (18 adet), yönetim ve hizmet alanları, gümrük merkezleri, İtalya demiryollarının intermodal terminali, araç park alanları ile yıkama istasyonu, konteyner parkları ile yükleme/boşaltma istasyonları, dinlenme yerleri, postane ve bankalar şeklinde sıralanabilmektedir (Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 87).

Bunlara ek olarak, Interporto Lojistik Köyü, Avrupa’da ilk elektronik sistemli ağı olan lojistik köyüdür. Ayrıca Avrupa’nın genelinde, yeni fonksiyonlara ayak uydurma açısından en başarılı uygulamalar içinde gösterilebilmektedir. Bologna Lojistik Köyü’nün bilişim alt yapısı incelendiğinde, her yapı optik sistem, telematik kabloları ile donatılmıştır. Böylece bu ağsal bağlantı, lojistik köyde bulunan işletmelerin kolaylıkla veri transferi sağlamasını, e-posta hizmetinden faydalanılmasını, lokal güçler aracılığıyla sunulan bilgi sistemi ve veri tabanına erişmesini sağlamaktadır. Ayrıca lojistik köy bölgesine giren ya da çıkan TIR vb. taşıtlar, Interpass şeklinde isimlendirilen taşıt tanımlama sistemi ile kaydedilmekte ve her hareket kontrole tabi tutulmaktadır. Lojistik köy çapında alarm sistemi ve güvenlik merkezi, sistem doğrultusunda çalışmaktadır. Dolayısıyla Bolonya Lojistik Köyü’nün vaziyet planı, Şekil-20’de gösterilmiştir (Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 88; Tanyaş vd., 2012a: 51).

Şekil-20: Bolonya Lojistik Köyü Vaziyet Planı



Kaynak: Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 88

Ayrıca lojistik köy içinde hizmet sunan toplam 103 şirketin toplam ciro miktarı, 2009 yılı itibariyle 500 Milyon Euro şeklinde gerçekleşmiştir. Bu yıl içinde, köyün işletmeci kurumu olarak Interporto Bologna SpA’nın ciro tutarı 25 Milyon Euro olmuştur. Böyle bir bakış açısıyla, lojistik köyde oluşturulan ciro toplamı, İtalya’da GSYİH’ya %6 oranında katkı sağlamıştır. Bunun yanında köyün meydana getirdiği istihdam, 2009 yıl sonu itibariyle 1.800 kişidir (Tanyaş vd., 2012a: 50).

1.2.2.1.2. Nola/napoli (interporto campano spa)

Napoli Lojistik Köyü, Gallerie Commerciali Italia şirketi ve CISFI (%54 hisseli) ile inşaat şirketleri, İtalya'da ileri gelen bankaların ortaklıklarıyla 1987 yılında oluşturulmuştur. Bunun yanında bu lojistik köyün içinde bulunan Vulcano Buono adındaki alışveriş merkezi kurulum ve yönetimi de bu şirketlerin ortaklıkları ile sağlanmıştır. Bu lojistik köy, lojistik alanındaki köyler bazında, olabildiğince başarılı bir yapı halinde gösterilebilmektedir. Böyle bir başarı, çok iyi tasarlanmış intermodal nakliye terminaline bağlıdır. Çoklu taşıma modu ile (kara, demir, hava ve deniz) taşımacılığa imkan yaratan terminalde, 200'den fazla hizmet operatörü bulunmaktadır. Dolayısıyla bu kapsamda Napoli Interport'un rakamsal verileri; 180.000 m³'lük soğuk depolama imkanı (-30° ile 0° C arasında değişen ısılarda), 3 milyon m²'lik faaliyet alanı (500.000 m²'si kapalı depolama alanı), 13 çift elektrikli ray genişliği olan demiryolu istasyonu (ulusal demiryolu ağı ile entegrasyona sahip), 200 operatör, 225.000 m² intermodal terminali (kara, demir, deniz ve havayollarına erişimiyle intermodal terminali deneyimi bulunmaktadır.) şeklinde açıklanmaktadır (Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 89).

Bu verilerin yanında, köyün içinde bulunan, ticaret bölgesinde tahmini şekilde 300 işletme, 3,500 çalışan ile faaliyet göstermektedir. Öncelikle Doğu Avrupa ve Akdeniz'e hizmetini sunmak için kurgulanmış olan bu köyde daha çok gıda üreticilerinden meydana gelen, fakat yaklaşık 100 değişik sektör alanına ev sahipliğini üstlenmektedir. Ayrıca ticaretin yeterince faal olmasını ise trafiğin yoğunluk verileri neticesinde anlaşılabilmektedir. Ticaret bölgesine, yıllık 130.000'i ağır tonajlı taşıt olmak üzere, 2.5 milyon toplam taşıt girişi olmaktadır. Bahsedilen ticaret bölgesinin rakamsal verileri ise; 1 milyon m²'lik faaliyet alanı (550.000 m²'si kapalı alan), 300 şirket, 3.500 çalışanı, yılda 2.5 milyon taşıt girişi (130,000'i ağır tonajlı) şeklindedir (Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 89-90).

Tüm bunların yanında, bu köyde verilen hizmetler şöyle açıklanmaktadır: ulusal banka (5 adet), seyahat acentası (2 adet), posta ofis yeri, müşteri ve bilgi edinme merkezi, restoran ve kafeler, sağlık polikliniği, itfaye ve polis istasyonları, futbol ve tenis

sahaları, helikopter pisti bulunan spor merkezi şeklindedir. Ayrıca lojistik köy alanındaki Vulcano Buono alışveriş merkezi içinde butik ve dükkan (160 adet), restaurant ve kafe (25 adet), toplam 2100 koltuklu sinema salonu (9 adet), süpermarket (1 adet) ile lojistik merkezinden ayrı tutularak 2,500 kişi için iş imkanı daha oluşturulmuştur. Bu alışveriş merkezinin rakamsal bilgileri ise; 20.000 m²'lik toplam alanı, 2.500 çalışanı, 160 adet butik ve dükkan şeklinde açıklanmaktadır (Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 90).

Napoli Lojistik Köyü, 400 hektarlı bir alan üstünde oluşturulmuştur. Bu kapsamda interportun, içinde Vulcano Buono Alışveriş Merkezi ve Ticaret Bölgesi'nin de yer aldığı, bütün alana ait teknik bilgileri aşağıdaki Tablo-15'te ve vaziyet planı ise Şekil-21'de verilmiştir (Çelik, 2012a: 16):

Tablo-15: Napoli Lojistik Köyüne dair Veriler

Toplam Alan	4.000.000 m2
Genişleme Alanı	1.200.000 m2
Toplam Kapalı Alan	1.000.000 m2
Soğuk Depolama Alanı	100.000m3
Intermodal Terminal	225.000m2
Genel Depo Alanı	500.000m2
Park Alanı	236.000m2
Toplam Yatırım	30,000,000 Avro
Yıllık Tahmini Yük Trafığı	30.000.000 ton
Toplam Firma Sayısı	1000
Yıllık Tren Seferi	5,000

Kaynak: Çelik, 2012a: 16

Şekil-21: Napoli Lojistik Köyünün Vaziyet Planı



Kaynak: Çelik, 2012a: 17

1.2.2.1.3. Padova/interporto padova spa

Padova Lojistik Köyü, intermodal terminal konseptinin bir nevi doğduğu yer niteliğindedir. Böylece Padova lojistik köyü, bu anlayışı uygulamaya koymak ve gelişmesini sağlamak adına 1973 yılında oluşturulmuştur. Bu köy, İtalya Devlet Demiryolları, Padova Belediye Meclisi, İl Meclisi ve Ticaret Odasının ortaklıkları ile dört girişimli bir yapılanma şeklinde rastlanılmaktadır. Bunların yanı sıra 1990 yılı itibariyle, Interporto Mercı Padoca Spa en iyi 9 lojistik köyün içinde yer alabilmiştir. Kırk yıla yakın zaman diliminde faaliyet gösteren bu köyün, toplam sermaye tutarı 30 milyon avro şeklinde tespit edilmiştir. Ayrıca her taşıma modu ile multimodal nakliye terminali arasında kolaylıkla eşyaların aktarılmasına imkan tanıyan köyde, lokal işletmeler içinde bir lojistik şehri oluşturulmuştur. Padova Lojistik Köyü'nde işletmelere verilen hizmetler şu şekildedir (Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 92):

- Genel depolamanın yanında çok fonksiyonlu soğuk depolama hizmetleri,
- Birleştirilmiş lojistik faaliyetler: malların sınıflandırılması, depolama, elleçleme, dağıtım, ambalajlama ve paketlenme,

- Çok ağırlıklı yük taşıtları için özel park yerleri,
- Bütün nakliye işlerinde çevreye duyarlı taşıtların seçilmesi,
- Ücret ve vergi indirimi,
- Gümrük danışmanlık asistan hizmetleri,
- Denizaşırı nakliyeler için danışmanlık hizmetleridir.

Bunların yanında, Cityporto olarak adlandırılan birim, direkt Padova kentinin mal ve eşya aktarımı hizmetini sunmak adına özelleşen bir birimdir. 2004 senesinde kurulmuş olan birimin, yönetilmesi Padova Lojistik Köyü'ne aittir. Bu proje hedefleri içinde, şehir içerisinde mal sevkiyatlarının çevre dostu taşıtlar (metan veya elektrik ile çalışan taşıtlar) ile sağlanması vardır. Bu şekilde ağır tonajlı taşıtlar şehir trafiğine uzakta bırakılırken, lojistik köy içerisindeki trafiğin de düzenlenmesi yapılmaktadır. Ayrıca Bilgilendirme ve İletişim Teknolojileri (ICT) tabanında Akıllı Taşımacılık Sistemi (ITC) ile güvenlik, verim ve çoklu taşımacılık bakımından önemli bir katkı oluşturmaktadır. Modern lojistik köyünde hatlar ve diğer seçenekteki hatlarla ilgili veri sağlayan, uyarı veren operatörlerin programları ile geliş programı arasında linki oluşturan, talep ile arz dengesini kuran, data analizi yaparak daha iyi tahminde bulunmak için zaman dizileri ve türler geliştiren birimler yer almaktadır.

Ayrıca, bu köydeki Multimodal Nakliye Terminali, işletmelere, intermodal taşımacılık yapabilmeleri için mekanlar sunmaktadır. Operatörler bizzat deniz yolu ile taşıyacakları mallarını demir yoluna yüklenmesi esnasında gruplandırarak limana aktarabilme imkanına sahiptir. 350.000 m²'lik alanı olan terminal direkt depo yerleri ile bağlantılı durumdadır. Padova köyü, özel konteynerler için değişiklik arz eden depolama ve ulaşım faaliyetleri de sağlamaktadır. Tahmini olarak yılda, 5,000 tren sevkiyatı ile toplam 750,000 adet konteyner nakliyesine olanak sunan köy, İtalya ve Kuzey Avrupa'nın tamamına etkinlik sunmaktadır.

Bu açıklamaların yanı sıra, Padova Konteyner Terminali 1990 yılı itibariyle faaliyete başlamıştır. Yükleme/boşaltma gibi genel faaliyetlerin yanında, deforme olan ya da bozulan konteynerlerin tamir edilmesine imkan sağlayan atölyeler ile konteyner yıkama

ve dezenfekte etme gibi faaliyetler de vermektedir (Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 92-93; Filippi, 2012: 53).

Son olarak, Padova Lojistik Köyü'ne ait teknik verileri Tablo-16'da ve bu köye dair vaziyet planını Şekil-22'de incelemek mümkündür:

Tablo-16: Padova Lojistik Köyüne İlişkin Veriler

Toplam Alan	2.000.000 m ²
Intermodal Terminal	350.000 m ²
Konteyner Terminali	240.000 m ²
Genel Depo Alanı	260.000 m ²
Genişleme Alanı	220.000 m ²
Soğuk Depolama Alanı	18.000 m ³
Merkezde İstihdam Edilen Kişi Sayısı	3.500 (+2,500 –Vulcano Buono)
Toplam Yatırım	34,341,000 Avro
Toplam Firma Sayısı	300 (+160 butik ve dükkan)
Ulaşım Altyapısı	24km'lik bağlantı yolları ve viyadük ağı

Kaynak: Çelik, 2012a: 18

Şekil-22: Padova Lojistik Köyü Vaziyet Planı



Kaynak: Çelik, 2012a: 19

1.2.2.1.4. Verona/interporto quadrante europa

Verona Lojistik Köyü ise, İtalya’da Verona şehrine ve Avrupa tamamına faaliyet göstermek amaçlı inşa edilmiştir. Bu lojistik köy, 1948 senesinde oluşturulmuş olan Verona Tarım ve Endüstri Bölgesine ve sonrasında kurulmuş olan ZaiDue adındaki diğer bir endüstri bölgesine hizmetini sunmaktadır. Dolayısıyla lojistik köyün oluşturulmasında, belirtilen iki endüstri bölgesinin yönetimi etkili olmuştur. Verona Lojistik Köyü, bahsedilen endüstriyel bölgelerine taşımacılığın kolayca yapılması için stratejik bir alanda oluşturulmuştur. Bunun yanında demir, kara ve havayolu bağlantılarında bulunduğu köyde öncelikle otomotiv sektör büyükleri (Audi, Volkswagen, Seat, Skoda) yer almaktadır. Ayrıca köyde; iş geliştirme, eğitim ve sergi salonu gibi kültürel ve sosyal hizmetler veren alanlar da oluşturulmuştur. Bu lojistik köyü, Serenissima ve Brenner (doğu/batı, kuzey/güney aksları) demiryolu hatlarının kesiştiği noktada kurulmuştur. Yılda 6 milyon ton demir yolu hattı ile yapılmak üzere, toplamda 20 milyon tonluk nakliye hacmi bulunan lojistik köyün, ilerideki kanal sistem projesi ile Milan, Cremona, Mantua, Legnago, Rovigo, Po güzergahına bağlantılı olması tasarlanmaktadır.

Verona Lojistik Köyü’nde, 100’ü geçen işletme, tahmini 10.000 çalışana istihdam yaratmaktadır. Ayrıca, bu lojistik köyü Europlatforms ağı ile bağlıdır ve yüksek kaliteli lojistik bilgi sunumu sistemi bulunmaktadır. Böylece, müşteriye internet yoluyla depolama, yükleme ve boşaltma hizmetlerine dair fiyat ve yer verileri anında iletilmektedir (Çelik, 2012a: 20; Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 94-95).

Bunların yanında bu lojistik köy, İtalya intermodal trafiğine % 30’dan fazla, yurtdışı intermodal trafiğine ise % 50’den fazla dahil olmaktadır. Kombine ulaşım terminali 160 bin m² bir alanda bulunmakta ve 17 tren yolu güzergahını kapsamaktadır. Yine 58 bin m²’lik kısmı kapalı olan 385 bin m² depolama yerini de içermektedir. Ayrıca ofis yerleri toplamda 30 bin m² alandadır (İzmir Ticaret Odası, 2008: 21).

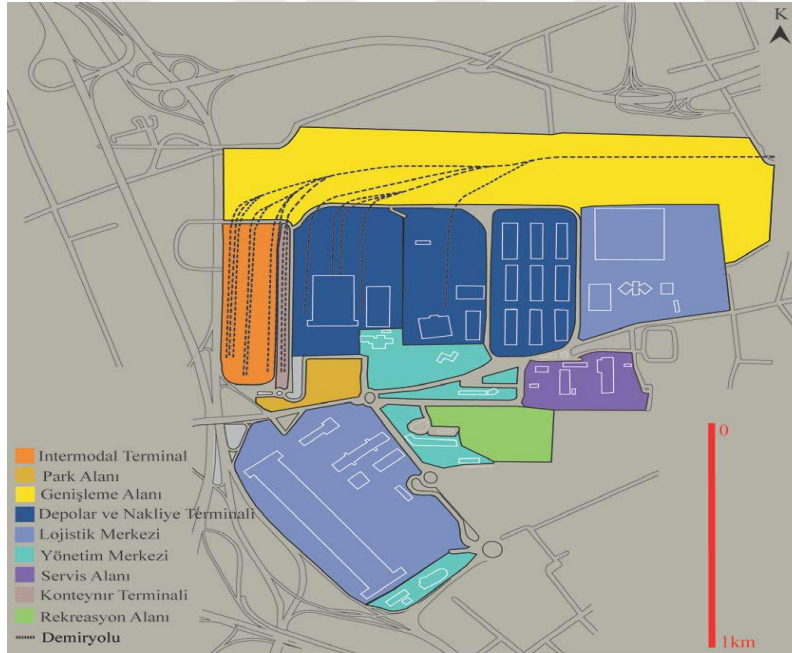
Dolayısıyla bu lojistik köyüne ait diğer teknik veriler Tablo-17’de ve lojistik köyüne dair vaziyet planı ise Şekil-23’te incelenmektedir:

Tablo-17: Verona Lojistik Köyüne İlişkin Veriler

Toplam Alan	2.500.000 m2
Genişleme Alanı	1.700.000 m2
Konteyner Terminali	385.000 m2 (58.000 m2 kapalı)
Intermodal Terminal	800.000 m2 (136.000 m2 kapalı)
Ofis Alanı	30.000 m2 (kapalı)
Kapalı Depo Alanı	80.000 m2
Soğuk Depo Alanı	65.000 m3
Araç Park Alanı	30.000 m2
Gümrük Alanı	15.000 m2
Rekreasyon Alanı	70.000 m2
Merkezde İstihdam Edilen Kişi Sayısı	10.000 kişi
Yıllık Tahmini Yük Trafığı	20.000.000 ton
Toplam Firma Sayısı	100

Kaynak: Çelik, 2012a: 21

Şekil-23: Verona Lojistik Köyü Vaziyet Planı



Kaynak: Lojistik OSB Fizibilite Raporu; 96

1.2.3. Danimarka

Danimarka’da, 1991 yılında Danimarka Lojistik Köyler Birliği kurulmuştur. Halen aktif olan iki lojistik köy ile planlama sürecindeki yedi lojistik köy yatırımları yer almaktadır. Söz konusu birlik için ilk hedef, Danimarka’da bulunan lojistik köylerin

kullanım oranını arttırmaktır. Ayrıca köylerde, ortaklaşa bilgi sistemleri kurulumlarının basitleştirilmesi, taşımanın etkin halde yürütülmesi, lojistik ve taşıma sektörleri arasında entegrasyonun sağlanması amaçlanmaktadır.

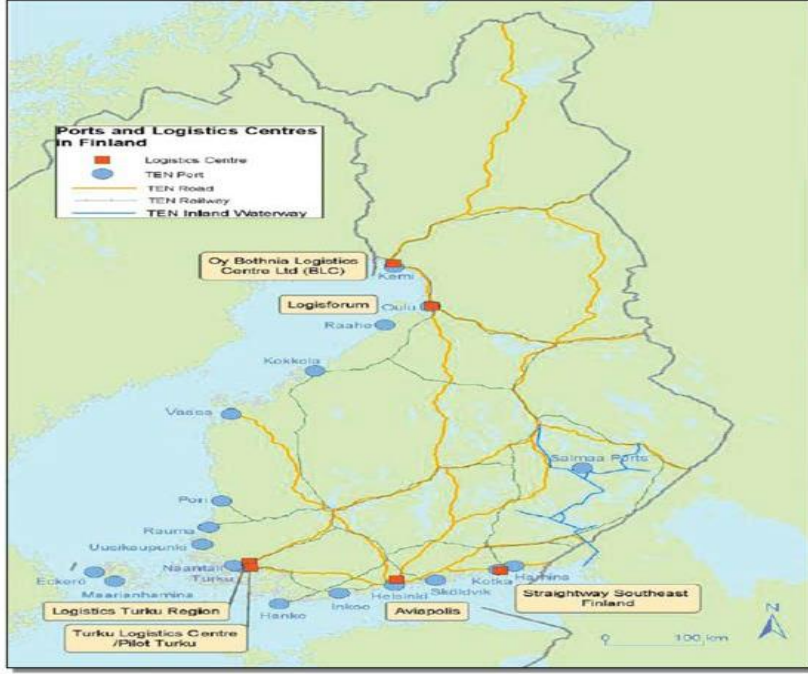
Ayrıca Danimarka’da lojistik köyler, kara limanı (dry port) potansiyelli olarak kendini göstermişlerdir. Bu limanların amacı, trafik tıkanıklığının engellenmesi, intermodal ulaşımın yaygın hale getirilmesi, toplam taşıma maliyetinin indirilmesi, taşıma eksenindeki liman noktalarının kuvvetlendirilmesi, lokal çevresel sorunların aza indirilmesi, limanlı alanların kentle işbirliğinin oluşturulması ve limanın işlevlerinin sağlanması için kent içinde gereksinim halindeki, maliyetli arazi ihtiyaçlarının kent dışından karşılanılmasını içermektedir. Bunun yanında ülkede, limanlı alanlardaki gümrük işleri üstündeki baskıları azaltmak amacıyla denizyolu ulaşımıyla ülkeye varan konteynerlar bizzat karayolu ulaşımıyla bu köylere taşınmakta, bu şekilde ülkedeki eşyaların dağıtılması daha da hız kazanmaktadır (MARKA, 2015: 124).

1.2.4. Finlandiya

Finlandiya’da lojistik köy uygulaması ise, daha çok sanal bir organizasyon halindedir. Fiziki lojistik köylerin yanında bu şekil bir sanal yapılanmaların olmasının sebebi, ülke genelinin bu köylerin etkinliklerinden basit olarak ulaşılmasının sağlanmasıdır. Dolayısıyla bu kapsamda, lojistikle ilişkin hizmetlerin (mal/eşya sayıları, ücretlendirilme, gümrük işlemleri, lokasyon verileri ve aktarım-yükleme gibi) yaklaşık hepsinin, bilgisayar ile desteklenerek yapılması için tüm Finlandiya lojistik köylerinde yararlanılabilecek ortak sistemler üstünde araştırılmaktadır. Bu şekilde kullanıcıların ülkede yaygın olarak internet vasıtasıyla erişebilecekleri bir veri tabanı oluşturulması hedeflenmektedir. Kullanıcılar böylece lojistik köylere dair faaliyetler, taşıma seçenekleri, aktarım süresi ve maliyetleri gibi verilere kolayca ulaşabileceklerdir. Bu şekilde, lojistik şirketlerinin çeşitli pazarlama taktikleri edinmesi, müşteri bazında stratejiler oluşturulması ve ülkede lojistik sektörünün prestijinin artırılması sağlanacaktır. Bu servislerin tümü ile, üyeler için verilen elektronik hizmetlerin geliştirilmesinin yanında taşıma maliyeti ve yük trafikleri hakkında tahminlerde bulunulabilecektir (MARKA, 2015: 124; Çelik, 2012b: 56-57).

Bu kapsamda Finlandiya’da lojistik köyler Şekil-24’te verilmektedir.

Şekil-24: Finlandiya Lojistik Köyleri



Kaynak: MARKA, 2015: 125

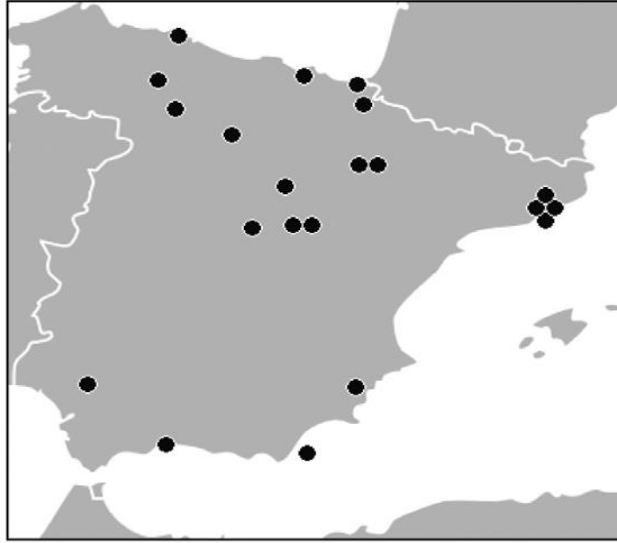
1.2.5. İspanya

Diğer bir Avrupa ülkesi olan İspanya, aktif halindeki 21 lojistik köyü içermektedir. Bu köyler, ülkede yükselen lojistik ve taşıma masrafları için bunların düşürülmesi amacıyla oluşturulmuştur. Oluşumlarından başlayarak, lojistik köylerde yer edinen işletmelerin toplam maliyetinde büyük oranda tasarruf sağlandığı izlenmiştir. Bunu sayısal verilerle açıklamak gerekirse; toplam maliyetlerde yük acenteleri %10, depoları işletenler ise %12 düzeylerinde bir tasarruf elde etmiştir (Çelik, 2012a: 12).

İspanya’daki lojistik köyler, 1991 yılında İspanya Lojistik Köyler Birliği çatısı altında toplanmıştır ve ortak bir komite ile yönetilmektedir. Ayrıca komite başkanlığı, Ulaştırma Genel Müdürü tarafından üstlenilmektedir. Dolayısıyla, İspanya’da yer alan lojistik köyler kamu ve özel ortaklıkları ile yönetilir modeller şeklindedir. Birliğin içinde amaçlanan stratejiler arasında, lojistik köylerin firma organizasyonunun daha iyi

tasarlanması ve bölge gelişimine yarar sağlaması yer almaktadır. Ayrıca İspanya’da bulunan lojistik ve taşıma altyapılarının çoğunu meydana getiren bu köyler, ülkedeki taşıma ağı genel yapılarının ortaya konulmasında, çevrenin optimum kullanılmasında ve gelişiminde ana merkezler şeklinde kurgulanmışlardır. Söz konusu ağ yapısının iyi bir şekilde düzenlenmesi için de lojistik köylerden 12’si liman bölgesine hizmet sunacak konumda yapılandırılmıştır. Lojistik köylerin 9 tanesi ise, ülke iç kesimlerinde olan önemli şehir noktalarına faaliyet gösterecek halde oluşturulmuştur. İspanya’nın coğrafi özelliği nedeniyle, taşımacılığın çoğu karayolu ile yapılmaktadır. Havayolu ve demiryolu ulaşımına uygun bölgelerde, işlevsel bir taşıtırma yapısının oluşturulduğu da izlenmektedir (MARKA, 2015: 126-127; Çelik, 2012b: 57). İspanya’daki lojistik köyler ve konumları ise Şekil-25’te gösterilmektedir.

Şekil-25: İspanya’da Lojistik Köyler ve Konumsal Açıları



Kaynak: Çelik, 2012a: 13

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE LOJİSTİK KÖYLER VE GELİŞİMİNE İLİŞKİN ÖNERİLER

1.TÜRKİYE LOJİSTİK SEKTÖRÜ

1.1. TÜRKİYE’DE LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİM SÜRECİ

19. yüzyıldan başlayarak özellikle sanayi devrimiyle beraber belirginleşmeye başlayan ve teknoloji, ulaşım ve iletişim alanlarındaki gelişimlerin yardımıyla bugüne kadar süratli bir ivme elde ederek gelen küreselleşme olgusu, her alanda kendisini hissettirmeye başlamıştır. Bu alanların başlıcaları; iletişim, kültür, ekonomik, siyasi ve askeri alanlardır. Nitekim çok sayıdaki ülke ekonomisi için sermaye, kaynak, mal, hizmet, para, emek ve bilginin kıtasal coğrafyalar boyutunda biçimlenerek küresel ekonomi çatısında yeni bir oluşum ile biçimlenmesi, birleşmesi ve entegrasyonu, ekonomik küreselleşmeyi açıklamaktadır. Bu oluşum ve bütünleşme sonucunda; ülkelerarası ticari örgütler, uluslararası ticari sınırların ortadan kaldırılması, sıcak para hareketleri, sermaye akışı, ortak para biriminin kullanımı, çok uluslu şirketlerin kurulumu, ticari ortaklıkların kurulması, piyasalarda genişleme ve derinleşme, ortak pazarların oluşması, lojistik sektörünün gelişerek karmaşık bir yapıya dönüşmesi ile global tedarik zincirinin oluşturulması gibi birliktelik gayretleri görünmeye başlamıştır (Karadoğan, 2011c: 1). Bu şekilde, ilk olarak sermaye ile pazar sonrasında üretim ile tüketim söz konusu küresel birliktelikten payını almıştır. Dünyanın her köşesinde üretilen ürünlerin sektöre uğramadan süratle dünyanın her noktasına tüketime verilmesi hedef haline gelmiştir. Dolayısıyla bölgesel üretim ve tüketimin küreselleşmesi ile uluslararası ticaret, uluslararası lojistik ve uluslararası taşıma meydana çıkmış; lojistik bölgesel ardından ulusal boyutunu aşmıştır. Ayrıca, her ülkede dış ticaret sayısal verileri, her bir ülkenin kalkınma oranlarından daha fazla artmakta olduğu gözlenmiştir. Daha çok ürünün ülke dışında üretimi yapılmakta, ülkeye ithali sağlanmakta, buna göre de daha çok ürün yurt içerisinde üretilerek ihracı gerçekleştirilmektedir. Bu anlayış, uluslararası ticaretin dolayısıyla uluslararası taşımacılığın gelişimine imkan sunmaktadır. Ülkelerarası taşımacılığın gelişimi mali

kalemleri azaltmakta ve uluslararası ticareti daha elverişli hale getirmektedir. Bir yandan taşınması yapılan ürünler miktar ve tür olarak çoğaldıkça diğer yandan uluslararası taşımaların ve dış ticaretin önündeki pürüzler de yok edilmektedir. Gümrük işlemlerinin kolaylaştırılması, süratli hale getirilmesi ve vergilerin düşürülmesi, kullanılan belgelerin standardizasyonun sağlanması, temel taşıma arterlerin saptanması, konteyner taşımacılığının yaygın duruma getirilmesi, daha büyük gemiler yapılması, intermodal taşımacılığının uygulanması, demiryolu taşımacılığının özendirilmesi, liman özelleştirmeleri ve yeni liman kuruluşları, lojistiği daha hızlı, ekonomik, hatasız ve kolay yapılabilir duruma getirmiştir. Böylece bir katma değer yaratılabilmekte ve bu değer ürünlerin satış fiyatlarına yansıtılarak fiyatlar düşürülmekte ve satışlar artmakta, üretim katlanmaktadır (Yıldıztekin, 2010: 72-73-74).

Bunun sonucunda üretici firmalar, temel hizmetleri dışındaki taşıma, depolama, tedarik, paketleme, elleçleme, dağıtım, stok gibi süreçleri farklı şirketlere yaptırmakta, kendi temel hizmetleri üstünde daha çok odaklanabilmektedir. Bu açıdan lojistik alanı, küresel ortamda ve ülkemizde genişlemesine ivme kazandırmıştır. Ülkemizde lojistik alanı özellikle son dönemlerde ciddi atılımlar göstermiştir. Nitekim coğrafi konumu olarak Orta Doğu, Avrupa ve Türk Cumhuriyetleri arasında bir köprü görevi üstlenen ülkemiz, bu avantajı ile bazı otoriteler arasında da lojistik üs şeklinde ifade edilmektedir. Lojistik, ülkemizde oldukça yeni tanışılan bir kavramdır. İlk olarak ithalat ve ihracatla sonrasında da elektronik ticaret ve büyük boyutlu perakendecilik (hipermarket ve süpermarketler) ile beraber daha da öne çıkmıştır. Küresel çevredeki tüm gelişmiş ülkelerin entegre olduğu ve gelişmesine devam eden lojistik alanı, ülkemizde 1980'ler ile 1990'lı yıllar arasında havayolu, karayolu, demiryolu, denizyolu ve kombine taşımaları kapsamındaki yatırımlar ile altyapısını oluşturmuştur (Çevik ve Kaya, 2010: 22-23).

Ülkemizde lojistik alanı, 2000'li yılların başına gelindiğinde ise, dünyadaki gelişmeler doğrultusunda faaliyetlerine çeşitlilik katarak ve profesyonelleşerek yerli ve yabancı şirketlerle işbirliği sağlayan, hizmet kalitesini devamlı arttıran, uluslararası bürolar açan, hareketli bir sektör durumuna gelmiştir. Genişleme hacminin yeterince büyük olduğu lojistik alanının değeri ülkemizde gittikçe katlanmaktadır. Hizmet sektörleri arasında bulunan lojistiğin, Türkiye'de turizm sektöründen sonra en çok potansiyellik içeren

ikinci sektör olduğu açıklanmaktadır. Türkiye ekonomisi için, lojistik hizmetlerin gelişme düzeyine erişmesi ve dünya standartlarını yakalamasının önemli iki faydası bulunacağı ifade edilmektedir. Ülkemiz içinde bulunduğu coğrafya ile yakın çevresine lojistik faaliyet sunabilecek tek ülke haline geleceğı öngörülmektedir. Büyük ekonomisi ve geniş nüfusu sebebiyle, lojistik faaliyetlerden faydalananak olan ihracatçı ve yerli üretici getiri kazanacağı, Türk üretimlerinin dış pazarlarda erişimi maliyet ve süre olarak azalacağı, bunlar da taleplere pozitif yönde tesir edeceği belirtilmektedir (Çevik ve Kaya, 2010: 27).

Dolayısıyla fayda sağlayacak olan bu azalan maliyetlerin öneminden de bahsetmek yerinde olacaktır. Zira mali kalemler, bugünün tedarik zinciri aşamalarını biçimlendiren en önemli unsurlarındandır. Alıcılarda fiyat bilinci artması nedeniyle fiyat konusu ciddi bir rekabet seçeneğı durumuna gelmiştir. Günümüzde üretimi yapılan bir eşyanın %5-%20 arasındaki bedeli lojistik maliyetlerini kaplamaktadır. Bu sebeple azalan her bir birim rekabet fırsatını yükselteceğı ifade edilmektedir. Lojistik yönetiminin başarısı, mali kalemleri azaltırken işlere hız kazandırmakta ve müşterilerde memnuniyeti sağlamaktadır. Bu sebeple lojistik, firmaya yer ve zaman katkısı sunmaktadır. Lojistikte maliyet, TZY içinde sadece lojistik birim maliyeti olarak değil müşteri hizmetleri, üretim, satın alma, satış, finans ve operasyon gibi sekmelerin maliyeti şeklinde maliyetlendirilmelidir. Lojistik maliyetleri, satışlar yükseldikçe düşen birim maliyetleri şeklinde önümüze çıkmaktadır. Dolayısıyla bu aşamada, ölçek ekonomisi sürece dahil olmaktadır. 2004 yılındaki verilere göre lojistik maliyetler Türkiye’de GSMH’nin %13’ünü, Avrupa’da %11’ini ve Kuzey Amerika’da %10’unu meydana getirmektedir. (MUSİAD,2015;51) Bunlara istinaden, dünyada %10 seviyelerinde büyüyen lojistik pazarında; Türkiye ve Asya’da senelik %20, Kuzey Amerika’da %15, Avrupa’da ise %7–10’luk bir büyüme hızı bulunmaktadır. Lojistik sektörü, özellikle gelişmiş ülkelerde gayrisafi milli hasıla içerisinde ortalama olarak %10’u diliminde yer almakta olup, ülkemizde lojistik sektörünün oranının, GSMH’nin % 12-13’lük payını karşıladığı düşünülmektedir (Karabıyık, 2010: 47).

Bunlara istinaden ürün ve hizmet sağlayan işletmeleri, global rekabette ön sıraya çeken ve avantaj sağlayan unsur; teslimatın zamanında ve hızlı yapılabilirliğidir. Tam bu noktada, lojistik alanı sürece dahil olmakta, üretimi yapılan eşyaların dünyanın her bir

noktasına ulaştırılmasında, gereken yerlerde gümrüklenmesinde, ambalajlanmasında, depolanmasında ve diğer etkinliklerin yerine getirilmesinde görev üstlenmektedir. Varlıklarının devamı için rakipleri ile karşı karşıya gelen, ürünlerini daha kaliteli şekilde ve daha düşük fiyata üretebilen ve pazarlayabilen, gerek maliyet gerekse kalite bakımından yeni kazanımlar sağlayan firmalar için lojistik sektörü, ciddi bir rekabet fırsatı şeklinde ortaya çıkmaktadır (Akiş, 2016: 1).

Ülkemizde lojistik sektörünü oluşturan 3PL(üçüncü taraf lojistik) işletmeler, zamanla büyüme hızını artırmıştır. Önceleri gümrük ve taşımacılık ağırlığında olan dış kaynak kullanımları, lojistik bazında da olmaya başlamıştır. Bilindiği üzere lojistik alanı, ulaştırmanın yanında gümrükleme, depolama, paketleme, katma değerli hizmetler, sigortalama, muayene-gözetim, stok ve sipariş yönetimi etkinliklerinin eş zamanlı sağlanmasını mecburi kılmaktadır. Son yıllarda lojistikte; hizmetlerin çeşit ve kalitesi artmış, karma taşımacılık(intermodal, kombine ve multimodal) anlamında projeler önem kazanmış, modern depo yatırımları gerçekleştirilmiştir. Lojistik sektöründe büyüme tamamıyla ticaret ve sanayi sektörlerindeki büyümeyle ilişkilidir. Bunun yanında lojistik sektörü, Türkiye büyüme hızına göre daha yüksek oranlı büyümektedir. Bu durumun ana sebebi ise dış kaynak kullanımının yükselmesidir (Tanyaş, 2016: 1).

1.2. TÜRKİYE EKONOMİSİNDEKİ MAKROEKONOMİK GELİŞMELER VE TAŞIMACILIK MODLARINA GÖRE DIŞ TİCARET RAKAMLARI

Türkiye'nin mevcut lojistik rakamlarına geçmeden önce Türkiye'nin makroekonomik göstergeleri Tablo-18'de verilmiştir.

Tablo-18: Türkiye Ekonomisinin Makroekonomik Göstergeleri

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
GSYH (Cari Fiyatlarla, milyar\$)	390,4	481,5	526,4	658,8	742,1	617,6	727,53	772,3	786,2	821,9
GSYH Büyüme Oranı(%)	9,4	8,4	6,9	4,7	0,7	-4,8	9,2	8,8	2,1	4,1
Enflasyon (ÜFE,%)	13,84	2,66	11,58	5,94	8,11	5,93	8,87	13,33	2,5	7,0
Doğrudan Yabancı Yatırım (milyar \$)	2,8	10,0	20,2	22,0	19,5	8,5	8,9	15,9	9,9	12,7
Turizm Gelirleri (milyar \$)	15,89	18,15	16,85	18,49	21,91	21,25	20,8	23,0	23,4	32,3
İşsizlik Oranı(%)	10,30	10,30	9,90	10,60	10,70	13,50	11,9	10,2	8,4	9,0
Toplam Kamu Net Borç Stoku/ GSYH%	49,0	41,6	34,0	29,5	28,2	32,5	22,5	21,7	17,0	12,7
Kapasite Kullanım Oranı(%)	84,0	80,7	81,7	81,10	64,7	69,7	72,6	75,4	73,6	76,0
USD/TL	1,34	1,34	1,41	1,16	1,52	1,49	1,54	1,90	1,78	2,15
Cari Açık/ GSYH%	3,7	4,6	6,1	5,9	5,7	2,3	6,5	10,5	6,1	7,1

Kaynak: MUSİAD, 2014: 80

Bu tabloda incelendiği üzere, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla 2004'te başlayarak 2009 yılı haricinde(2008 kriz etkisi) devamlı artış halindedir. Bu gelişimin lojistik alanına da pozitif açıdan etkisi altına alacağı bellidir. Ayrıca 2011 yılında üretici fiyat endeksi bazlı enflasyon rakamı iki haneli olmuşken, 2012 ile 2013 yılları itibariyle yine tek haneli duruma gelmiştir. TL değerindeki kayıp USD/TL diliminde de görülmektedir. 2006 ile 2007 senelerinde doğrudan yabancı yatırımlarında önemli bir giriş bulunmaktadır. 2013 yılında ise turizm gelirleri büyük çapta yükselmiştir. İşsizlik oranı, sabit % 10 dolaylarında seyretmektedir. Kamu borç oranı ise devamlı azalıştadır. Ayrıca kapasite kullanım oranını, 2008 krizi büyük ölçüde etkilemiştir. Global kriz etkisi ile ülkemiz ekonomisinde görünen küçülmeden dolayı cari açık 2009'da epey düşüş yaşamış (cari açık ile GSYH oranlaması %2,3 olmuştur) sonrasında yine yükselişe geçmiştir. Bu aşamada iç talep süratle yükselirken, ihracat pazarlarından önemi büyük olan AB'de söz konusu krizin etkisi hala sürdüğü için ülkemizin ithalatı, ihracatına göre daha hızlı yükselmiştir. Bu durum da cari açığı artırmış; cari açık ile GSYH yüzdeliğinin 7,1'e yükselmesine sebep olmuştur. Büyük artışlı dış açıkların temel

belirleyici faktörleri, enerji ve ara malı ithalatlarıdır. Böylece istikrara dayanan bir ekonomik gidiş olduğundan bahsedilebilmektedir.

Bunların yanında, ülkemiz çapında lojistik uygulamaların büyüklüğünün detaylı olarak anlaşılabilmesi için dış ticaret bilgilerinin de incelemeye alınması gerekmektedir. Gümrük Müsteşarlığı ile Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK) işbirliğinde meydana getirilen dış ticaret raporu kapsamında, Türkiye'nin son dönemlerde oluşan olumlu yöndeki gidişatı kolaylıkla anlaşılabilir. 2008 yılı itibariyle ortalama 132 milyar ABD doları düzeyine gelen Türkiye ihracatı, 2009'da ortaya çıkan ekonomik kriz sonrası senelik %22 diliminde bir daralmayla 100 milyar dolar düzeylerine inmiştir. Dış ticaret dengesi bakımından ise oluşan pozitif gidişat, ihracatın ithalatı karşılama oranlarından izlenebilmektedir (Tanyaş ve İris, 2010: 43).

Tablo-19: Türkiye'nin İthalat ve İhracat Verileri

Yıllar	İhracat		İthalat		DışTicaret Dengesi	DışTicaret Hacmi	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı
	Değer (*1.000\$)	Değişim %	Değer (*1.000\$)	Değişim %	Değer (*1.000\$)	Değer (*1.000\$)	
2000	27.774.906	4,5	54.502.821	34,0	-26.727.914	82.277.727	51,0
2001	31.334.216	12,8	41.399.083	-24,0	-10.064.867	72.733.299	75,7
2002	36.059.089	15,1	51.553.797	24,5	-15.494.708	87.612.886	69,9
2003	47.252.836	31,0	69.339.692	34,5	-22.086.856	116.592.528	68,1
2004	63.167.153	33,7	97.539.766	40,7	-34.372.613	160.706.919	64,8
2005	73.476.408	16,3	116.774.151	19,7	-43.297.743	190.250.559	62,9
2006	85.534.676	16,4	139.576.174	19,5	-54.041.498	225.110.850	61,3
2007	107.271.750	25,4	170.062.715	21,8	-62.790.965	277.334.464	63,1
2008	132.027.196	23,1	201.963.574	18,8	-69.936.378	333.990.770	65,4
2009	102.135.006	-22,6	140.928.421	-30,2	-38.785.809	243.071.034	72,5
2010	113.979.452	11,6	185.541.037	31,7	-71.561.585	299.520.489	61,4
2011	134.954.000	18,2	240.833.236	29,4	-105.879.236	375.787.236	56,0
2012	152.461.737	13,2	236.545.141	-1,8	-84.083.404	389.006.878	64,5
2013	151.802.637	-0,43	251.661.250	10,6	-99.858.613	403.463.887	60,3

Kaynak: MUSİAD, 2014: 81

Tablo-19 ile 2000 ve 2013 aralığında ülkemizin ithalat ve ihracat bilgileri verilmektedir. Bu kapsamda, 2009 ile 2013 seneleri dışında ihracat değerleri devamlı iyileşme sağlamıştır. 2009 yılında yaşanan küresel kriz sebebiyle yılda yüzde -22,6 düzeyinde bir düşüş yaşanmıştır. İlgili yıl içinde ithalat rakamında da -30,2 yüzdeliğinde bir düşüşe rastlanılmaktadır. 2009 yılı itibariyle görülen bu inişe karşın; ihracatın ithalatı karşılama oranı, son 10 yıl içerisinde ikinci en büyük rakamına bu yıl erişmiştir.

Lojistik uygulamaları bakımından ihracat verilerinin yalnızca söz konusu değerlerle incelemeye alınması yeterince yanlış bir durumdur. İhracatın gerçekleştirildiği taşımacılık türü, ihracatın yapıldığı ülke coğrafyası ile toplam taşınan tonaj da taşıması yapılan değer kadar önemli sekmeleri oluşturmaktadırlar (Tanyaş ve İris, 2010: 43). Ayrıca, ülkemizden gerçekleştirilen ihracatın hangi bölgeye yapıldığı değerlendirilmeye alındığında, en büyük ihracatın AB27 ülkelerine yapıldığı gözlenmektedir. Bu durumun ana nedenlerinden birisi de AB ile aramızdaki gümrük birliği anlaşmasıyla vergiden muafiyetli bir ortamın meydana getirilmesi durumudur. Dolayısıyla Avrupa Birliği'ne gerçekleştirilen bu önemli düzeydeki ihracatların lojistik bakımından yapılma biçimi değerli hale gelmektedir. Türkiye, AB yolunda ilerlerken; birlik ile oluşturacağı taşıma bağlantıları sayesinde taşımacılık biçimini optimize edebilecektir. AB'nin arkasından, önemli ölçüde gelişen Ortadoğu ve Rusya ihracatı lojistik sektöründe sağlanan projelerle (Irak demiryolu projesi, Rusya'da lojistik köy, denizyolu seçenekleri) etkili bir duruma getirilmeye çalışılmaktadır (Tanyaş ve İris, 2010: 44).

Lojistik bakımdan ihracatların yapıldığı bölgenin konumu kadar, taşımacılık modları da önemlilik arz etmektedir. Bu açıdan Türkiye, üç tarafı denizler ile çevrilmiş yapısı dolayısıyla, ihracatlarını denizyolu odağında gerçekleştirmektedir. 2000'li yılların başlarına göre; 2005 yılından beri yapılan ihracatın, daha çok denizyoluyla yapılması, odak noktasının denizyoluna çevrilmesine neden olmuştur. Bu nedenle aşağıda Tablo-20'de, yıl bazlı kullanılan taşımacılık türlerinin ihracat rakamları incelenmektedir (Tanyaş ve İris, 2010: 44).

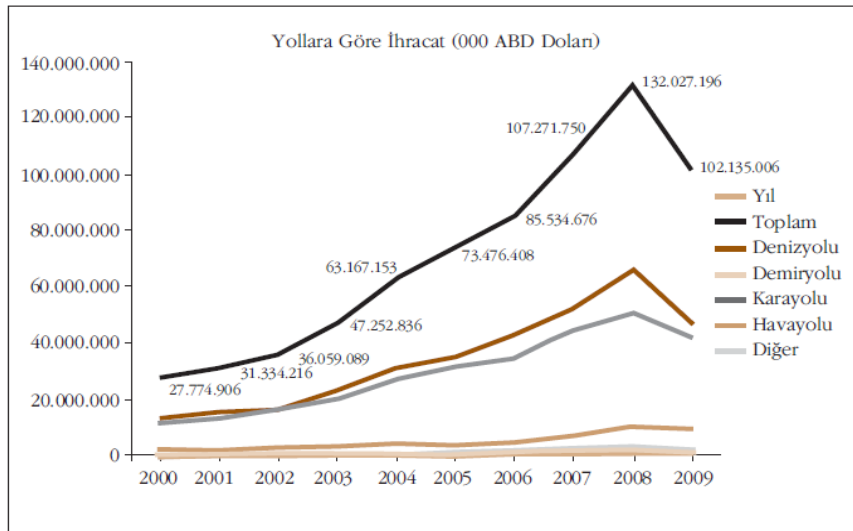
Tablo-20: Taşımacılık Türleri Bazında İhracat Rakamları

Yıllar	Toplam	Deniz Yolu	Demir Yolu	Kara Yolu	Hava Yolu	Diğer
2000	27.774.906	13.080.017	93.957	12.013.620	2.338.492	248.819
2001	31.334.216	15.521.220	173.592	13.219.437	2.263.689	156.277
2002	36.059.089	17.013.192	249.366	16.416.566	2.339.331	40.634
2003	47.252.836	23.233.359	394.459	20.306.073	3.227.575	91.370
2004	63.167.153	31.259.851	577.822	27.104.284	3.906.835	318.361
2005	73.476.408	35.425.856	756.935	31.602.012	3.978.592	1.713.013
2006	85.534.676	42.655.303	911.754	35.156.474	4.863.452	1.947.692
2007	107.271.750	52.174.049	1.081.911	44.482.360	7.018.292	2.515.138
2008	132.027.196	66.443.247	1.260.202	50.902.371	10.435.259	2.986.117
2009	102.142.613	47.145.609	906.923	42.392.616	9.764.289	1.933.175
2010	113.979.452	58.787.995	992.512	45.988.693	7.694.228	516.024
2011	134.906.869	73.576.384	1.242.610	50.257.713	8.577.891	1.252.272
2012	152.461.737	77.983.403	1.017.753	50.440.156	21.781.595	1.238.830
2013	151.802.637	82.930.885	956.521	53.674.535	12.960.697	1.279.999
2014	157.610.158	86.304.496	922.776	55.270.960	14.103.312	1.008.613
2015	143.838.871	78.036.876	806.721	46.708.755	17.275.523	1.010.997
2016	142.545.946	78.409.448	641.446	44.760.797	17.747.106	987.150

Kaynak: MUSİAD, 2014: 82; Tanyaş, 2017: 31

Tablo-20'nin grafiklendirilmiş hali Şekil-26'da incelemeye alındığında; tercih edilen demiryolu seçeneğinin az olması göze çarpmaktadır. Türler arasında dengenin sağlanması ve çok modlu taşımaların ana dinamiklerinden olan demiryolu taşımacılığı konusunda önemli çalışmalar yapılmasının gerektiği anlaşılmaktadır (Tanyaş ve İris, 2010: 45).

Şekil-26: Taşıma Türleri ve İhracat



Kaynak: Tanyaş ve İris, 2010: 45

Böylece ilk sırayı denizyolu, ikinciye karayolu ve üçüncüyü ise havayolu taşımacılığı, ihracatta en çok tercih edilen türleri oluşturmuştur. Tür bazlı dağılımlarda yalnızca ihracat değil, dış ticaretin toplamının da incelemeye alınması daha yararlı olabilmektedir. TÜİK verilerinden alınan bilgiler kapsamında, Türkiye'nin dış ticaretinin modsal dağılımları; yaklaşık olarak, denizyolu %50, karayolu %41, havayolu %7, demiryolu %1 ve diğerleri %1 olarak gerçekleştirildiği söylenebilmektedir. Tablo-20 2016 yılı itibarıyla incelendiğinde ise, kullanılan demiryolu (% 0,5) alternatifinin düşüklüğü yine dikkat çekmektedir. İlk sırayı denizyolu (%55,0), ikinciye karayolu (% 31,4), üçüncüyü ise havayolu (% 12,5), ihracatta en çok tercih edilen modları oluşturmuştur. Aşağıda Tablo-21'de modlar bazında gerçekleşmiş ithalat değerleri sıralanmıştır. Bunlar incelendiğinde ithalatta kullanılan taşımacılık türleri de aynı şekilde sıralandığı görülmektedir (MUSİAD, 2014: 82-83; Tanyaş, 2017: 31).

Tablo-21: Taşımacılık Türleri Bazında İthalat Rakamları

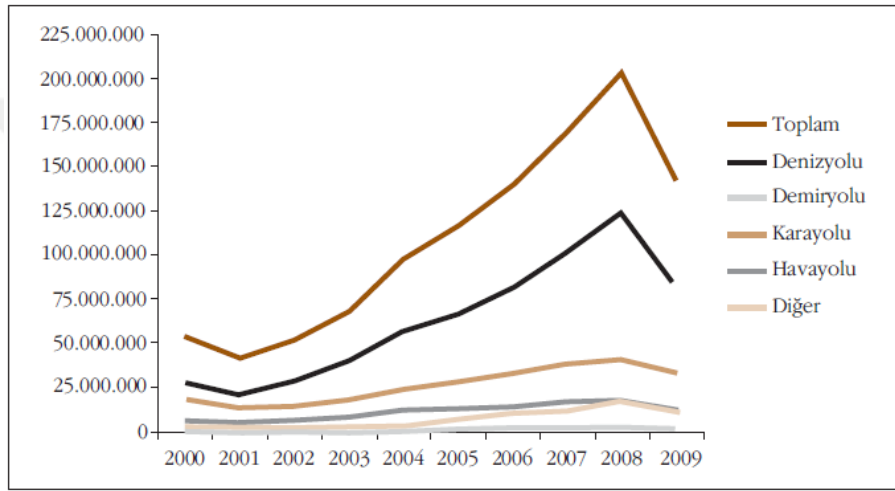
Yıllar	Toplam	Deniz Yolu	Demir Yolu	Kara Yolu	Hava Yolu	Diğer
2000	54.502.821	27.558.493	229.889	18.301.107	5.892.215	2.521.117
2001	41.399.083	20.170.596	281.345	13.511.686	5.223.182	2.212.274
2002	51.553.797	28.334.416	460.799	14.224.528	6.366.107	2.167.947
2003	69.339.692	39.727.409	645.569	17.837.223	8.445.731	2.683.760
2004	97.539.766	56.774.423	1.258.679	23.982.411	12.294.583	3.229.670
2005	116.774.151	66.741.433	1.816.522	28.669.005	13.072.143	6.475.047
2006	139.576.174	81.411.375	2.196.112	32.697.468	13.710.656	9.560.564
2007	170.062.715	100.851.546	2.541.156	38.643.904	16.914.169	11.111.939
2008	201.963.574	124.248.358	2.573.769	41.296.231	16.898.466	16.946.750
2009	140.928.421	83.204.931	1.723.491	33.514.785	11.562.649	10.922.566
2010	185.541.037	112.599.854	2.454.676	42.445.871	17.409.929	10.630.706
2011	240.841.676	133.440.206	3.185.525	44.516.802	21.514.596	38.184.548
2012	236.545.141	129.029.330	2.346.113	39.414.333	23.797.146	41.958.219
2013	251.661.250	139.927.201	1.773.400	40.058.217	32.602.866	37.299.565
2014	242.177.117	141.381.287	1.206.626	37.300.980	24.696.997	37.591.227
2015	207.234.359	124.439.886	1.169.581	34.364.154	20.002.844	27.257.894
2016	198.616.139	120.374.893	1.428.154	34.306.712	22.969.548	19.536.832

Kaynak: MUSİAD, 2014: 83; Tanyaş ,2017: 31

Tabloya göre; 2009 yılı itibarıyla ortaya çıkan ekonomik krizin Türkiye ithalatı için ciddi bir düşüş sebebi olduğu söylenebilmektedir. Ayrıca ithalatın ağırlıklı olarak denizyolu aracılığıyla gerçekleştirildiği gözlenmektedir. (Tanyaş ve İris,2010:46) 2016 yılında ise ithalatta en sık kullanılan modun ihracattakine benzer şekilde denizyolu olduğu (% 60,6) görülmektedir. İkinci sırada karayolu (%17,3), üçüncü sırada havayolu (%11,6), dördüncü sırada diğer türler (%9,8) bulunurken, ihracattaki gibi demiryolu taşımacılığı (%0,7) yine en düşük oranda yer almaktadır (Tanyaş, 2017: 31).

Türkiye dış ticaret etkinliklerinin büyük bir bölümünü üç tarafı denizlerle çevrili olmasından dolayı oluşan avantajını da kullanarak denizyolu ile gerçekleştirmektedir. Tablo-21’de sıralanan ithalat verilerinin hangi yollarla yapıldığını gösteren Şekil-27’de denizyolu taşımasından sonra öncelikli olarak karayolu taşımasıyla ithalatların gerçekleştirildiği görülebilmektedir. İthalatların gerçekleştirilme biçimleri bakımından demiryolu, havayolundan da daha düşük oran alarak bu hususta yeteri kadar ilerleme kaydedilemediği ispatlanmıştır.

Şekil-27: Taşıma Türleri ve İthalat



Kaynak: Tanyaş ve İris, 2010: 47

Söz konusu tablo ve grafikler değerlendirildiğinde; Türkiye’nin lojistik ve taşımacılık sektörü, geleneksel olarak yapılan nakliyecilikten uzaklaşırken, önemli ilerlemeler katetmiş ancak hala genç bir sektör şeklinde nitelendirilebilmektedir. Fakat Türkiye, Avrupa ve Asya arasında konumsal avantajı, dinamik ve genç nüfus yapısı, büyümeye uygun sektör bileşenleri ve 2023 hedefleriyle bu kıtalar arasında bir transfer noktası haline gelebilecek vaziyettedir (TÜSİAD, 2012: 31). Bu perspektifte, çift hat, sinyalizasyon ve hızlı tren yatırımları gerekmektedir. Türkiye’nin, üç tarafında denizlerin bulunması ve boğazlara sahip olması nedeniyle, denizyolu taşımalarında büyük bir rekabet fırsatı oluşturmaktadır. Türkiye’de kıyı şeridi 8.333 kilometre uzunluğundadır. Bu çerçevede Filyos, Çandarlı ve Mersin liman projeleri yürütülmektedir. Bu limanların demiryolu bağlantıları öncelikli konu başlığı olmalıdır. Ayrıca açılmış olan Sakarya Karasu Limanı ile Kanal İstanbul ve kanalın Karadeniz ucunda yapılması düşünülen İstanbul Kuzey Limanı dikkate değer gelişmelerdir. Batı-

doğu eksenindeki taşımaların yanı sıra kuzey-güney eksenindeki taşımalar da incelemeye alınmalıdır. Havayolu taşımacılığı ülkemizde süratle gelişmektedir. Uçak miktarı, taşınan yolcu ve yük miktarı, koltuk kapasitesi devamlı artış halindedir. Türk Havayolları, dünyanın en çok noktasına uçan havayolu taşımacılığı şirketi durumundadır. Yapılmakta olan İstanbul IGA Uluslararası Havalimanı, dünyanın en büyük yolcu kapasiteli havalimanı olacağı düşünülmektedir ve bu yönüyle Dubai ve Frankfurt havalimanlarının rakibi haline gelmesi hedeflenmektedir. Ayrıca bölgesinin hava kargo merkezi olması planlanmaktadır. Bu bakımdan büyük yolcu kapasiteli havalimanlarının hızlı tren hatları ile bağlantılı olması önemlilik arz eden bir konudur (Tanyaş, 2017: 31-32).

Şüphesiz ihracatın ekonomik büyüme üstünde etkisi bulunmaktadır ve bu etkinin derecesi ve sürdürülebilirliği önemlidir. Bu açıdan uluslararası ticaret için lojistik sektörü, vazgeçilemez bir faktördür. İhraç ya da ithal edilen her ürün lojistik aktivitelerin kesinlikle konusu olmaktadır. Yani lojistik ve dış ticaret ve de taşımacılığın, birbirleriyle bağlantılı olduğu ve bu bağlantının da dolaylı şekilde uluslararası ticareti etkisi altına aldığı aşıkardır (Ateş ve Işık, 2010: 102). Bu yüzden lojistik operasyonlarda başarı sağlanması, verimli ve etkin bir ticari ortam için değerlidir. Tedarik zinciri süresince işbirliği yapan bir organizasyonun başarısını etkileyen önemli unsurlar; ülkelerin lojistik altyapısı, politikaları ve yasal mevzuatla bu mevzuatın uygulanış şeklidir. Nitekim ülkemizde ihracat ve ithalat hizmetleri sağlayan işletmeler, malları bir ülkedeki çıkış noktasından diğer ülkedeki varış noktasına ulaştırana kadar sigorta acentesi, nakliye firması, liman işletmesi, havalimanı işletmesi, sınır kapıları, gümrük otoriteleri, kontrole tabi eşyalarda diğer kamu otoriteleri, antrepo işletmecileri ve gümrük müşavirleri başta olmak üzere birçok farklı tarafla ilişki yürütmektedir. Ve bunlar her aşamada birbirleri ile sıkı sıkıya bağlıdır. Lojistik aşamaları süresince bir tek noktada çıkan aksaklık bile birçok tarafı ilgilendirmekte, işletme için zaman ve masraf kayıplarının gereksizce artmasına sebep oluşturabilmektedir (TÜSİAD, 2012: 31).

Dolayısıyla lojistik, ekonomik kalkınma açısından çok önemli bir sektördür. Lojistik performansı o ülkede yaşayanlara ve iş yapan şirketlere verimlilik ve maliyet anlamında katkı sağlayabilmektedir. Bu kapsamda ülkemizin lojistik performansının diğer ülkeler

ile karşılaştırılmalı olarak incelemeye alınması yararlı olacaktır. İlk kez 2007 yılında Dünya Bankası tarafından 135 ülkede birçok taşıma acentesiyle taşıyıcının katılımıyla gerçekleştirilen bir anket sonucuna göre hazırlanan lojistik performans indeksi çalışması, 135 ülkenin lojistik alanındaki performans değerleri hakkında fikir sunmaktadır. 2010 yılının verilerine göre Türkiye sıralamaları; işlem süresinde 31, lojistik yetkinlik ve kalitede 37, eşyanın takip edilebilirliğinde 56, uluslararası sevkiyatlarda 44, altyapıda 39, gümrük işlemlerinde ise 46 şeklinde olmuştur. Genel sıralaması ise 39. sıra olarak bulunmaktadır. Tedarik zinciri süresince etkinlik gösteren tarafların ve ilgili uygulamaların her birinin başarısı, Türkiye'nin lojistik operasyonlarında rekabet edebilirliğini belirlemektedir. İhracat ve ithalat göstergeleri incelendiğinde, Türkiye için en büyük dış ticaret ortağının Avrupa Birliği olduğu anlaşılmaktadır. Bu aşamada Avrupa Birliği ve ülkemizde genel açıdan lojistik faaliyetlerde mevcudiyetin incelemeye alınması, ülkemiz açısından rekabette pozitif ve negatif tesir eden unsurların ortaya çıkarılabilmesi açısından faydalı olacaktır. Bu kapsamda, Lojistik Performans İndeksi çalışmasında, Avrupa Birliği ülkelerinin genel olarak daha yüksek performans puanlarına sahip oldukları görülmektedir. Türkiye'de çok uluslu firmalar aktif şekilde çalışmakta; çoğu lokal şirketlerle ortaklık kurmaktadır. Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne uyum süreci içinde önemli gördüğü konu, lojistik sektörüdür. Bu nedenle, Türkiye'de çevresel koruma standartların iyileştirilmesi ile altyapısının geliştirilmesi önemlilik arz etmektedir (TÜSİAD, 2012: 31-32-33).

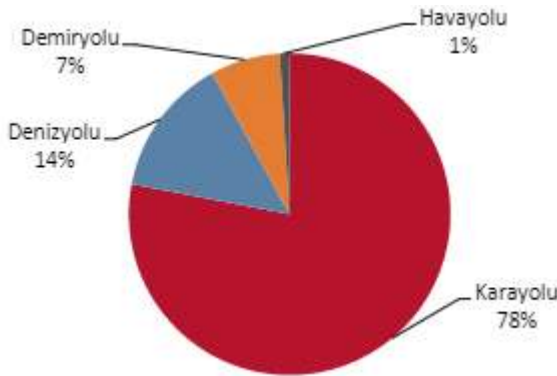
1.3. TÜRKİYE LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE MEVCUT DURUM

Ülkemizde lojistik hizmeti sağlayan işletmeler; mahalli, yerel, ulusal, uluslararası, bölgesel ve global ölçekte hizmet veren demiryolu, havayolu, karayolu, denizyolu ulaştırma firmaları, taşımacılık işi organizatörleri(freight forwarders), genel taşıyıcı şirketler, depo/antrepo işleticileri, dağıtıcılar, gümrük müşavirleri, acenteler, komisyoncular, brokırılar, 1PL., 2PL., 3PL., 4PL.ve 5PL. ile sektörde katma değer oluşturan (ambalajlama, sigortalama, paketleme gibi) diğer meslek gruplarından meydana gelmektedir. Bu gruplarda, 2011 yılı itibariyle, ulusal çaplı ortalama 1600 işletme, uluslararası çaplı ve taşıma işleri gerçekleştiren 1400 işletme olmak üzere toplamda kayıtlı 3000 işletme bulunmaktadır. Bunun yanında yabancı sermayeli firmalar ise ortalama 480 civarı bulunup, Türkiye'deki sektörün ortalama % 30 payını

oluşturmaktadır. Ülkemiz çapında karayolu yetki belgesi bulunan işletme sayısı 261.166 bulunmasına rağmen ülkelerarası personel ve yük taşıma belgeli işletme 1781 sayısında kalmıştır. Lojistik taşımacılığındaki kayıtlı taşıt ise yaklaşık 1.130.245 sayısı civarlıdır. Lojistik hizmet sağlayan işletmeler çevresinde ve etkisi altında toplam istihdam sayısı 5 milyon civarında kişiyi (toplam istihdam alanının 1/5) bulmaktadır. Lojistik sektörü, bu sayı ile en çok iş gücü istihdamını sağlayan ikinci sektör olması sonucunu doğurmuştur (Karadoğan, 2011c: 2).

Bunların ekseninde, ülkemizde yurtiçi yük taşımaları çoğunlukla karayolu taşımacılığıyla olmaktadır. Kabotaj ve demiryolu, karayolu taşımacılığına oranla daha ekonomiktir ve son zamanlarda artma eğilimi göstermektedir. Ancak altyapısal yetersizlikler sebebiyle daha beklentileri karşılayamamaktadır. 2000’li yıllarda artış gösteren yurtiçi uçuşlar paralelinde ise havayolu taşımacılığının oranında da bir gelişme izlenmektedir. Karayolu taşımasıyla katedilen mesafe yani taşıt seyirlerine bakıldığında da karayolu yük taşımacılığının çoğunlukta yer aldığı gözlenmektedir. Otomobil sayısında görülen süratli artış kapsamında kamyon seyirlerinin toplam seyirler içerisindeki oranı %40 düzeylerinden %25 düzeylerine inmekle beraber 1980 ile 2012 aralığında kamyon seyirleri düzenli bir şekilde yükselmiş, 1980 oranının 3,7 katı artmıştır (Dincel, 2014: 4). Bu kapsam altında Türkiye’deki yük taşımalarının modlara göre yüzdelik dağılımı Şekil-28’de verilmektedir:

Şekil-28: Yurtiçi Yük Taşımalarının Modlara Göre Dağılımı



Kaynak: KGM, TCDD, DHMİ, DTO; aktaran Dincel, 2014: 4

Yukarıda incelendiği üzere, karayolu yük taşımalarının payının daha çok olduğu görülmektedir. Dolayısıyla karayolu yurtiçi yük taşımacılığının ton/km bazlı gelişim durumu, GSYH ve ticaret büyümeleriyle paralel seyretmektedir. 2005 ile 2013

aralığında yıllık ortalama ticaret büyümesi %4,3, karayolu yük taşımacılığı %3,5, GSYH büyümesi de %4,4 artışını sergilemiştir. İnşaat malzemeleri, tarımsal ürünler, gıda maddeleri, giyim ve tekstil ürünleri, madenler yurtiçi taşımacılık için ön plandaki ürün kategorileridir. Bu kategoriler taşımacılığının gelişmesinde iç pazar değişiklikleri, tarımsal gelişmeler, fiyat hareketleri, ihracata dayalı sektörlerin girdi talepleri gibi faktörler etki etmektedir. Karayolu taşımacılığı ile taşınacak eşyaların bir kısmı son duraklarına aktarılırken denizyolu da kullanılmakta, taşıtlar feribotlara yüklenilmektedir. Kabotaj taşımacılığı yüklerinin ortalama %38'i bu vaziyette ulaştırılmaktadır. 2003 ile 2012 dönem aralığında kamyon üstündeki kabotaj taşımaları dalgalı bir gidişat göstermiş, diğer kabotaj taşımalarındaki artış doğrultusunda da toplam kabotaj yükleri içerisindeki payının gerilemiş olduğu gözlenmektedir (Dincel, 2014: 4-5).

Bu sayısal veriler ülkemizde lojistik sektörünün son dönemde gelişim sağlayan, genç bir sektör olduğunu göstermektedir. Ülkemiz coğrafyası, bir transfer noktası olmasından kaynaklı avantajını korumaktadır. Fakat bu avantajını, ticari hacmine ve ekonomik gelişimine aktaramamaktadır. Bu durumun birçok nedeni bulunsa da lojistik açıdan demiryolu ve karayolu projelerinin uygulama safhasındaki gecikmeleri ile deniz ve havayolu limanlarındaki gücün istenilen düzeyde kullanılamaması en önemli faktörlerdir (Tutar vd., 2009: 190).

Veriler GSYH, ticaret ve dış ticaret yük taşımalarındaki büyümenin birbirleriyle paralel bir şekilde arttığını göstermektedir. Bu sektörlerdeki büyüme potansiyelinin yanı sıra depolama faaliyetlerinin etkin duruma getirilmesi, limanlarda bekleme sürelerinin indirilmesi, demiryolu taşımacılığı gelişiminin sağlanması gibi mali kalemi azaltan her yatırımın katkısı da tüm bunlara dahil edilmektedir. Dolayısıyla verilerin sonucu olarak, şu şekilde bir swot analizi yapılmıştır (Dincel, 2014: 6):

Güçlü Taraflar

- Geniş uluslararası ticaret potansiyeli
- Ülkelerarası aktörlerin sektör içindeki entegrasyon seviyesinin ve etkinlik durumunun yükselmesi

Zayıf Taraflar

- Taşımacılık altyapısı yetersizlikleri
- Yüksek GSYH duyarlılığının bulunması
- İhracatın gerilemeye gitmesi, özellikle Avrupa pazarlarında durgunluk yaşanma ihtimali

Fırsat Seçenekleri

- Depolama ve taşımacılık altyapısı düzenlemeleri doğrultusunda sektör kârlılığı ve cirosunun artması durumu

Tehdit Durumları

- Küresel durgunluk
- Ekonomik ve siyasi belirsizliklerin varlığı

Bu kapsamda, ülkemizde Ulaştırma Hizmetlerinin, Toplam Servis GSYİH'sine oranı Dünya Ticaret Örgütü'nün verileri kapsamında, dünya genelinden yüksek bulunmasa da, yaklaşık %18 düzeylerinde bulunmaktadır (Tanyaş ve Arıkan, 2013: 40). Dolayısıyla bu durumu Tablo-22 ile incelemek mümkündür:

Tablo-22: Türkiye'de Ulaştırma Hizmetleri(GSYİH)/ Hizmetler(GSYİH)

Dünya Genelinde/Yıllar	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
UlaştırmaGSYİH/ ToplamServisGSYİH	15,34	18,92	19,99	12,19	14,39	18,22	18,78	21,88	22,53

Kaynak: Tanyaş ve Arıkan, 2013: 40

Görüldüğü üzere oransal olarak, ülkemizde son yıllarda yaşanan artışla dünya ortalamasına yaklaşması gittikçe yükselen bir oranda ulaştırmanın dolayısı ile lojistiğin kazanmış olduğu değeri göstermektedir. Söz konusu gelişim ile ülkemiz, gelecekteki kısa zamanda dünya ortalamasını yakalayacak durumdadır (Tanyaş ve Arıkan, 2013: 41).

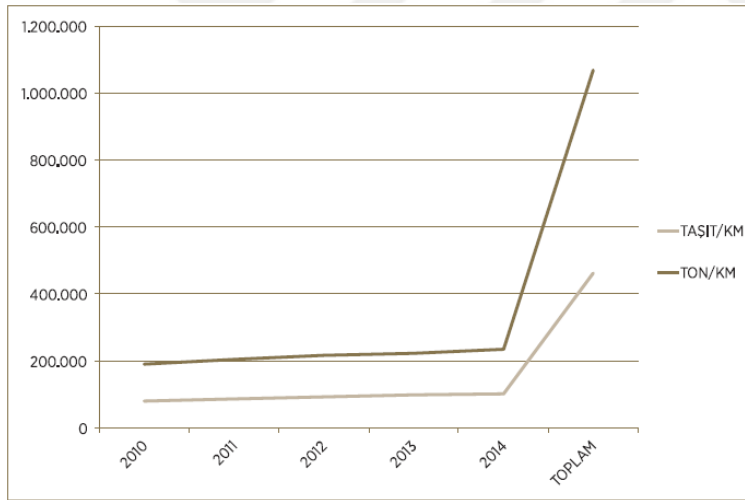
1.3.1. Karayolu

Ülke içi ve ülkelerarası ürün ile yolcu taşımalarıyla geniş bir kitleyi çevreleyen karayolu taşımacılığı, hizmetler sektörü içinde en büyüklerinden biridir. Ülkemizin ulaştırma uygulamaları ve yaklaşımları daha çok karayolu taşımacılığı üzerinedir.

1950’li yıllarından beri taşımacılık uygulamalarına yön veren bu anlayışın, kısa sürede yok olması beklenilmemektedir. Dolayısıyla Türkiye’de, taşımacılık sektörü içerisinde karayolu modu dışındaki taşımacılık modları; demir, deniz ve havayolu taşımacılıkları az miktarda gerçekleşmektedir (Erdal, 2017: 25).

Bunların yanında karayolu taşımacılığı ihracat taşımalarında, denizyolundan sonra en çok kullanılan taşımacılık çeşididir. Cumhuriyetin ilk yıllarında demiryolu taşımaları etkinlik gösterirken, 1960’lı yıllarından sonra karayolu taşımaları önemli hale gelmiş ve ülke içi ulaştırmaların %90’ı karayolu taşımalarıyla yapılmaya başlanmıştır. Ülkemiz taşımacılık yaklaşımı cumhuriyetin kuruluşundan beri yapısında değişimler sergilemiştir. Ülkemizde karayolu taşıması 1960’lı yıllarından beri, senelik %7,6 civarında bir büyümeyi görmüştür (MUSİAD, 2015: 99-101). Bu durumu aşağıdaki Şekil-29 ile görmek mümkündür:

Şekil-29: Karayollarında Seyir ve Taşımalar(Yıl Bazlı)



Kaynak: MUSİAD, 2015: 100

Ayrıca Tablo-20 ve Tablo-21 senelik toplam ithalatımızın ortalama %16’sının, toplam ihracatımızın da ortalama %32’sinin karayoluyla gerçekleştiğini göstermektedir. İthalat değerlerinde karayolu payının daha az bulunmasının sebebi çoğunlukla deniz aşırı ve Uzakdoğu ülkelerinden ithalatı yapmış olmamızdır. Özellikle Hindistan ve Çin’den yapılan ithalatlarımız, denizyolu taşımacılığı tercih edilerek taşınmaktadır. Tablo-21’de karayoluyla gerçekleştirilen ithalat taşımalarında istikrarlı bir gidişin bulunmadığı gözlenmektedir. Grafik seyri inişli-çıkışlı vaziyettedir. Böylece karayolu taşımacılığımızda ihracat artarken özellikle Irak gibi ülkelerde dönüşte yükü

bulunmayan, taşıtların geri dönüşünün boş olduğu varsayımı üzerine karayolu ithalatlarımızın Avrupa ülkelerinden yapıldığı söylenebilmektedir (MUSİAD, 2015: 101-102).

Asya ve Avrupa arası bağlantılı noktada yer alan ülkemiz, tarihi ipek yolundan başlayarak köprü vaziyetindeki durumu ile bugüne gelmiş bir ülke konumundadır. Türkiye üç tarafı deniz olması ile; Karadeniz, Akdeniz ve Ege’de toplam 8.333 km kıyı şeridinde sahiptir. 2014 sonu itibariyle kullanılmış il ve devlet yol uzunlukları 66.036 km olup, bunların 21.434 km’si bölünmüş yolları oluşturmaktadır. Bunun yanında karayolunun 2.155 km’si (işletmeye açılan) otoyollarından oluşmaktadır. İnşaat halinde olan 553 km tünel ve otoyol projeleri bulunmaktadır. Ve 2023 vizyonları çevresinde 4877 km yolun yapımı planlar arasındadır (MUSİAD, 2015: 90).

Bunların yanı sıra ülkemiz, Avrupa Birliği ülkeleriyle kıyaslandığında en genç ve en büyük araç filosu bulunan ülkeler arasındadır. Fakat sınır geçişleri sırasında oluşan problemler, vize uygulamaları ve geçiş belgesi kotası sebebiyle söz konusu araç filosunu etkin olarak kullanabilmesi yeteri kadar mümkün olamamaktadır. Kamu kurumları tarafından yapılan çalışmalar neticesi geçiş kotaları son dönemde yükseltilmiş ancak, bu yükseliş ülkemizin dış ticaret artış hızını karşılayamamıştır. 2023 hedefi doğrultusunda 500 milyar dolar ihracat stratejisi göz önünde bulundurulduğunda bu ve benzer sınırlamaların önüne geçilmesi çok önemlilik içermektedir. Dış ticaret işlemleri için karayolu taşımasını kullanan işletmeler genellikle, sınır kapısındaki yoğunlukların, süre ve maliyetlerini negatif etkilediği kanısındadırlar. Yap-işlet-devret modeliyle sınır kapılarında yapılan iyileştirme projeleri başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Fakat sınır kapılarında altyapısal yetersizliklerden ve komşu ülke uygulamalarından kaynaklanan sorunlar devam etmektedir (TUSİAD, 2012: 19).

Ayrıca sektörde hizmet veren kamyon ve çekici miktarının eriştiği boyutlarla lojistik firmalarının operasyonel kârlılığı göze alındığında taşıt alışı destekleyen kanunlara set çekilmelidir. Kıt kaynakları olan ülkemizde ihtiyaç fazlası taşıt alınması, dışarıya ödenen bedelleri ağırlaştırmaktadır. Avrupa Birliği’nin çevresel duyarlılığı olan motorlar şeklinde düzenlediği kanunlarla ulusal çevrede yasa ve yönetmelikler ile düzenlediği filo yaş kısıtlamalarıyla beraber alınan her bir araç; lastik, petrol ve yedek parça bağımlılığı, kaza riskinin artması, doğal çevrenin zarar görmesi, döviz kaybı anlamına

gelmektedir. Dolayısıyla karayolları üzerinde yoğunlaşmanın fazla olması ile çevre kirliliği ve trafik kazaları beraberinde gelmektedir (Erdal, 2017: 27-28).

Söz konusu bu sorunların giderilmesi önemlilik arz etmektedir. Bu açıdan; komşu ülkelerinin lojistik altyapılarına dair problemleri gidermek için devletler uluslararası girişimlerini öne çekmesi gerekmektedir. Geçiş belgesi kotalarının kaldırılması ya da arttırılması için uluslararası çalışmaların gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Sınır kapılarındaki beklemleri engellemek için yeni sınır kapıları oluşturulmalıdır. Yük taşımacılığında yerli tırların tercih edilmesine dair kanunlar oluşturulmalı; geçişlerde Türk plakalı tırlara öncelik sağlanmalıdır. Karayolu taşımacılığında gümrük işlemleri için kolaylaştırılmış prosedürler hızlilik kazanmalıdır. Taşımacılıkta karbon emisyonları takibinin sıklaşması ve bunlarla ilgili yasal standartların da meydana getirilmesi gerekmektedir. Karayolu yük taşımalarında farklı yakıt seçenekleri (doğalgaz gibi) denemesi yapılmalıdır. Özellikle ülke içi yük taşımalarında Euro standartları uygulanarak ses ve hava kirliliklerine karşı koyulması gerekmektedir. 300 km üstü güzargahlarda karayolu harici seçeneklerin tercih edilmesi için diğer altyapıların güçlendirilmesi gerekmektedir. Yurt içi dağıtımlar için yük birleştirme HUB'ları oluşturulması, desteklenerek hava kirliliklerinin önüne geçilmesi sağlanmalıdır. Yurt içi dağıtımında belirli bölgelere trafik yasakları konularak bu bölgelerde hibrid motorlu araç kullanımları teşvik edilmelidir (MUSİAD, 2015: 137-138).

1.3.2. Denizyolu

Denizcilik sektörü; kıyı tesisleri, limanları ve tersaneleri, canlı kaynakları, deniz altı varlıkları ve deniz turizmiyle döviz girişi yaratan, turizm sektörünü yatçılık ile, gıda sektörünü balıkçılık ile destekleyen, gemi inşa ve yan sanayisini hareketli kılan, ekonominin dünya ekonomisi ile biraraya gelmesine katkı sağlayan ana sektörlerden birisidir. Hem diğer taşıma türlerine göre daha düşük maliyetli olması hem de yüksek ebatlarda eşyaları tek seferde taşıması, kullanılan enerjinin diğer ulaşım tipleriyle karşılaştırıldığında ton-km ve yolcu-km başına en düşük olması, doğayı az kirlüten bir taşıma türü olması, deniz yolu taşımacılığının önemli avantajlarından (Karabıyık, 2010: 48). Bunun yanında ortalama 50 trilyon dolarlık Dünya Gayri Safi Milli

Hasılasının % 10'unun lojistik sektöründen, 5 trilyon dolarlık bu pazarın % 60'ının toplam taşımacılık hizmetlerinden, 3 trilyon dolarlık bu bölümün ise ortalama 500 milyar dolarlık kısmının denizyolu taşımalarıyla kazanılan navlun gelirlerinden meydana geldiği öngörülmektedir (Karabıyık, 2010: 47).

Bu bağlamda, iki kıtanın kesişme noktasında yer alan coğrafyasıyla denizyolu taşımaları bakımından ayrıcalığa sahip olan Türkiye; Asya, Avrupa ve Orta Doğu kıtalarındaki köprü vazifesiyle taşımacılık ve lojistik açısından önemli bir güce sahiptir. Ülkemizin bu coğrafyası, üç tarafında deniz olması ve Orta Doğu, Avrupa ve Türk Cumhuriyetleri arasında bir transfer noktası halinde olması ile birlikte, karayolu taşımalarındaki genç nüfusu ve güçlü filosuyla kendisini bütünleyen ve 350 milyon nüfuslu ekonomi pazarına lojistik üs olabilecek bir potansiyeli bulunmaktadır. Bunun yanında, ülkemiz limanları, Karadeniz ve Doğu Akdeniz güzargahlarında stratejik noktada bulunmakta ve Kuzey-Güney ve Doğu-Batı açılı ülkelerarası taşıma hatlarının kesişme merkezinde bulunmaktadır. Özellikle Ege ve Akdeniz'de yer alan limanlarımız, ana denizyolu koridorundan gelen ürünlerin Merkezi Asya ve Orta Doğu ülkelerine ulaştırılmasında aktarım limanı işlevselliğine sahiptir. Marmara Bölgesi'ndeki limanlarımız ise Avrupa Birliği'nin oluşturduğu Pan- Avrupa ve Trans-Avrupa taşıma hatlarına bağlantılı olması ve bu hatların doğuya uzanması bakımından önemlilik arz etmektedir (Karabıyık, 2010: 47).

Dolayısıyla Tablo-20 ve Tablo-21'de görüldüğü üzere; 2008 yılı itibariyle ülkemizin dış ticaret hacminin %86,5'i denizyoluyla, %10,7'si karayoluyla, %1,1'i demiryoluyla %1,0'i diğer yollarla (kendinden hareketli araçlar, posta yoluyla gönderim, sabit ulaşım tesisatı) ve %0,7'si ise havayoluyla taşınmıştır. Yine 2008 yılı itibariyle, ortalama 132 milyar dolarlık ihracatımızın 66,4 milyar doları denizyoluyla gerçekleştirilmiş; ayrıca ortalama 202 milyar dolarlık ithalatımızın 124 milyar doları ise yine denizyoluyla gerçekleştirilmiştir. Bu oranlara bakıldığında ülkemizin uluslararası ticaretinde denizyolu taşımacılığının yeri apaçık görülmektedir.

Türkiye'nin iskele ve limanlarında, 2009 yılı itibariyle 309 milyon tonluk yük elleçlenmiş ve bu yüklerin %23'ünü oluşturan 73 milyon ton ihracat, % 45'ini oluşturan 139 milyon ton ithalat, %13'ünü oluşturan 38 milyon ton kabotaj ve %19'unu oluşturan 58 milyon ton transit şeklinde gerçekleşmiştir. Kabotaj taşımalarında, 2009 yılı sonunda

toplam 38 milyon ton yük elleçlenmiş; 9.3 milyon adet araç ve 158 milyon yolcu taşınmıştır. 2003 yılında toplam kabotaj taşınan yük 28.5 milyon ton iken mevcut durumda bu miktar % 35 değerinde artmıştır. Türkiye’de kabotaj yük taşımaları % 38,6’lık payla en çok Marmara Denizi’nde gerçekleştirilmektedir. Marmara, Çanakkale ve İstanbul bölgeleri içinde bulunan hatların pek çoğunu Marmara hatları oluşturmaktadır; araç taşımacılığı en çok bu hatlar üzerinde yapılmaktadır. Bir başka açıdan kabotaj hattı üstünde çalışan gemiler için sağlanan ÖTV’si kaldırılmış yakıt uygulamasıyla denizcilik sektörü teşvik edilmiştir. Bu teşvik az bir zamanda pozitif etki oluşturmuş; 2009 yılı itibariyle kabotaj taşımalarında 2003 yılına nazaran araç/mil değerinde de % 136, yolcu/mil değerinde % 61, yük elleçlemede % 35 artış sağlanmıştır (Karabıyık, 2010: 49).

Görüldüğü üzere, denizyolu taşımaları Türkiye’de, yurtdışı ticaretinde en çok kullanılan sektörler arasındadır. Bu kapsamda, havayolu ve karayoluna nazaran düşük maliyetli olması kullanılmasındaki öncelikli faktörüdür.

Denizyolu taşımacılığı ayrıca, konteynır taşımalarıyla dökme yük ve genel kargo taşımaları için en önemli türdür. Kısa mesafede denizyolu taşımaları gerçekleştiren Ro-Ro gemileri, Batı Akdeniz için önemli iken; karayolu taşımaları ise Doğu Akdeniz’de yer alan komşu ülke akışları için önemlidir. Dolayısıyla Türkiye’nin transit ticaretten aldığı payı artırabilmek için Asya-Ortadoğu-Avrupa ve Kuzey Afrika’ya farklı hat seçeneklerinin sağlanması ve transit taşımaların ülke içinden geçmesini basitleştirecek yeni düzenlemelerin oluşturulması gerekmektedir. İleride en yüksek artışın konteynır taşımalarında olması düşünülmektedir. Bunun yanında karayolu taşımalarına rakip ve seçenek oluşturabilecek deniz otoyollarının gelişiminin sağlanması, gerek taşımacılık gerekse farklı ticaret etkinlikleri (turizm gibi) bakımından, ülke ekonomilerine katkı sağlayabileceği ifade edilmektedir (Akçetin, 2010: 12).

Deniz otoyolları, kısa mesafeli deniz yolu taşımacılığı gibi olgularla; sabit deniz hatları kurularak, yolcu ve navlun hareketinin düzenliliğini sağlamak ve limanları eş seviyelere taşımak amaçlanmaktadır. Bu kapsamda Türkiye hem AB ile desteklenen hem de diğer uluslararası kuruluşlarla desteklenen projelerde etkin bir şekilde bulunmaktadır. Örneğin; TRACECA(Avrupa-Kafkasya-Asya Ulaşım Koridoru), TEN-T(Trans Avrupa Ulaştırma Ağı), EİT(Ekonomik İşbirliği Teşkilatı), BMAEK(Birleşmiş Milletler Avrupa

Ekonomik Komisyonu), EUROMEDMEDA MoS(Avrupa-Akdeniz Ulaştırma Sistemi Deniz Otoyolları), KEİ- MoS(Karadeniz Ekonomik İş birliği Deniz Otoyolları) gibi platformlarda oluşturulan ülkelerarası projeler, Türk limanlarının daha verimli ve aktif kullanımını sağlamak ve multimodal taşıma politikalarını güçlendirmek için izlenen projelerden bazılarıdır. Bu projeler sayesinde, koridorlar üzerinde bulunan limanlarımızın altyapısının iyileştirilmesi için gereken araştırma, geliştirme ve fizibilite çalışmalarına kaynak sağlanması olanağı da bulunmaktadır. Ayrıca, Derince, Haydarpaşa, İzmir, Bandırma, İskenderun, Mersin ve Samsun limanlarından demiryolu-denizyolu, denizyolu-demiryolu bağlantıları olan kombine taşımaları; Ambarlı, Pendik, Samsun, Çeşme, İzmir, Mersin, Trabzon limanlarında Ro-Ro denizyolu kombine taşımaları gerçekleştirilmektedir. Ilıchevsk ve Derince limanlar arası tren-feri taşımacılığı yapılmaktadır. Bunun yanında Türkiye ve Rusya arasında bir tren-feri koridoru kurularak Kavkaz-Samsun limanları arasında feribot bağlantısı bulunan demiryolu taşımaları gerçekleştirilmesi planlanmaktadır (Karabıyık, 2010: 48). Bu şekilde, Trans-Avrupa bağlantılarının ve diğer taşıma ağları üstündeki deniz taşımacılık altyapılarının geliştirilmesi, organize sanayi bölgeleri ile limanlar, serbest bölgeler ve lojistik merkezlerinin demiryolu ve karayolu ağlarına bağlantısının sağlanması amaçlanmaktadır. Dolayısıyla mevcut demiryolu hatlarının Filyos, Çandarlı, Gemlik, Trabzon, Antalya ve İzmit Körfezi limanlarına bağlanması bu limanların hinterlandlarıyla bağlantılarını ve intermodal becerilerini kuvvetlendireceği öngörülmektedir. Böylece karayolundan denizyoluna daha çok yük aktarımı sağlanabilecektir. Mevcut limanlarımıza ilave olarak Filyos, Çandarlı ve Mersin limanları projelerinin uygulamaya geçirilmesiyle Karadeniz, Ege ve Akdeniz’de yeni aktarım limanları oluşturarak ülkemizin yük taşımalarında bölgesinin en önemli transit ülkesi haline getirilmesi amaçlanmaktadır (Karabıyık, 2010: 49-50).

Şüphesiz denizyolu ulaştırma modunun en önemli etkeni söz konusu limanların varlığıdır. Limanlarda sadece yükün yüklenip boşaltılması değil; yükün iç bölgelere dağıtılması, depolanması, paketlenmesi, gümrüklenmesi, farklı bir ulaştırma moduna aktarılması gibi etkinlikler de yürütülmektedir. Bu yüzden, lojistiği çeşitli süreçlerin bir araya gelmesiyle oluşan bir zincir olarak ifade ettiğimizde bu zincirin başarısı büyük ölçüde liman faaliyetlerinin verimliliği ile ilişkilidir. Liman işlemlerindeki gecikmeler, başarısızlıklar, işletmedeki zayıflıklar lojistik zincirinin aksamasına neden olmaktadır.

Lojistikte yüklerin elverişli koşullarda depolanması ve bekletilebilmesi için liman geri sahasında yeterli alan, uygun iklimlendirme(soğuk hava depoları gibi), gerekli elleçleme ekipmanları(forklift, mobil vinçler), güvenlik tedbirleri gerekmektedir. Ayrıca bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılarak limanlarda bulunan gümrüklü açık ve kapalı sahalar ile geçici depolama sahalarındaki hareketlerin takip edilmesi, elektronik veri transferi yoluyla artırılabilir. Üstelik ayrı limanlar arasında veri transferi sayesinde günler öncesinden lojistik gereksinimlerin belirlenmesi ve planlaması yapılabilir (Karabıyık, 2010: 47).

Ancak, ülkemiz limanlarının önemli derecede donanım, kapasite ve altyapı yatırımlarına ihtiyacı vardır. Avrupa Birliği örnekleriyle kıyaslandığında limanlar, karayolu ve demiryolu bağlantısı bakımından ciddi sıkıntılar içermektedir. Örneğin; Almanya-Hamburg Limanı tren istasyon ve güzargahlarında, demiryolu 300 km uzunlukla bulunur iken; ülkemizin 17 limanında toplam demiryolu yalnızca 84 km uzunluktadır. Ülkemizde liman hizmet maliyetleri yük ve gün bazında incelendiğinde AB limanlarına nazaran düşük seviyededir. Fakat ithalat süreçlerinin uzaması sebebiyle meydana gelen liman içi hizmetler, ardiye ve başka giderler ülkemizdeki işletmelerin bu fırsattan faydalanmasının önüne geçmektedir. Ülkemizde tek yük tipinde profesyonelleşmiş limanlardan ziyade, çeşitli yük tipine hizmet sağlayabilecek donanımında yapıların kullanıldığı gözlenmektedir. Küresel çevredeki önemli limanlara bakıldığında ise tek bir yük türünde profesyonelleşme ya da bariz bir nitelikte fırsat oluşturma eğilimleri gözlenmektedir. Denizyolunu kullanan ihracatçı ve ithalatçılar, özellikle limanlardaki beklemlerden dolayı ardiye, terminal ve elleçleme işlemlerinde meydana gelen maliyet artışları yanında ekipman ve kapasitelerdeki yetersizlik sebebiyle hizmet kalitelerinde problem yaşamaktadırlar. Bunun yanında, gümrük işlemleri ve belge teminine dair birtakım giderler(X-ray sevk ücreti, liman işletenlerin aldığı tam tespit muayene ücreti gibi giderler) maliyet arttırıcı niteliktedir (TUSİAD, 2012: 20).

Deniz Ticaret Odasının 2009 yıl sonunda hazırladığı Denizcilik Sektörünün Öncelikleri ve Çözüm Önerileri Listesinde limanlarla ilgili sıkıntılarımız ise şu şekilde belirtilmiştir; liman yatırımlarında pek çok kurum izninin gerekmesi ve yatırımın ülke veya bölge için sağlayacak ticari etki ve katkılarının tamamıyla dikkate alınmaması,

kamu limanlarında altyapısal sorunlar, teçhizat yenilemelerinin ve liman taramalarının özellikle kamu limanında maliyetinden dolayı yapılamaması, pek çok özel limanın henüz kurumsal yapıya erişememiş olması, planı olmayan liman kurulumu ve limanların master planının bulunmaması, liman özelleştirmesinde gerek süreç gerekse özelleştirmeden sonra meydana gelen sorunlar şeklinde sıralanabilmektedir. Limanlarda oluşan en büyük sıkıntılardan biri de liman geri sahasının yetersizliği ve yetersiz depolama sahalarıdır. Limanların verimini azaltan, yüklerin gecikmesine ve üstelik zayi olabilmesine sebep olan bu sıkıntı çözüme kavuşturulamadığı takdirde deniz ticareti de kesintiye uğramaktadır (Karabıyık, 2010: 49). Dolayısıyla aktarılan bu sorunların çözümü için yeni liman konumları belirlenerek liman yatırımları sağlanmalıdır. Limanlar için karma taşımalara elverişli karayolu-demiryolu bağlantısının kurulmasına dair yatırımlar sağlanmalıdır. Mevcut limanların altyapısal sıkıntıları önlenerek, geçici depolama yerleri çoğaltılmalıdır. Bunun yanında kırmızı hatta düşen eşyaların belirlenmesinde, malzemenin yer aldığı alanda yapılabilmesini sağlayan merkezler geliştirilmelidir. Bazı durumlarda ithalat beklemeleri nedeniyle ara mamul ithal eden işletmeler, üretimine ara vermek durumunda kalabilmektedir. Bu sebeple bu işletmelerin malzemelerini ön sıraya alabilecek bir yöntem oluşturulmalıdır. Mevcut limanlar arasında karayolu-demiryolu bağlantısı ve gerekli altyapısı olmayan limanların taşınmaları için girişimde bulunulmalıdır. Liman işletenler tarafından alınan demuraj ve ordino gibi ücretlerde alıcı haklarını koruyan standartlara başvurulmalıdır. Limanlarda bulunan malzemelerin (vinç vb.) sayıca artışı sağlanmalıdır. Denizlere salınan sera gazını azaltabilmek için daha çok konteyner alan gemilerin yanaşabilmesine ortam hazırlayan limanlar oluşturulmalıdır. Mevcut limanlar için buna uyan genişletme çalışmaları yapılmalıdır. Karayolu taşımacılığın daha az emisyon salınımını sağlayacak olan Ro-Ro seferlerinin çoğaltılması ayarlanmalıdır (MUSİAD, 2015: 139).

1.3.3. Havayolu

Havayolu taşımacılığı, küreselleşme etkisi ve ülkelerarası ticari durumun yaygınlaşmasına dayalı olarak, hız kavramının değer kazanmasından dolayı geniş ölçüde tercih edilen bir ulaştırma modudur. Bu kapsamda, eşya taşıtanların havayolu

taşımalarını kullanmasının nedeninde, bazı hatların karayoluyla ulaşımının kapalı olmasının yanı sıra petrol fiyatlarındaki düşüşün yansıması da olduğu söylenilebilmektedir. Dolayısıyla Tablo-20 ve Tablo-21'e göre; 2014 yılı itibariyle 158 milyar dolarında ihracatın 14 milyar dolarlık bölümü havayolu taşımalarıyla gerçekleşirken 242 milyar dolarında ithalatın ise 25 milyar dolarlık bölümü havayoluyla gerçekleşmiştir. Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği(IATA)'nin bilgilerine göre Türkiye'de havayolu taşımaları 2002-2014 aralığında %346 payında büyüme yaşamıştır (MUSİAD, 2015: 106-107).

Bunların yanı sıra, havacılık sektörünün özel sektör boyutuna açılmasıyla beraber Türk tescilli uçaklar 422 sayısına ulaşmıştır. Bunlar içinde 21 adet büyük gövdeli kargo uçağı yer almaktadır. 2003 yılı itibariyle uçak kapasitelerimiz 302.737 kg düzeyindeyken günümüzde bu sayı, 1.349.875 kg'a erişmiştir. Ordu Havalimanı açılışıyla beraber ülkemizdeki havaalanı sayısı 55 rakamına erişmiştir. Bunun yanında ülkemizde THY'nin yeni açtığı kargo ambarıyla yük hacmi genişletilerek yükselen iş hacimleri karşısında kapasite yaratılabilmektedir. Yine THY'nin kullanıma başlattığı COMİS yazılımı da havayolu taşımacılığında etkinlik sağlamaktadır (MUSİAD, 2015: 107).

Ayrıca havayolu yük ve yolcu taşımalarında kamusal yönetimin iç ve dış hatlarda kolaylaştırma rolü üstlenerek oluşturduğu yeni düzenlemeler ile beraber kalıcı değişiklikler izlenmeye devam etmektedir. THY'nin yanı sıra çok sayıdaki firma sektöre girerek sektörün büyüme sürecine dahil olduğu gözlenmektedir. Atatürk Hava Limanı(AHL)'nin dünya standardında bir kargo terminaline sahip olması için Ulaştırma Bakanlığı, gereken önemi vermektedir. İstanbul'da bu havalimanının içerisine sıkışmış bir kargo terminali bulunmaktadır. Terminalin altyapı ile çevresi dünya standartları dışındadır. Havayolu kargo taşımalarının ilerideki potansiyelliği dikkate alınırsa, İstanbul Hava Kargo Köyü proje çalışmasının uygulamaya alınması, lojistik işlemlerdeki verimlilik ve etkinlik bakımından önemlidir. Ayrıca Sabiha Gökçen Hava Limanı öncelikli olarak, atıl haldeki çoğu limanın ülke içi ve ülkelerarası uçuşlar ile canlılık kazandırılması planlar arasındadır. Yolcu taşımalarının artışı sektör için ayrı bir canlılık sağlamıştır. Yer ve uçuş hizmeti açısından nitelikli personel gereksinimi, tekniksel tamir ve bakım hizmetleri gelişimini ve güvenlik boyutunu yaygınlaştırmaktadır. Kargo kapsamındaki taşımacılık hizmeti karışıklıkları

problemleri, altyapı yetersizlikleri devam etmektedir. Başka açıdan yolcu taşımalarındaki iyileştirme ve rekabet fırsatı oluşturulmasıyla sektöre yeni girişler desteklenmekte, fakat emniyet konusu ön plana çıkarılmaktadır (Erdal, 2017: 22-23).

Bunların yanında, uluslararası ticaret faaliyetlerinde havayolu taşımasını tercih eden işletmeler genellikle yer ve elleçleme hizmetlerinin yüksek maliyetinden, negatif etkilendiğini ifade etmektedirler. Havayolu ile taşıması yapılan yük, mevzuat çerçevesinde yalnızca havalimanında elleçleme yapılabilmektedir. Bu husus küresel çevrede tartışması yapılan ve aslen güvenlikle alakalı bir husustur. Fakat belli şartları karşılayan tedarik zinciri operatörleri tarafından havayoluyla gelen iglo konteynerları havalimanının dışarısına çıkarılarak yine burada ihracat yüklerinin konteynerlara yüklenildiği yurtdışı örnekleri bulunmaktadır. Havayolu taşımacılığıyla yüksek maliyetine karşın süratle taşımaların gerçekleşmesi hedeflenmektedir. Fakat ithalattaki izin süreçlerinde oluşan gecikmeler (örneğin; Sağlık Bakanlığı, TSE, Tarım İl Müdürlüğü izinleri) havayolu taşımasını kullanan işletmelerin hedeflediği süratli taşımaların önüne geçebilmektedir. Ayrıca, gecikmelerden dolayı işletmeler ardiye ve geçici depolama ücretlerini fazlaca vermek zorunda kalabilmektedirler. Bu fazlalığın diğer bir sebebi ise işletenlerin kısıtlı yerler için ödedikleri kira bedellerinin yüksekliğidir (TUSİAD, 2012: 21).

Bahsi geçen bu sorunların giderilmesi önemlilik arz etmektedir. Bu açıdan; yer hizmetleri ve elleçlemenin hızlıca gerçekleşmesi için operasyonel altyapılar oluşturulmalı ve bu anlamda yeni açılan kargo terminalleri etkinleştirilmelidir. İthalat belgelerinin hızlılığı için ithalatçıyı destekleyecek gümrük önlemleri alınmalıdır. Ardiye tutarlarında standartlar belirlenmeli ve sabitlenmelidir. Ülke içine çıkışı olacak ürünlerde fiyat belirleyicileri denetlenmeli ve fiyatlar uygun seviyeye çekilmelidir. Havayolu taşımalarında emisyon azaltımı için standartlar oluşturulmalı ve filo yaşı devamlı genç tutulmalıdır (MUSİAD, 2015: 140).

1.3.4. Demiryolu

Diğer bir taşımacılık modu olan demiryolu taşımaları, hacimli ve uzun mesafeli taşımalar için denizyoluyla beraber en iyi taşımacılık seçeneğini sergilemektedir. Bunun yanında demiryolu taşımaları, karayoluyla altyapısal yatırımlar açısından kıyaslandığında daha çevre dostu ve daha ekonomiktir. Bu kapsamda AB, Orta Asya ile bütünleşme politikası içinde var olan demiryolu bağlantılarını tekrar yapılandırmaktadır, taşımacılık stratejilerini bu ulaştırma modunun daha çok kullanılması için tekrar tasarlamaktadır. Avrupa Birliği, üye olmayan ülkelerin kendilerine doğru yapacakları taşımada su yolunu ve demiryolu tavsiye etmektedir. İleride AB hatlarında meydana gelecek kota ve düzenlemeler sebebiyle lojistik işletmelerimizin Ro-Ro ve Ro-La operasyonlarını daha çok kullanmaları gerekeceği aşikardır.

Cumhuriyetin ilk yıllarından sonra ihmale uğrayan bu ulaştırma modundaki altyapısal sorunların hemen üstesinden gelinmesi, kaynak yetersizliğinden olası görülememektedir. Demiryolu taşımaları potansiyellik değerlendirmesi vizyonu ile yapılan üretim noktalarıyla bağlantılar, vagon sahibi olma, ülkelerarası şebeke planlamaları gibi pek çok alanda gecikme yaşamış; ancak köklü yenilik oluşturmaları tahmin edilen projelerin sürdürülebilir ve uzun dönemli olması gerektiği anlaşılmıştır. Devletin yasal düzenlemeleri; kendi araçlarını kullanma ya da kiralama gibi birçok köklü yenilik lojistik alanı bakımından ciddi gelişimlerdir. Ancak yasal boyutta birtakım eksiklikler vardır ve bürokrasinin azalmasına dair süreçlerin demiryolu taşımalarının önündeki engeli kaldıracağı aşikardır. Özel sektör, demiryolu taşımalarında kamunun gerçekleştireceği düzenlemeleri dikkatlice izlemekte ve yıllardır ihmale uğrayan bu ulaştırma modunda yapılacak daha birçok atılım olduğuna dikkat çekmektedir. Demiryolu taşımalarında önemli gelişimlerden bir başkası da 2004 yılı itibarıyla Derince Demiryolu Terminali açılışıdır. Ülkemizin kuzey coğrafi konumuyla bütünleşmesinde, özellikle Karadeniz bölge ülkeleriyle gerçekleşen ticaretlerde, Ro-Ro ile demiryolu vagon taşımalarının artışı, ülkemize ciddi bir kazanç sağlamaktadır. Kamu-özel sektör işbirliğiyle oluşturulan bu proje çalışmasının kapsam genişliğinin sağlanması tüm kesimlerin ortak isteğidir (Erdal, 2017: 23-24).

Dolayısıyla ülkemizde geçmişte ve var olan demiryolu hatlarını mercek altına almak mümkündür. Zira Türkiye Cumhuriyeti kurulduğu anda, sınırlarımız içerisinde demiryolu hattı 4.136 km’de bulunmaktaydı. Cumhuriyetin ilanından sonra 1923 ile 1950 aralığında yapılan yeni yol ortalama 3.764 km uzunluğundadır. 1950 ile 2002 aralığında yapılabilen yeni yol ise sadece 945 km’dir. 2003 ve 2014 arasında 1759 km (sökülerek tekrar yapılan 261 km dâhil) yeni demiryolu yapılmıştır. Günümüzde TCDD’nin işlettiği demiryolu hattı, 1213 km’si YHT hattı olmak üzere, toplamda 12.485 km’den oluşmaktadır (Dünya genelinde YHT hattı 29.792 km bulunmaktadır). Ayrıca Tablo-20 ve Tablo-21’de demiryolu eşya taşımacılığında 2014 yılı itibariyle, 2013 yılına nazaran %8’lik bir artmanın gerçekleştiği görülmektedir. Irak ve Suriye demiryolu güzargahlarının kapalı olmasından dolayı ortalama taşıma mesafesi 2013’te 420 km uzunluğundayken, 2014’te 417 km uzunluğuna düşmüştür. Ayrıca 2004 yılı başlanarak uygulamaya konulan blok tren sistemiyle eşya taşımacılığı ciddi derecede artışa geçmiştir (MUSİAD, 2015: 108-109).

Bunlara ilaveten Türkiye, AB ülkeleriyle karşılaştırıldığında, ciddi ölçüde demiryolu ağ yatırımlarına gereksinim duyduğu görülmektedir. Bu yüzden, var olan araç parkı ve altyapının modern hale getirilmesi gerekmekte; bundan da önemli olan demiryolu düzeninin rekabetçi ve verimli halde işletilmesiyle ilgili taslağın yasalaşması gerekmektedir. Son dönemlerde kamu yönetimi bu hususta kararlı olduğunu göstererek hem mevzuat bakımından gelişime destekçi olmak hem de yeni yatırımsal kararlar vererek demiryolu ilgisini artırmak maksatlı önemli projelere imza atmaktadır. Ancak uluslararası ticarete demiryolunu tercih eden işletmeler, sıklıkla hat kapama ve değişiklikleri olması, istenilen hat ve zamanda vagon bulunamaması, sefer takvimine uyulmaması gibi sorunlarla karşılaşabilmektedirler. İşletmelerin büyük bir kısmı çoklu taşıma modlarından ülkemizde yeterince yararlanamadıklarını düşünmektedirler. Mevcuttaki verilerle AB kıyaslandığında bu gerçek meydana çıkmaktadır. 2010 yılı itibariyle Hamburg Limanı’nda ortalama 2 milyon TEU konteyner elleçlemesi demiryolu aracılığıyla yapılmıştır. Bu tutar ülkemizin 2009’da denizyolu ile gerçekleştirdiği ihracat düzeyindedir. Demiryolu taşımaları anlamında incelendiğinde farklar daha da belirginleşmektedir. Yalnızca Hamburg Limanı’nda 2010 yılında demiryoluyla 40 milyon tonluk elleçlenen yük, ülkemizin demiryoluyla gerçekleştirdiği toplam dış ticaret taşımalarının(2.6 milyon tonluk) 15 katı düzeyindedir. İşletmeler yer

aldıkları konum dolayısıyla çoklu taşımalardan faydalanabilecek vaziyette bulunmalarına karşılık, ülkemizde araç, altyapı ve lojistik etkinlikleri açısından demiryolları multimodal ağlarının yetersizliği nedeniyle istenilen süre ve maliyet fırsatı oluşturmamaktadır (TUSİAD, 2012: 22).

Demiryolu taşıma modunun söz konusu bu sorunlarının giderilmesi önem taşımaktadır. Bu açıdan; lojistik merkezler yasada TCDD'nin görevleri arasında yer aldığından, Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından demiryolu kullanımında etkinlik kazanılması ve karma taşımaların gelişimi için hazırladığı plan kapsamında, kurulumu tasarlanan lojistik köy yatırımlarının süratle tamamlanması gerekmektedir. Demiryolu taşımalarında ülkemizi öne çıkaracak Marmaray projesiyle beraber ülkelerarası taşımacılığın artışı için gerekli yolların oluşturulmasının yanında, Avrupa-Asya demiryolu güzargahlarına ağlar kurulmalıdır. Blok tren uygulamaları artırılarak demiryolu taşımalarının kullanımı etkinleştirilmesi planlanmaktadır. Demiryolu taşımalarında denizyolu ve iç su yolu bağlantıları oluşturulması önemlilik arz etmektedir. Özel sektörün demiryollarında yatırımını destekleyecek uygulamalar olmalıdır. Demiryolunda Yüksek Hızlı Tren ile eşya taşımaları yapılması için altyapılar oluşturulmalıdır. Kömürlü lokomotif kullanımları iptal edilerek, yerine yalnızca elektrikli lokomotif katarları getirilmelidir. Bu şekilde demiryolu taşımacılığında emisyon sıfırlanmaktadır. Bunun yanında Paris İklim Konferansı'nda üstünde uzlaşmaya gidilen fosil yakıtlardan uzak durulmasına dair adımlar atılabilmektedir (MUSİAD, 2015: 139-140).

1.3.5. İntermodal Taşımacılık

Öncelikle ülkelerarası, transit ticaret konusu olan ürünün, taraflar arasındaki hareketleri esnasındaki gümrük statüsü anlamına gelmektedir. Transit taşıma, başlangıcı belirli bir ülke olan, en az bir ülkeden geçilerek diğer bir ülkede son bulan ve ilk ve son ülkeler haricinde kalan ülkelerdeki ulaştırmaları içeren taşımacılık anlamındadır. İntermodal taşımalar ise, kapıdan kapıya taşımacılık çizgisinde en az iki taşıma türünden yararlanılarak eşyanın yer değiştirmesi şeklinde ifade edilmektedir. Dolayısıyla iç su yolu, demir, kara, hava, denizyolu taşımacılık çeşitlerinden en az iki tanesinin tercih

edilmesi şeklinde olan ulaştırma, dünya çevresinde intermodal taşımacılık şeklinde adlandırılmaktadır. Bu kapsamda, taşımacılık alanının gelişim sağlaması için ülkeler, küresel ve bölge bazlı ilişkilerine g katmakta, gümrük birlikleri, ortak pazarlar, serbest ticaret bölgeleri oluşturma çabasına girmektedirler. Yaygınlaşan yerleşim merkezleri, süratle gelişen sanayileşme ve artan nüfus doğrultusunda, taşıma sistemleri de güvenirlik ve hız açısından daima gelişim kaydetmektedir. Bölgeselleşme ve küreselleşme kapsamında, uluslararası ortamda, ulusal altyapı şebekelerinin bir araya gelmesi; taşımacılık alanının liberalleşmesi; sunulan hizmetlerin daha güvenli, etkin ve rekabetçi olması için ortak stratejiler belirlenmektedir. Taşımacılık alanı bu anlamda kombine ve koordineli olarak hizmet göstermektedir (MUSİAD, 2015: 110; TCDD, 2010: 55-56).

Küreselleşmeyle birlikte büyüyen ulaştırma alanı, sosyal ve ekonomik gelişime pozitif katkısının yanı sıra enerji gibi yenilenemeyen kaynakları tüketen ana sektör konumundadır. Bu sebeple, taşıma sistemlerinin gelişim anlayışına çevresel, ekonomik ve sosyal amaçlar doğrultusunda en uygun dengenin sağlanması hedefiyle sürdürülebilirlik bünyesinde daha kapsamlı bakılması gerekmektedir. Taşıma sistemi sürdürülebilirliği, lojistik sistemin gelişmesine, lojistik de yeni fırsatları oluşturarak intermodal taşımaların gelişimine nc olmaktadır. AB ortak taşıma politikası temelinde olan intermodal taşıma sistemlerinin hedefi, taşıma maliyetini düşürecek ve katma değer oluşturacak halde farklı taşımacılık modlarını tercih ederek kapıdan kapıya taşıma hizmetleri sağlamaktır. (Zeybek ve Kaynak, 2007: 39).

Dolayısıyla intermodal taşımalar, tüm ulaşım modlarının en avantajlı yönlerini birleştirerek, transit süreleri ve ulaşım maliyetlerini azaltmasıyla kaliteli ulaştırma hizmetlerini artırmaktadır. rnlerin klasik ulaşım sistemleri içinde aktarma olmadan kapıdan kapıya taşınmaları, transit yolculuğunu daha emniyetli duruma getirmekte ve taşıması yapılan eşyaların uğrayabileceği zararları en az seviyeye çekmektedir. Bu şekilde gerek kullanıcılar gerekse taşıma operatörleri intermodal taşımalarından yararlanmaktadırlar. İntermodal taşıma sistemleri, ulaşım türlerini en elverişli alanlarda tercih ederek, özellikle uzun mesafede trafiği karayolundan demiryoluna ve denizyoluna kaydırmasıyla sıkışıklık, kazalar, gürültü ve enerji tüketimini azaltmakta, toplumsal yaşama yararlar sunmaktadır. Bunun yanında, kullanıcı ulaşım alternatiflerini de

artırarak toplumsal, ekonomik ve sosyal hayat için katkı oluşturmaktadır (Deveci, 2010: 18).

Bu açıdan, ülkemizin üç tarafının denizle çevrilmiş coğrafyası, güçlü karayolu taşıma filosuyla ortalama 400 milyon insanın bulunduğu bir coğrafi konumun merkezinde, bu ülkelere taşınması beklenen yükler için HUB statüsü durumundadır. Ancak buna rağmen, ülkemizin ülkelerarası taşımaları içinde transit taşımacılığının oranı %2 dolaylarındadır. Transit taşımacılıktan aldığı dilim gün geçtikçe azalmaktadır. Bunun nedeni Avrupa ile Ortadoğu arasında trafiğin Yunanistan, Suriye, Ürdün limanları kullanılarak gerçekleşmesidir. Bu husus transit taşımacılığını sekteye uğratmaktadır. Böylece 2014 yılı itibariyle ülkemiz limanlarında 754.238 TEU konteyner elleçlemesi transit şekilde gerçekleşmiştir; bu sayının 351.327 tanesi boşaltma olup 402.911 tanesi yükleme yapılmış konteynerden oluşmaktadır (MUSİAD, 2015: 110-111).

Nitekim ülkemizde lojistik gelişiminde en önemli etkenler arasında intermodal taşımacılığın gelişmesi bulunmaktadır. Bu hususta 2010'da toplam 13 adet Ro-Ro hattı, Ukrayna, Fransa, İtalya, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti ve Rusya'ya/dan ithal ve ihraç taşımalarında etkinlik sağlamıştır. Bu hatların bazıları 2010 yılsonu olmadan hizmetini durdurmuş, bazıları ise ülkemiz kalkış-varış limanını değişikliğe uğratmıştır. 2010 yılı itibariyle aktif olan fakat 2011'de hiç etkinlik sağlamamış olan üç Ro-Ro hattı (Tekirdağ/Toulon, Trabzon/Sochi, Tekirdağ/Trieste) bulunmaktadır. Ayrıca Sochi Limanı Rusya tarafından, 2014 Kış Olimpiyatları nedeniyle yük taşımacılığına kapatılmıştır. 2011'de toplam 8 adet Uluslararası Ro-Ro Hattı halen aktiflik göstermekle birlikte, bu hatlar içinde bulunan Pendik-Köstence Hattı 2011 yılı Kasım ayı itibariyle faaliyete geçmiş ve listenin en yeni hattı haline gelmiştir (TOBB, 2012: 47). Dolayısıyla bahsedilen bu hatlar, aşağıdaki Tablo-23'te verilmiştir.

Tablo-23: Aktif Uluslararası Ro-Ro Hatları

HAT YÖNÜ	HAT ÜLKELERİ	HAT YÖNÜ	HAT ÜLKELERİ
Haydarpaşa/Köstence	Türkiye/Romanya	Çeşme/Trieste	Türkiye/İtalya
Haydarpaşa/Ilichevsk	Türkiye/Ukrayna	Pendik/Trieste	Türkiye/İtalya
Pendik/Köstence	Türkiye/Romanya	Ambarlı/Trieste	Türkiye/İtalya
Samsun/Novorossiysk	Türkiye/Rusya	Mersin/Trieste	Türkiye/İtalya
Zonguldak/Kırım	Türkiye/Ukrayna	Pendik-Ambarlı/Toulon	Türkiye/Fransa
Mersin/Port Said	Türkiye/Mısır		

Kaynak: TOBB, 2012: 47

Bu hatların yanı sıra, ülkemiz nakliyecilerin ülke dışında tercih ettikleri Ro-La Hatları ve 2011 yılı itibariyle Ro-La taşınma rakamları Tablo-24 ve Tablo-25'te incelenmektedir (TOBB, 2012: 48).

Tablo-24: Ro-La Hatları

Trieste/Salzburg	İtalya- Avusturya
Szeged/Wels	Macaristan-Avusturya
Maribor/Wels	Slovenya- Avusturya
Villach Wels/Salzburg	Avusturya

Kaynak: TOBB, 2012: 48

Tablo-25: Ro-La Taşımalar Toplamı

	Gidiş	Dönüş
2011	43399	40157

Kaynak: TOBB, 2012: 48

Avrupa'da 2010 ile 2011 yıllarında Türk plakalı araçlar tarafından kullanılan, hizmette aktif olan toplam dört tane Ro-La hattı bulunmaktadır. Bunlar ise Macaristan, Avusturya, Slovenya ve İtalya'da bulunmaktadır (TOBB, 2012: 48).

Bunların yanında ülkemizde; blok tren taşımacılığının geliştirilmesi, lojistik köyler kurulması, Türkiye-Rusya Tren Feri Hattı oluşturularak kombine yük taşımacılığına başlanması, Muratlı-Tekirdağ yeni demiryolu hattının yapımı, Marmara Denizi'nde kombine taşımacılık, Türkiye-Suriye 3. demiryolu sınır kapısının (Çobanbey) açılışı, İltisak Hattı yapımlarının genişletilmesi, özel sektör vagonlarının teşvik edilmesi gibi projeler yürütülmektedir (TCDD, 2010: 56). Bu projeler, aşağıda genel hatlarıyla incelenmektedir.

Blok Tren İşletmeciliği: Blok tren; eşya yükleme yapılan istasyondan boşaltımı yapılacağı istasyona kadar, vagon ve lokomotiflerin değiştirilmediği, istasyon ve ara garlarda manevra yapılmadığı, trenden yük alınarak verilmediği bir ulaşım modu şeklinde ifade edilmektedir. Blok tren taşımacılığına, 2004 yılı başından itibaren başlanmıştır. Blok tren işletmeciliğine geçilmesi ile taşınması yapılan yük adedinde yükseliş yaşanmıştır. Taşınma süreleri kısaltılmış ve kaynaklar daha verimli kullanılmıştır. Bunların her biri, ulaşım maliyetini indirmesinin yanında, müşteri memnuniyetlerini de yükseltmiştir. Diğer taraftan, blok tren işletmeciliğine ülkelerarası yük taşımacılığımızda da geçilmiştir; taşımacılık sektörü içerisinde demiryolu ulaşım

oranını yükseltmek ve uluslararası ticaret hacminin gelişimini sağlamak için farklı ülkeler ile olan anlaşmalar bünyesinde Orta Asya Türk Cumhuriyetlerine, Ortadoğu ve Avrupa ülkelerine ülkelerarası blok yük trenlerinin işletimine başlanmıştır. Ülkemiz ile Orta Asya ülkeleri arasında, Kazakistan ve Türkmenistan'a; Avrupa ülkelerinden, Almanya, Bulgaristan, Avusturya, Macaristan, Slovenya ve Romanya'ya; doğuda ise Suriye, Irak ve İran'a blok yük trenleri karşılıklı olarak çalıştırılmaktadır. 158'i ülke içi, 33'ü ülkelerarası olmak üzere karşılıklı olarak günde 191 blok yük treni çalıştırılmaktadır. Blok tren taşımacılığıyla 2008 yılı itibariyle 23,5 milyon tonluk yük taşınmış; 2002'ye göre yük taşıma gelirlerinde % 170, yük taşıma sayısında ise %61 yükseliş görülerek 2008 yılında yük dolumu bakımından demiryolu tarihinde en yüksek taşıma değerlerine erişilmiştir. Blok tren taşımaları doğrultusunda ülkelerarası yük taşımalarında da 2008 yılı itibariyle 3,2 milyon tonluk yük taşınmış; 2002'ye göre ülkelerarası yük taşımacılığında % 147, gelirinde % 215 artış sağlanmıştır (TCDD, 2010: 56).

Konteyner Taşımacılığı: Haydarpaşa, Bandırma, Derince, Samsun, Alsancak, Mersin ve İskenderun limanlarından demiryolu-denizyolu, denizyolu-demiryolu bağlantıları olan kombine taşımacılık; Köseköy, Halkalı, Bozüyük, Derince, Ankara, Çukurhisar, Eskişehir, Boğazköprü, Başpınar, Kayseri, Mersin, Biçerova gibi iş yerlerinden ise karayolu-demiryolu bağlantıları olan uluslararası kombine yük taşımaları yapılmaktadır. Konteyner taşımacılığı geliştirme projeleriyle çeşitli ulaşım türleri arasındaki rekabet kaldırılarak iş birliği amaçlanmaktadır; bu taşıma biçimi, ulaştırma sektöründe gittikçe önemli bir ulaşım modu haline gelmektedir. Böylece 2000 yılı itibariyle 410.000 ton/yıl olan demiryoluyla olan konteyner taşımaları 2008'de 14 katı yükselerek 5.855.775 ton/yıla çıkmıştır.

İltisak Hattı Bağlantısı: Taşıtan firmanın taşıma maliyetini azaltmasına olanak sağlamasının yanında makro ekonomik dengede pozitif etki yaratmak için, özel sektöre ait yük potansiyeli bulunan merkezler ile yüksek taşıma potansiyeli olan Organize Sanayi Bölgelerine iltisak hattıyla bağlantının kurulmasına dair çalışmalar yürütülmektedir. İltisak hattıyla kombine taşımalar desteklenmektedir. Standart taşımacılık sistemi daha iyi duruma gelmektedir. Aynı zamanda, demiryolu taşımacılığı sayesinde üretim sürecinde fiyat avantajı sağlanarak taşıma maliyeti düşürülmektedir.

Demiryolu ana hatlarda taşınması yapılan eşyanın yaklaşık %55'i bu iltisak hattına bağlanan yük ve istasyon noktalarında yapılmaktadır.

Tekirdağ(Akport Limanı)-Bandırma-Derince Limanları Arasında Feribot İşletmeciliği: Bu projeyle Tekirdağ-Bandırma(Akport Limanı), Tekirdağ-Derince feribot işletmeciliği sağlanarak Asya-Avrupa bağlantısı olan kaliteli, kesintisiz ve hızlı demiryolu taşımaları gerçekleşmesi beklenmektedir (TCDD, 2010: 56).

Türkiye-Rusya Feribot Hattı Demiryolu İşletme Projesi: Bu projeyle, Türkiye-Samsun, Rusya-Kavkaz limanlar arası oluşturulan tren feri hattıyla kombine taşımalar başlayıp Türkiye'den Türk Cumhuriyetleri, Rusya ve Ukrayna'ya ihracatla farklı eşyalar daha ucuz ve aktarma olmadan taşınılabileceği belirtilmektedir (TCDD, 2010: 56-57).

TIR Kasası Taşımacılığı: Karayolunda yük taşıyan araçların çekicileri olmaksızın yalnızca kasasının, bu taşımacılık için üretilen özel vagonlara(cep vagon) aktarılacak demiryolunda taşınması durumudur. Bu taşımayla gürültü azlığı, güvenlik, enerji tasarrufu, çevre dostu, etkin kapasite, etkin personel, sınır kapılarında geçiş kolaylığı, araç kullanımı ve gümrükte kolaylık kazanılmaktadır. Tır kasası taşıyan treninin Wels(Avusturya)-Halkalı(İstanbul) arasında ilk deneme seferi Wels(Avusturya)'ten 2009 yılında başlatılmıştır. Taşımalar halen devam etmektedir.

Çobanbey Demiryolu Sınır Kapısının Açılması: Bu proje ile Gaziantep, Adıyaman, Kilis, Şanlıurfa kentlerinin Orta Doğu ve Suriye'ye ihracatlarının daha az zamanda yapılmasının sağlanabilmesi için; Türkiye-Suriye arasında 3. demiryolu sınır kapısı, 2009 yılında açılmıştır. Bununla; Suriye ve Orta Doğu'ya senede 1 milyon ton ek yük taşınması, Suriye ve Orta Doğu'ya demiryoluyla ihracat kapasitesinin % 125 artması beklenmektedir.

Özel Sektör Katılımı: Özel sektör alanının vagon sahibi olmasıyla taşıma payı ve gelirinde artış sağlanmaktadır. Bugün itibariyle içinde bulunulan mevcut sözleşmeler çevresinde 43 işletmenin 2.458 vagonu, TCDD bünyesinde çalıştırılmaktadır. 2008 yılı itibariyle sahibi bulunan vagonlar ile 4,5 milyon tonluk yük taşınmış ve toplam taşımalar içerisindeki oranı %20 olmuştur (TCDD, 2010: 57).

1.4. TÜRKİYE’NİN LOJİSTİK POTANSİYELİ

Lojistik, dünyanın sürekli enerjiyle beraber özleştirdiği bir alandır. Dolayısıyla bu durum, iki önemli konuyla açıklanmaktadır. Birinci olarak, bütün ulaştırma modlarında enerji taşımaları sağlanabilmektedir. Demiryolu taşımasında; tank konteyner katarları, denizyolu taşımasında; gaz, petrol ve her türlü kimyasal ürün taşıyan dev tankerler, havayolu taşımasında; tanker uçakları, karayolu taşımasında; tank konteynerler, tanker araçlar örnek gösterilebilmektedir. İkincisi ise boru hatları, enerji taşımalarının öncelikli seçeneğidir. Enerji ulaştırma modlarının her biri kendisi içinde sürdürülebilirlik, yapılabirlik, esneklik, risk ve maliyetleri barındırmaktadır.

Bu bağlamda ülkemiz, küresel çevredeki ekonomik ve siyasi gelişmeler izinde enerji bölge yakınlıklarını yeni keşfedip incelemeye almıştır. Petrol fiyatları dalgalanmaları ile Bakü-Tiflis-Ceyhan ve Kerkük-Yumurtalık petrol boru hatlarının değeri yükselmiştir. Bir başka açıdan Trakya üstünden Kuzey Ege kısmına bağlantı oluşturan petrol boru hattı projesinin Bulgaristan-Yunanistan-Türkiye çizgisinde alternatif oluşturması düşünülmektedir. Doğalgaz boru hattı projeleriyle ülkemizde üretim noktalarının ve büyük şehirlerin ihtiyaçlarına cevap verilmektedir. İleride ise yalnızca Türkiye’nin değil ülkelerarası ihtiyaçlar doğrultusunda Rusya, İran ve Türk Cumhuriyetleriyle yeni doğalgaz projeleri planlanarak alternatifli hatlar üstünde çalışılmaktadır. Bu anlamda, Yunanistan üstünden Avrupa istikametine dair yeni çalışmaların uygulamaya konulması örnek teşkil etmektedir (Erdal, 2017: 28).

Bunlara istinaden, Türkiye jeopolitik ve jeostratejik özellikleri itibariyle bölgesinde ağırlığını sürekli artırmak durumunda olan bir ülkedir. Ekonomik ve coğrafi konum yapısı bakımından; Türk Cumhuriyetleriyle olan bağlantıları, Hazar ve Ortadoğu petroleri yakınlığı, Akdeniz ve Karadeniz bölgeleri taşımacılık güzargahları noktasında olması, doğal kaynak zengini Kafkasya ile ortak kültür geçmişi ve ilişkileri, özetle kuzey-güney ve doğu-batı yönlü kesişim merkezinde bulunması, ülkemizin bölgesel güç potansiyelini ortaya koymaktadır (Kaynak, 2004: 15).

Nitekim 2011 yılı itibariyle ortalama 6.8 milyarlık nüfusu ve yaklaşık 16 trilyon dolarlık bir ticari hacmi bulunan dünyanın; 74 milyon insanı ve küresel ticari hacmin ortalama % 1.87’lik(2010’da 299.428 milyar dolar) kısmını Türkiye kapsamaktadır. Bu

alınan pay Türkiye’yi dünya ekonomi yapısı içinde bulunan ülkeler arasında 17. sırada tutmaktadır. Dolayısıyla Türkiye’nin ticarete bağlantı kurduğu kıtalar bakımından ticaret hacimleri; güneyinde 1.10 milyarlık nüfusu ve ortalama 3.2 trilyon dolarında ticari hacmi bulunan Afrika kıtası, batısında 900 milyonluk nüfusu ve ortalama 3 trilyon dolarında ticari hacmi olan Avrupa kıtası ve doğusunda ise 3.8 milyarlık nüfusu ve ortalama 4.750 trilyon dolarında ticari hacmi bulunan Asya kıtası bulunmaktadır. Sınır komşusu olmayan kıtalar ise, 34 milyonluk nüfusu ve ortalama 550 milyar dolarında ticari hacmi bulunan Avustralya kıtası, 966 milyonluk nüfusu ve ortalama 4.5 trilyon dolarında ticari hacmi olan Amerika kıtası yer almaktadır. Ayrıca 2011 yılında küresel ekonomik pazarının, lojistik hacmi yaklaşık 6.4 trilyon dolarında(%40) bulunmaktadır. Bu hacmin büyük bir bölümünü global lojistik pazarlardan olan Avrupa, Amerika ve Asya Pasifik bölgeleri oluşturmaktadır. Ülkemizin komşu kıtalar bakımından hacimleri ise; 5.800 milyarlık nüfusu ve 10.95 trilyon dolar ticari hacmi bulunan bir ekonomik pazarı ve bu pazarın kapladığı lojistik hacmi; yaklaşık 4.38 trilyon doları oluşturmaktadır.

Fakat ülkemiz hem küresel ticari hacmin, hem de lojistik hacminin yarattığı bu durumdan yeterince yararlanamamaktadır. Halbuki lojistikte kıtalar arasında köprü görevi gören Türkiye, günümüz itibariyle 50-60 milyar dolarında (küresel lojistik hacmin ortalama %1’i) bir lojistik potansiyeli içermektedir. Bu potansiyel içinde farklı ölçeklerdeki pek çok firma faaliyet göstermektedir. Fakat bu firmaların ülkemiz ekonomisine kazandırdığı lojistik değer senelik yaklaşık 6-8 milyar dolarında (küresel lojistik hacmin yaklaşık binde biri) yer almaktadır. Başka bir açıdan potansiyelin sadece %13’ünden faydalanmak, lojistik kapasitenin, enerjinin ve kaynakların atıl kalması sonucunu doğurmaktadır (Karadoğan, 2011c: 1).

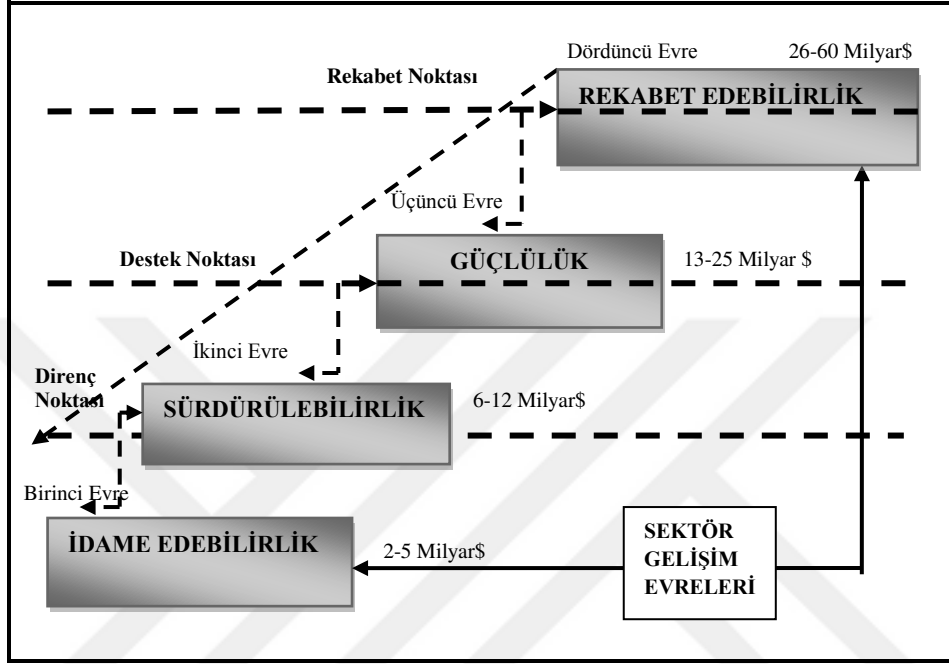
Bunlardan yola çıkarak ülkemizde lojistik kavramının tam olarak anlaşılmadığı ortaya çıkmaktadır. Nitekim lojistik olgusu; yükün imal edildiği yerden alınıp depolara yerleştirilmesi, stoklanması, yükün talep edilen şekilde ve talep edilen noktalara teslimatının yapılması ve söz konusu bu işlevlerin planlanarak en hızlı ve verimli halde yapılması şeklinde açıklanmaktadır. Diğer bir ifadeyle ise, eski taşımacılık anlayışının geliştirilmiş hali şeklindedir. Lojistiğin amacı en az maliyet ve en az stokla, sürdürülebilirlik, kalite ve izlenebilirliktir. Lojistik faaliyetin sağlanabilmesi için

firmaların önemli yatırımları yapması gerekmektedir ve bu da firmanın uzun vadeli anlaşmalar yapmasını gerektirmektedir. Sektör gelişimi bakımından ülkeler coğrafyası önemlilik göstermektedir. Türkiye ise coğrafi açıdan yeterince şanslı olsa da, sektör kapasitesinin çok altında hizmet vermektedir (Çevik ve Kaya, 2010: 23).

Zira ülkemiz ekonomisinde lojistik hizmet amaçlı yatırımlara ayrılan oran Gayri Safi Milli Hasıla'nın(GSMH) %0.3'ü (dünyada ise % 1,5-2) dolayındadır. Türkiye'de lojistik alanın senelik büyüme oranı ise %15-20'dir. Lojistik sektörümüzün süratle büyüdüğü, fakat büyüme oranına karşılık gelen ağırlık değerinin dünya boyutunda küçük olması sebebiyle, sektörümüz daha çok mesafe alması durumundadır. Bunun yanında 2008 yılı global ekonomik krizi lojistik sektörümüze negatif etki etmiştir. Nitekim lojistik alanı; ticaret hayatının bağımlı bir değişkeni olması sebebiyle üstündeki negatif etkiler kuvveti, geometrik çarpan şeklinde ortaya çıkmaktadır. Başka açıdan sektör kırılabilirliği ve hassaslığı, kriz boyunca lojistik gelirin %45-50 diliminde azalmasına sebep olmuştur. Günümüzde hem lojistik alanında, hem de ticaret alanında; temel iş kolu ve ilgi alanında uzmanlığın önünü açan genel dış kaynak kullanımı, ticari sektörümüzün % 6-8 dolaylarında yer almaktadır. Fakat lojistik faaliyetlerin dış kaynak kullanımıyla lojistik faaliyet sağlayan işletmeler tarafından gerçekleştirilmesi payı % 10 ile % 30 aralığındadır. Geri kalan % 70'lik kısmı ise firmaların kendi bünyesinde olan lojistik departmanları ya da diğer birimleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu yüzdelik paylar göstermektedir ki, firmaların lojistik maliyetlerini indirecek, üretimine odaklanarak ürününü geliştirmelerine ortam hazırlayacak ve lojistik hizmetlerin bu kapsamda daha çok profesyonelleşmiş 3PL. işletmeler tarafından gerçekleştirilmesine fırsat oluşturacak dış kaynak kullanımları yeterli olmamaktadır. Halbuki bu paylar dünya ülkelerinin gelişmişlik düzeyine dayanarak(genel dış kaynak kullanım) % 25-80 civarında değişimi içermektedir. Lojistik faaliyetlerin dış kaynak şeklinde kullanımı ise, % 65-85 aralığında bulunmaktadır. Ayrıca dış kaynak kullanılması firmalara tedarik zinciri içinde 2,8-3,2 arasında gün kazandırmaktadır. Diğer yandan lojistik hizmetlerin dış kaynak şeklinde kullanımı firmalara, parasal anlamda %45 ile %60 arasında kar sağlayarak katma değer oluşturmaktadır (Karadoğan, 2011c: 2).

Ülkemizdeki bu makro ekonomik göstergeler incelendiğinde, lojistik sektörün ömür devrinin birbirini izleyen dört gelişim evresinden meydana geldiği görülmektedir. Sırasıyla bu evreler, aşağıdaki Şekil-30 yardımıyla gösterilmiştir (Karadoğan, 2011c: 1).

Şekil-30: Lojistik Sektörünün Gelişim Evreleri



Kaynak: Karadoğan, 2011c: 1

İlk gelişim evresi, *idame edilebilirlik evresidir*; 2-5 milyar dolarında bir kapasiteyi içermektedir. İkinci gelişim evresi, bugün sektörün içerisinde olduğu sınırları da gösteren, direnç noktası şeklinde de açıklayabileceğimiz *sürdürülebilirlik evresidir*; 6 ile 12 milyar dolarında bir kapasiteyi kapsamına almaktadır. Üçüncü gelişim evresi, destek noktası olan *güçlülük evresidir*; 13 ile 25 milyar dolarında bir kapasiteyi içermektedir. Son gelişim evresi ise, rekabet noktasını gördüğümüz *rekabet edilebilirlik evresidir*; 26 ile 60 milyar dolarında bir kapasiteyi kapsamına almaktadır. Ülkemizin lojistik ömür devrinde yer aldığı konum ve sergilediği performans (ikinci evre), Dünya Bankası tarafından yapılan performans ölçüm endeksinde açıkça ortaya konmuştur (Karadoğan, 2011c: 1).

Bu kapsamda, Dünya Bankası'nın 2007'de yedi; 2010, 2012, 2014 ve 2016'da altı değişik lojistik kriterini kullanıp ülkeleri baz alarak Lojistik Performans Endeksi ölçüm sistemini geliştirmiş ve böylece ülkelerin lojistikte gelişmişlik düzeylerinin ölçümü gerçekleştirilmiştir. Bu endeksin hesaplanmasında, iş hacmi etkisinin yanında, lojistik

sistem ve altyapıların etkinlik göstermesi daha fazla önemlilik arz etmektedir. LPI şeklinde kısaltılan bu endeks genel kapsamda şu kriterleri dikkate almaktadır; ticaret ve taşımacılık bakımından lojistik altyapıları (karayolu, liman, bilişim teknolojisi, demiryolu), gümrük süreçlerinde verimlilik (süreç kolaylığı ve öngörülebilirliği, sınır kapısı geçişlerinde kolaylık, hız), lojistik hizmetlerde kalite ve rekabet edilebilirliği (gümrük müşavirleri, lojistik şirketler), rekabet edilebilir maliyetler ile taşıma organizasyonunda kolaylık, zamanında teslimat ve sevkiyatlarda izlenebilirliktir. Ayrıca, endeks puanlamaları beş tam puan üstünden yapılmakta ve ülkelerin puanı her bir alt kriter puanının ortalaması olarak hesaplanmaktadır. Bu açıdan Tablo-26 ve Tablo-27’de, bazı ülkeler ile Türkiye’nin yıllar itibariyle puanlama ve sıralamaları verilmiştir (MUSİAD, 2014: 61).

Tablo-26: Dünya Bankası Lojistik Performans Endeksleri/LPI

2007 Endeksi			2010 Endeksi			2012 Endeksi			2014 Endeksi		
SIRA	ÜLKE	PUAN	SIRA	ÜLKE	PUAN	SIRA	ÜLKE	PUAN	SIRA	ÜLKE	PUAN
1	Singapur	4,19	1	Singapur	4,13	1	Almanya	4,11	1	Almanya	4,12
2	Hollanda	4,18	2	Hong K.	4,12	2	Singapur	4,09	2	Hollanda	4,05
3	Almanya	4,10	3	Finlandiya	4,05	3	İsveç	4,08	3	Belçika	4,04
4	İsveç	4,08	4	Almanya	4,03	4	Hollanda	4,07	4	İngiltere	4,01
5	Avusturya	4,06	5	Hollanda	4,02	5	Lüksemburg	3,98	5	Singapur	4,00
6	Japonya	4,02	6	Danimarka	4,02	6	İsviçre	3,97	6	İsveç	3,96
7	İsviçre	4,02	7	Belçika	3,98	7	Japonya	3,97	7	Norveç	3,96
8	Hong K.	4,00	8	Japonya	3,93	8	İngiltere	3,95	8	Lüksemburg	3,95
9	İngiltere	3,99	9	A.B.D.	3,93	9	Belçika	3,94	9	A.B.D.	3,92
10	Kanada	3,92	10	İngiltere	3,90	10	Norveç	3,93	10	Japonya	3,91
34	Türkiye	3,15	39	Türkiye	3,22	27	Türkiye	3,51	30	Türkiye	3,50
150	Afganistan	1,21	155	Burundi	1,61	155	Somali	1,34	160	Somali	1,77

Kaynak: MUSİAD, 2014: 62

Tablo-27: Dünya Bankası Lojistik Performans Endeksleri (2016)

2016 Endeksi											
SIRA	ÜLKE	PUAN	SIRA	ÜLKE	PUAN	SIRA	ÜLKE	PUAN	SIRA	ÜLKE	PUAN
1	Almanya	4,23	4	Hollanda	4,19	7	Avusturya	4,10	10	A.B.D.	3,99
2	Lüksemburg	4,22	5	Singapur	4,14	8	İngiltere	4,07	34	Türkiye	3,42
3	İsveç	4,20	6	Belçika	4,11	9	Hong K.	4,07	160	Suriye	1,60

Kaynak:Tanyaş, 2017: 30

Tablo-26’da görüldüğü üzere Norveç, İsviçre, İsveç yükleme-boşaltma bakımından yoğun trafik bulundurmeyen ülkeler olmasına karşın; endekse göre, küresel ortamda lojistik mükemmelliği içeren ülkeler şeklinde değerlendirmeye alınmaktadır. Almanya,

Hollanda ve Singapur hep ilk sıralarda bulunmaktadır. Türkiye ise puanını devamlı yükseltmektedir; 2012’de 155 ülke içinde 27. sırada yer almaktadır. 2010 ile 2012 yılları arasında artış oranı fazladır. Bunun haricinde bütün komşu ülkelere göre endeks puanı en yüksek olan ülke durumundadır. Sıralamada liste ortasında yer alan ülkelerin daha üstte bulunmasının önündeki en büyük engel; yetersiz altyapılar ve bilgi teknolojileri yatırımı gösterilmektedir. Sıralamada 40 ve üzerinde olan ülkelere ise operasyonlarda analiz ve etkinliğin artırılması, birincil amaç şeklinde açıklanmaktadır. Bu kapsamda 2014 yılına gelindiğinde ülkemiz, puanı 3,50’ye düşmüş ve 30. sırada yer alırken 2016 yılında 3,42 puan ile 34. sırada gerileme yaşamıştır. Bunun yanı sıra bütün komşu ülkelere göre endeksi en yüksek olan ülke yine ülkemizdir. Ayrıca, 2007 yılı itibarıyla 7 kriter üstünden değerlendirme yapılırken bundan sonraki değerlendirmelerde 6 kriter kullanılmış ve yurtiçi lojistik maliyetler kriteri değerlendirmenin dışında kalmıştır (Tanyaş ve Arıkan, 2013: 42; MUSİAD, 2014: 62). Söz konusu kriterler bazında ülkemizin bu süreci Tablo-28’de gösterilmektedir.

Tablo-28: Türkiye’nin Lojistik Performans Endeksi (Dünya Bankası)

Kriter	2007		2010		2012		2014		2016	
	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan
Gümrük süreçlerinde verimlilik	33	3,00	46	2,82	32	3,16	34	3,23	36	3,18
Ticaret ve Taşımacılık bakımından lojistik altyapıları	39	2,94	39	3,08	25	3,62	27	3,53	31	3,49
Rekabet edebilir maliyetler ile taşıma organizasyonunda kolaylık	42	3,07	44	3,15	30	3,38	48	3,18	35	3,41
Lojistik hizmetlerde kalite ve rekabet edebilirliği	30	3,29	37	3,23	26	3,52	22	3,64	36	3,31
Sevkiyatlarda izlenebilirlik	34	3,27	56	3,09	29	3,54	19	3,77	43	3,39
Zamanında teslimat	52	3,38	31	3,94	27	3,87	41	3,68	40	3,75
Yurtiçi lojistik maliyetler	112	2,71								
Toplam	34	3,15	39	3,22	27	3,51	30	3,50	34	3,42

Kaynak: MUSİAD, 2014: 63; Deniz Ticaret Odası, 2017: 11

Bunlara istinaden küresel lojistik performans endeksi, sürdürülebilirlik açısından önem taşıdığı aşikardır. Bütünleşen ekonomiyle beraber tedarik zinciri aşamalarının birbirleriyle uyumu ve hızlılığı önemli hale gelmiştir. Bu hızlılığın sağlanmasında, hızlı servis ve lojistik altyapı öncülük etmektedir. Ülkeler ve işletmelerin ticaretinde kazanç

sağlaması da müşteri isteklerinin en uygun maliyetle ve zamanında karşılanmasıyla sağlanmaktadır. Bunu sağlayacak olan da yine lojistik altyapısı ve dış ticarete ulaşım ve gümrük süreçlerindeki hızlı servisten geçmektedir. Tedarik zincirinin müşterisine sağladığı bu hizmetler işletmelerin kendi sürdürülebilirlikleri bakımından önemlidir. Nitekim söz konusu hızın sağlanmasında, çevre ve insana duyarlı hizmet sunulması önemlilik arz etmektedir (MUSİAD, 2015: 63-64). Dolayısıyla bu tablo, 2012 yılı itibariyle dikkate alındığında, en çok ilerleme lojistik altyapı kriterinde görülmekte, en yüksek puanı olan kriterin zamanında teslimat ve en düşük puanı olan kriterin ise sınır kapısı ve gümrük geçişlerinde kolaylık olduğu gözlenmektedir. 2014 yılı itibariyle incelendiğinde ise en çok ilerleme, lojistik hizmetlerde kalite ve rekabet edebilirliği kriterinde görülerek, en yüksek puanı olan kriterin sevkiyatlardaki izlenebilirlik ve en düşük puanı olan kriterin ise rekabet edebilir maliyetler ile taşıma organizasyonunda kolaylık olarak gözlenmektedir. Dünya ekonomik büyüklük sıralamasının 17.si olan Türkiye'nin lojistik performans endeksinde de beklenen seviyeye erişebilmesi için ülkenin lojistik planlamasında, Dünya Bankası değerlendirmesinin(LPI) ön plana alınması gereklidir. Ülkenin endeks puanlamasını yükseltebilmek için ilgili bütün bakanlıkların, sivil toplum ve özel sektör kuruluşlarının destek oluşturduğu Türkiye Lojistik Master Planı'nın süratle yapılması gereklidir (Tanyaş ve Arıkan, 2013: 43; MUSİAD, 2014: 63).

Nitekim Türkiye'nin kültürel, coğrafi(üç tarafının denizler ile çevrili olması), ekonomik, fiziksel(karayolu taşımalarındaki güçlü filosu), insan kaynakları(genç nüfus), kurumsal, siyasal, politik ve sosyal altyapısı incelendiğinde hem ülke içi pazarında hem de bölgesel, ülkelerarası ve küresel pazarlarda her bir kıtaya faaliyette bulunabilecek önemli bir lojistik aktör, yeni bir lojistik güç merkezi olması kaçınılmazdır (Karadoğan, 2011c: 1). Konumu itibari ile yer aldığı bölgenin pazarlarına dağıtımını gerçekleştirebilecek vaziyette olan ülkemiz, yetersiz altyapı, fırsatların yeteri kadar iyi kullanılamaması ve mevcut yasalardaki eksiklikler dolayısıyla beklenen başarıyı sağlayamamaktadır. Türkiye'nin Lojistik Performans Endeksi'nde daha üst sıralamalarda bulunabilmesi için ayrıca yenilikçi üretimin ve dış ticaret politikasının izlenmesi, teknoloji altyapısının iyileştirilerek küresel pazarlardaki payının arttırılması da gereklidir (Akiş, 2016: 7-8).

Bunların yanında ülkemiz, rekabet gücünü yükseltmek için lojistik alanının güçlü taraflarını daha fazla öne çıkartmalı, tehdit durumlarını fırsata dönüştürmeli, zayıf taraflarını ise indirgemeye çalışmalıdır. Ülkemiz, zayıf taraflarından özellikle denizyolu ve demiryolu altyapı modernizasyonu ihtiyacını, bilgi teknolojisi kullanım yetersizliğini gidermesiyle rekabet gücü endeks puanlamasında üst sıralarda bulunabilecektir. Lojistik alanı her bir ekonomik aktörün rekabet gücünü artırıcı faaliyet sağlamaktadır. Bundan dolayı kaliteli, yeterli, uygun fiyatta ve ülkelerarası standartlarda lojistik faaliyetler sağlanılmalıdır (Akiş, 2016: 5).

1.5. TÜRKİYE’DE LOJİSTİĞİN GELİŞTİRİLMESİNE İLİŞKİN ÖNERİLER

Ülkemizin Orta Asya, Avrupa, Orta Doğu ve Kuzey Afrika’da ekonomik etkinliğinin artması ile firmaların uluslararası ortamda rekabet gücü kazanmasının önemi anlaşılmaktadır. Küreselleşmenin hızlı bir şekilde devam etmesi, ticari kısıtlamaların azalması ve sermayenin akışkan hale gelmesi sayesinde lojistik ve taşımacılık sektörleri büyüme ortalamasının üzerinde bir grafik sergilemektedir. Bu yüzden Türkiye ile Avrupa Birliği arasında Gümrük Birliği Anlaşmasıyla sanayi ürünleri ve işlenmiş tarım ürünleri ticaretlerinde gümrük vergisi sıfıra indirilmiştir. Ayrıca, hem Gümrük ve Ticaret Bakanlığı hem de Ekonomi Bakanlığı bir takım düzenlemelerle yerli üreticilerin rekabet potansiyelini arttırmaya dair çalışmalar gerçekleştirmektedir. Bunlarla birlikte, uluslararası taşımada liman hizmetleri, belge temini, yurtiçi taşıma ve depolama giderleri gibi doğrudan harcamalardaki artışlarla gümrük ve liman hizmetlerinde yaşanan gecikmeler ve zaman kayıpları şeklinde meydana çıkan dolaylı harcamalar, ticaret erbabının uzun yıllardır dış ticaretin kolaylaştırılması ve harcamaların azaltılması yönündeki verdiği çalışmaları negatif etkilemektedir. Ülkemizin hedeflerini gerçekleştirebilmesi için, işletmelerin rekabet potansiyeline negatif tesir eden bu unsurların önlenmesi gerekmektedir. İhracat ve ithalat işlemlerinde yükün bir ülkenin çıkış yerinden alınıp başka bir ülkenin teslimat yerine ulaştırılmasına kadar yaşanan lojistik aşamalarında ortaya çıkan gereksiz gecikme ve masraflar kamu ile özel sektörün işbirliğiyle asgari seviyeye indirilebilmektedir. Bu işbirlik bünyesinde, kamunun gereken altyapısal yatırımları süratle yapması ve mevzuat yapısını oluşturması

önemlilik arz etmektedir. Bu koşullarda firmaların yeni kurumsal süreçler ve stratejiler geliştirmeleri gerekmektedir (TÜSİAD, 2012: 99).

Dolayısıyla ülkemizin dış ticaret vizyonu kapsamındaki hedefi, 2023 yılına kadar senelik 500 milyar dolar ihracat hacmine erişmektir. Bu hedefine ulaşmak ve bu süreç dahilinde ülkemizdeki işletmelerin rekabet gücünün korumaya alınması için taşımacılık altyapısı ve lojistik etkinliklerinin kalite ve kapasite olarak bu yoğunluk durumuna hazırlıklı bulunması gereklidir. Bu açıdan, her bir paydaşı kapsayacak halde bir Ulaştırma Ana Planı'nın devreye sokulması faydalı olmaktadır. Kamunun sağlayacağı altyapısal yatırımlarına ek olarak, lojistik sektörün gelişim sağlaması da 2023 hedeflerine erişilmesi açısından önemlilik arz etmektedir. Bu nedenle dış ticaret vizyonu ve ulaştırma stratejisi dünya ölçeğinde lojistiğin geleceği öngörülerek yapılmalıdır. 2023 hedefine ulaşılması, Türkiye'deki sanayici firmaların uluslararası rekabette başarılı olmasına bağlıdır. Pazar hedeflerine ucuz ve süratli şekilde ulaşılması gerekmektedir. Başka bir açıdan firmalar lojistik operasyonlarında kendilerine ve müşterilerine değer katabilmeyi sağlamak zorundadırlar. Firmaların ihracat pazarına erişmesindeki başarısı, hizmet aldıkları lojistik sektörünün gücüne bağlıdır. Lojistik sektörünün gücü ise operasyonların yürütüldüğü taşımacılık altyapısına bağlıdır (TÜSİAD, 2012: 89).

Böylece 500 milyar dolarlık ihracatla ekonomik büyümeyi gerçekleştirmek ve 2 trilyon dolarlık GSMH seviyesine ulaşarak, dünyanın en büyük ilk 10 ekonomisi arasına girmeyi başarmak amacıyla eylem planları oluşturulmaktadır. 2023 ihracat stratejisi hedeflerini yakalamak için senelik ihracatımızda her sene %11 dolayında bir büyüme tahmin edilmektedir. Bunun yanında küresel ihracattan almış olduğumuz pay, 2023 yılı itibarıyla %1,46 seviyesine çıkarılması amaçlanmaktadır. Bundan dolayı hazırlanmış olan stratejik plan etrafında gerek ikili ticaret anlaşmalarıyla ihracatımızın artması çabalanırken, gerekse teknoloji altyapısının güçlendirilmesinin sağlanmasına dair uygulamalar çoğaltılmıştır. Söz konusu hedeflerin tümüne erişmede ise en önemli faktörlerden biri kuşkusuz lojistikte altyapısal sorunların çözülmesidir. Bundan dolayı ülkemizde taşımacılık alanına 350 milyar dolarında yatırımın gerçekleşmesi planlar arasındadır. Bu yatırımla ülkemizde lojistik alanının 50 milyar dolarında bir ciro sağlaması beklenmektedir. Bu da 350 milyon ton anlamına gelmektedir ki bu yüklerin

taşımasının hali hazırda mevcut altyapıyla taşıma imkanının olmadığını ya da daha geliştirilmiş bir altyapı içinde aynı ulaşım türleriyle taşınmaları karayolu taşımacılığının karbon emisyonlarıyla verdiği zararı artıracaktır. Nitekim ülke içi taşımalarda şu anda %95 diliminde karayolu taşımacılığı tercih edilmektedir. Bu açıdan AB'nin 300 km altındaki karayolu taşımacılığının amacı, gerekli iç su yolu, deniz yolu ve demiryolu taşıma türlerinin kullanılabilir duruma getirilmesi, taşımaların verdiği zararların indirgenmesi ve verimli taşımalar gerçekleştirilmesinin sağlanması bakımından önemlilik taşımaktadır. Bu amaçlara erişmek ve sürdürülebilir çevreci lojistik operasyonların sağlanabilmesi için birçok yatırımın yapılması, lojistik master planının hazırlanıp bir kurulun planı takip etmesi ve uygulanmasının sağlanması gereklidir. Bu yatırımlar ise; 2019'da Boğaz'da 3. köprü ve bir denizaltı tüp geçiti, Çanakkale Boğazı'nda köprü, bölünmüş yolların 36.500 km'ye ve otoyolların ise 7.500 km'ye ulaştırılması, demiryollarının özel sektöre açılması, demiryolu-liman bağlantılarının kurulması, 10.000 km'lik hızlı tren demiryolu, 750 uçaklık filo, yeni havaalanlarının açılışı, 16 adet büyük ölçekli yeni lojistik merkezi, dünyada en çok kapasiteli 10 limanından birisi olmamızı sağlayacak liman yatırımları, Türkiye'nin coğrafi HUB durumlu fırsatını kullanması için yeni limanların açılışı şeklindedir (MUSİAD, 2015: 135-136).

Ancak lojistikte yeni oluşumların uygulamaya alınması ve teknolojilerin kazandırılması sektörümüzün yeterince zorlandığı bir durumdur. Bu zorlanışın nedenlerinden en önemlileri; sektörde yenilikçi girişimci ruhunun sağlanamaması, sektörde bulunan üst organizasyonların yeterince etkin, etkili, güçlü ve verimli bir duruma vurdurulamaması, sektör için akademik ortamın bilimsel desteğinin yetersiz kalması, otoriteyle konulara dair gereken iletişim ve işbirliğinin zamanında sağlanamaması sonucunda gerekli yardımın alınamaması ve oluşturulan lojistik bilgilerin uygulayıcılarına (tabana) ulaşamaması sayılabilmektedir. Halbuki gereksinimi bulunan bu yeni oluşumların ilkinde; lojistik üsler(mahalli, yöresel, ulusal, uluslararası, bölgesel ve küresel üsler) olmak üzere, lojistik köylerin oluşturulması, lojistik sektör parklarının kurulması, lojistik vadi kuruluşları ve lojistik lider geliştirme ve lojistik bilginin üretilmesi esaslı lojistik mükemmelliyet alanlarının kurulumu gelmektedir. Bu yeni oluşumlar, lojistik sektörümüzü hak ettiği noktaya getirilmesine destekçi olacağı aşıkardır (Karadoğan, 2011c: 3).

Bu sebeple, bir ülkenin lojistik üs(yeni oluşumlardan birisi olan) haline gelebilmesi önemlilik arz etmektedir. Zira lojistik üs, ekonomik ve coğrafik bakımdan yer aldığı bölgenin en elverişli yerleşim yerinde bulunan merkezdir. Bu kapsamda lojistik üssün en önemli avantajları arasında, çok sayıdaki ülkeye yakınlık durumudur. Bu avantajı, üretim ve tüketim noktalarını biraraya getirmesinden gelmektedir. Yaygın bir ticaret potansiyeli bulunan coğrafyayı nüfuzuna alabilmekte ve bölgedeki ülkelere etkinlik sağlayabilmektedir. Paketlenmiş ürünler, petrol ürünleri, dökme yük ürünler ve farklı tipteki ürünler global lojistik üslerde toplanıp depolanmakta, dağıtım için hazırlanarak alıcısına teslim edilmektedir. 2007’de küresel lojistik pazarı 5.4 trilyon Euro değerine erişmiştir. Lojistik pazarında, Avrupa payı 750 milyar Euro bulunurken, ülkemizin payı ise yalnızca 15 milyar Euro bulunmaktadır. Ülkemizin lojistik pazarından daha çok payı elde edebilmesi için coğrafi avantajı yeterli olmamaktadır ki kurumsal ve fiziksel altyapılar bakımından var olan eksiklerini gidermesi gerekmektedir. Bu kapsamda, ülkemizin lojistik üs olabilmesi açısından fiziksel altyapısı, her bir ulaşım modunu kolaylıkla kullanabilmesini ve teknoloji altyapısının bulunmasını gerektirmektedir. Kurumsal altyapısı da; lojistik sektörünün gelişmesini sağlayarak dünyayla uyumlu finansal, yönetsel ve yasal uygulamaları ön plana almalıdır. Lojistik üs, yalnızca lojistik bir merkez şeklinde değerlendirilmeye alınmamalı, ekonomik kalkınma ve ticaretin ayrıca ülkeye sağlanan yabancı sermayenin artışında ciddi bir unsur olduğu dikkatte tutulmalıdır (Kara vd., 2009: 71-82).

Doğu-Batı ile Kuzey-Güney eksenli taşıma güzargahları ve tedarik zincirlerinde stratejik bir yerde bulunan ülkemiz, intermodal taşıma sisteminin gelişmesini sağlayarak, yer aldığı konumda bir lojistik üs haline gelmesi mümkündür. Ülkemiz sürdürülebilir ulaştırma stratejilerini, fakat tüm ulaşım türlerinin avantajını bir araya getirerek, ulaşım türlerinin bütünleştiği ve birbirleriyle uyum içinde işlediği güvenli, hızlı, konforlu, güvenilir, etkin maliyetli ve çevresel duyarlılığı olan intermodal ulaştırma sistemleriyle sağlayabilecektir. İntermodal taşınma aracılığıyla firmaların müşteri hizmeti seviyesini yükseltip lojistik ve taşımacılık giderlerini indirmesi, Avrupa Birliği aşamasında taşımacılık bakımından ülkemizin konumunu güçlü hale getireceği öngörülmektedir (Deveci, 2010: 29-30). Böylece ülkemizin 2023 üretimsel ve özellikle ihracattaki hedefleri bakımından lojistik alanının büyüme göstermesi, milli gelir

içerisindeki paysal artışı ve taşıdığı stratejik önemi açısından gelişimi en olasılıklı sektör görünmektedir (Erkan, 2014: 63).

Ayrıca 2023 hedefleri doğrultusunda sektörün güncel sıkıntılarının da çözüme kavuşturulması sektörün önünü açması açısından önemlilik arz etmektedir. Sektöre dair sıkıntıların çözümlenmesinde gerek yerel sıkıntıların çözülmesi gerekse kalite bakımından Dünya Bankası Lojistik Performans Endeksinde(LPI) ülkemizi üst sıraya taşıyan tedbirlerin alınması önemlilik göstermektedir. Bu kapsamda LPI, hizmette hızlılığımızı ve altyapımızı puanlamaktadır. Dolayısıyla tedarik zinciri ve lojistik sürdürülebilirlik için en önemli unsurlar arasında bulunmaktadır. Bu sebeple endekste üst sıraya ulaşmak sürdürülebilirlik çalışmalarında başarıyı sağlayabilecektir. Bu sebeple özellikle 2010 Kalkınma Planı'nda da lojistik sektöründe hedefimiz olan lojistik performans endeksinde puan artışını sağlayan aşağıdaki tedbirler uygulamaya alınmalıdır (MUSİAD, 2015: 136-137).

- Gümrüklerde hızlılığı sağlayan tedbirlerin alınarak dünya standardının oluşturulması, gümrük prosedürlerinin kolaylaştırılması, gümrüklerde personel eksikliklerinin giderilmesi, lojistik şirketlerle otomasyonun sağlanması, yerinde ihracat ve yetkilendirilmiş yükümlü benzeri uygulamaların süratle genişletilmesi,
- Sevkiyatlarda takibin sağlanması için tekniksel altyapının kurulması ile ERP gibi yazılımlar ile on-line işlemlerin takip edilmesi, lojistik bilişim yatırımları yapacak işletmelere teşvik sağlanması, e-ticaretin desteklenmesi,
- Teslimatların zamanında ulaştırılması, riskli bölgelerdeki taşımalara dair önlemlerin alınarak sigortacılığın geliştirilmesi, uluslararası anlaşmalarla uyumlu olunması, yeşil ve tersine lojistiğin geliştirilmesi, kentsel lojistiğin geliştirilmesi,
- Lojistik eğitimlerinin artırılması ve lojistikte hizmet içi eğitim standardının oluşturulup uygulamaya alınması, lojistik firmaların ve lojistik firma personelinin eğitiminin teşvik durumuna alınması, ülkenin lojistik veri tabanının oluşturularak kullanımının sağlanması, lojistik firmaların kurumsallığı için çalışmaların yapılması,
- Mevzuatta gereken değişimlerin sağlanması, lojistik master planının hazırlanarak hayata geçirilmesi, ülke çapında denizyolu, demiryolu, havayolu ve karayolu bağlantı noktalarının oluşturulması, lojistik köylerin kurulumunun sağlanması önemlilik arz etmektedir.

2. TÜRKİYE’DEKİ LOJİSTİK KÖY ÇALIŞMALARI

2.1. TCDD’NİN LOJİSTİK KÖYLER PROJESİ

Lojistik köyler; içinde ulusal ve uluslararası lojistik ile taşımacılık ve yüklerin dağıtımına dair her türlü faaliyetin çeşitli işletenler aracılığıyla yerine getirildiği belli alanlardır şeklinde ifade edilmektedir. Ayrıca lojistik köyler; taşımacılık ve lojistik firmalarıyla ilgili kamu kurumlarının içerisinde bulunduğu, bütün taşıma türlerine etkin bağlantılar kuran, bakım-onarım, depolama, elleçleme, yükleme-boşaltma, yükleri bölme, tartı, paketleme, birleştirme gibi etkinliklerini sağlama olanakları bulan ve ulaştırma türleri arasında güvenli, hızlı, az maliyetli, aktarım alanı ve donanımlarının bulunduğu merkezler şeklinde açıklanmaktadır (TCDD, 2010: 57). Dolayısıyla gümrük sahaları; gümrük müşavirleri, acenteler ile konteynır yükleme-boşaltma ve stok alanları bulunan bu köylerde öncelikle gümrük hizmetleri olmak üzere bütün hizmetler merkezileştirilmektedir. Bu merkezlerde, idari ve sosyal tesisler: personel ve müşteri ofisleri ve sosyal tesisler, TIR parkı, otopark, yönetim merkezleri; özel eşya ve tehlikeli yükleme-boşaltma ile stok alanları, genel hizmet tesisleri: oteller, lokantalar, bankalar, akaryakıt istasyonları, yıkama ve bakım-onarım tesisleri, posta ve iletişim merkezleri, depo ve antrepolar, büfeler de yer almaktadır (Aydın ve Öğüt, 2010: 8). Yine bu köylerde, demiryolunun yanında karayolu, havayolu ve denizyoluyla da bütünlük sağlanıp kombine taşımalar uygulamaya geçmektedir.

Bu şekilde, modern yük taşımalarının merkezi şeklinde ifade edilen, farklı taşıma sistemleri ile bütünleşerek kombine taşımacılığını geliştiren lojistik köyler, Türkiye’de inşa edilmeye başlanmıştır. Dolayısıyla TCDD çeşitli ölçekteki 12 merkezde benzer tesislerin inşasını planlamıştır. Bu köyler; Köseköy(İzmit), Halkalı/Ispartakule(İstanbul), Hasanbey(Eskişehir), Gelemen(Samsun), Gökköy(Balıkesir), Boğazköprü(Kayseri), Uşak, Yenice(Mersin), Kayacık(Konya), Palandöken(Erzurum), Bozüyük(Bilecik), Kaklık(Denizli) lojistik köyleridir (TCDD, 2010: 57-58). Bu kapsamda zaman içerisinde, TCDD tarafından oluşturulmaya başlanan 12 lojistik köyün toplamda yatırım maliyeti tahminen 3 milyar dolar civarındadır. Bu köylerin her birinin hizmete geçmesiyle beraber ülkemizde demiryolu yük taşımalarının 7.6 milyon tonluk(%56) artışı beklenilmektedir. Köylerin oluşturulduğu alanlarda tren garları tamamen veya yük

garı bölümleri bu merkezlere taşınması planlanmaktadır; bu şekilde imar uygulamaları ve şehir trafiğinde iyileşmeler yaşanabileceği belirtilmektedir (Karadeniz ve Akpınar, 2011: 56). Bunlara istinaden, zamanla yatırım programı kapsamına giren Kahramanmaraş(Türkoğlu), Mardin, Kars ve Sivas lojistik köyleriyle beraber planlanan lojistik köy sayısı 16'ya ulaşmaktadır (www.utikad.org.tr).

Bu bağlamda TCDD yük taşımalarında, yönetim ve vizyon konseptindeki dönüşümüyle beraber 2007 yılından itibaren lojistik köy oluşturma çalışmalarını gündemde tutmaktadır. Zira lojistik alanının 40 milyar dolarında bir potansiyeli yer almaktadır. TCDD demiryolunda %4 seviyelerine inen taşımacılıktaki oranını yükseltmek için yeni projeleri hayata geçirmektedir. Lojistik köylerle taşımalarındaki oranın %20 düzeyine ulaştırılması amaçlanmaktadır. Ayrıca TCDD, lojistik köylerle ilgili devam eden sıkıntıların çoğuna müdahale etmeyi amaçlamaktadır. Şehir merkezleri içerisinde bulunan yük garlarının şehir merkezlerinden uzaklaştırılıp Avrupa ülkelerindeki gibi farklı taşıma modlarıyla bütünleşen tesislerin kazanılması öncelikli amaçlar arasındadır. Lojistik köyleri yüksek yük potansiyelliği olan yerlere (organize sanayi bölgeleri gibi) yakın olacak vaziyette projeye koyan Devlet Demiryolları, bu köylerin modern teknolojiler ile donatılmasını da önemsemektedir. TCDD, lojistik köylerini AB normunda tanımlayarak tasarlama isteğindedir. Bu kapsamda, 2007'de 18 milyon tonluk yük taşıması yapan TCDD'nin, yük taşımalarının %84'lük kısmını ülke içinde gerçekleştirdiği ifade edilirken, bu payların yatırımlarla daha çok büyümesi tahmin edilmektedir. Ülkelerarası taşımacılıkta ihracat taşımaları payının %7 düzeylerinde bulunması ithalat ve ihracat taşımacılığında demiryollarının kullanılmadığını açıkça göstermektedir. Ancak sağlanan yatırımların gelecekte, taşımacılık için demiryolu kullanımlarını arttıracacağı açıklanmaktadır (İzmir Ticaret Odası, 2008: 27).

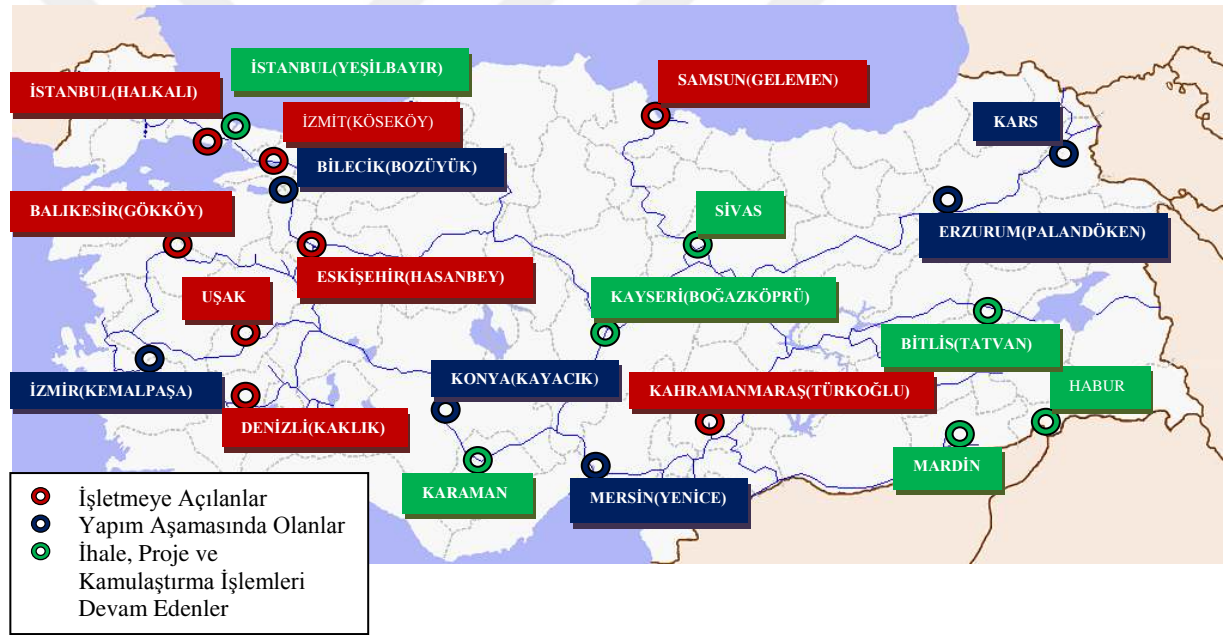
Bu açıdan demiryolu taşımalarında özel sektör payının süratle arttığını belirten TCDD, demiryolunda sahibi olduğu vagonlar ile yük taşıması yapan firmaların sayısında sürekli artış olduğunu, özel vagon firmalarının da süratli bir gelişim sürecinde olduğunu belirtmektedir. Özel sektöre ait vagon sayısında %60 artışın yanı sıra, özel vagon firmalarının taşıdıkları yük oranında da ciddi artışlar gözlenmektedir. Ayrıca TCDD, lojistik köy projelerinde; TCDD'ye ait kurulum yerinin uygun büyüklükte olmaması durumunda planlanan proje uygunluğunda gerekli arazi kamulaştırılmaktadır. TCDD ve

özel sektör işbirliğiyle işleyecek olan lojistik köylerine, OSB, özel sektöre ait fabrikalar, sanayi merkezleri gibi iltisak hatlarıyla bağlantı kurulabileceği gibi, özel sektör de lojistik köy sınırı içinde arazi edinerek lojistik hizmet (stoklama, yükleme-boşaltma, elleçleme, paketlenme gibi) sunabileceği belirtilmektedir. TCDD yönetim açısından etkinlik kurulması için lojistik köylerin kamu ya da özel sektörden birinin işletimi gerçekleştirmesi gerektiğini savunurken özel sektörü de lojistik köylerin ayrılmaz bir parçası görmektedir. Lojistik köylerde özel sektör hizmetlerinin önemi göze çarparken, bu teşebbüslerde hizmet sağlayan firmalara kendisine ait planlar kapsamında belirli yerlerde tesisini oluşturma imkanı tanınarak teşvikinin sağlanacağı ifade edilmektedir (İzmir Ticaret Odası, 2008: 28).

Tüm bunlardan hareketle başlatılan bu lojistik köylere birkaç proje daha eklenerek sayısı 21'i bulmuştur. Şimdiye kadar 8 proje tamamlanıp hizmete geçmiş, 6 projenin yapımı ise devam etmektedir. Bu kapsamda denizyolu, demiryolu, karayolu ve duruma göre havayolu erişimiyle kombine taşıma olanaklarının bulunduğu ulaştırma hizmetleri ve depolamanın aynı anda sağlandığı lojistik köyler projesi başlatılmıştır. Proje sahibi olan Devlet Demiryolları, çeşitli ölçekteki 17 merkezde tesisleri kurmaya başlamış, daha sonrasında Bitlis-Tatvan ve Habur noktaları da projede yerini almıştır. Bunun yanında, Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü(AYGM) de İzmir(Kemalpaşa)'da lojistik köy inşasına başlamıştır. Bu bağlamda, 20'si TCDD, 1'i AYGM aracılığıyla olmak üzere toplamda 21 köy kademeli olarak uygulamaya alınmaktadır. Dolayısıyla bu lojistik köylerden 8'i işletmeye açılmış durumdadır. Bu lojistik köyler; İstanbul(Halkalı), Samsun(Geleme), Denizli(Kaklık), Eskişehir(Hasanbey), Uşak, İzmit(Köseköy), Kahramanmaraş(Türkoğlu), Balıkesir(Gökköy) lojistik köyleridir. Ayrıca Bilecik(Bozüyük), Kars, Mersin(Yenice), Erzurum(Palandöken), İzmir(Kemalpaşa), Konya(Kayacık) lojistik köyleri yapım aşamasındaki lojistik köylerdir. Mardin, İstanbul(Yeşilbayır), Kayseri(Boğazköprü), Şırnak(Habur), Bitlis(Tatvan), Karaman ve Sivas lojistik köylerine ilişkin ihale, proje, ve kamulaştırma işlemleri sürdürülmektedir. Bu köylerin tamamı faaliyete geçtiğinde ise; ülkemiz lojistik sektörü için senelik 40 milyar dolarında kazanç, 34 milyon tonluk ek taşıma imkanıyla 10 milyon metrekarelik konteyner stok sahası, elleçleme alanı, açık alan ve stok alanı kazandırılacağı öngörülmektedir. Ülkemizin her bir bölgesine uzanan lojistik köyler bunların yanında, 10 bin kişilik ilave istihdamı kazandırması beklenmektedir. Bunların

yanı sıra, bu lojistik köyler projelerinin amacı, yalnızca ülkemizin iç-dış taşımaları ile kısıtlı değildir. Ülkemizi bölgesi içinde lojistik üssü durumuna getirmek, söz konusu projenin öncelikli amacıdır. Dolayısıyla TCDD vasıtasıyla başlayan lojistik köyler kurulum projeleri, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü (AYGM), Gümrük ve Turizm İşletmeleri A.Ş. (GTİ), Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV), Demiryolu Taşımacılığı Derneği (DTD), Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği (UTİKAD), UND Lojistik Yatırım A.Ş. gibi kurum, kuruluş ve dernekler ile işbirliği içinde yürütülmektedir (Ekinci, 2015: 1 ve www.tcdd.gov.tr). Dolayısıyla söz konusu bu köyleri aşağıdaki Şekil-31’de görmek mümkündür:

Şekil-31: TCDD Lojistik Köyleri



Kaynak: (Yazar tarafından yapılmıştır.)

Bunun yanı sıra, planlaması yapılan söz konusu köylerin toplam alanları, var olan yük potansiyelleri ve lojistik köylerin gelecekte sağlayacağı yük potansiyelleri Tablo-29’da incelenmektedir:

Tablo-29: TCDD’ye ait Lojistik Köylerin Toplam Alanı ile Var Olan ve Sağlanacak Yük Potansiyeli

Lojistik Köyler	Toplam Alanı (m2)	Var Olan Yük Potansiyeli(ton/yıl)	Sağlanacak Yük Potansiyeli(ton/yıl)
İstanbul(Halkalı)	1.490.000	944.000	2.000.000
Kayseri(Boğazköprü)	1.000.000	717.000	1.700.000
Konya(Kayacık)	1.000.000	634.000	1.700.000
Kocaeli(Köseköy)	765.000	600.000	1.500.000
Samsun(Gelemen)	680.000	500.000	1.100.000
Mersin(Yenice)	640.000	418.000	896.000
Eskişehir(Hasanbey)	540.000	225.000	1.400.000
Erzurum(Palandöken)	212.000	200.000	437.000
Balıkesir(Gökköy)	211.000	390.000	1.000.000
Uşak	140.000	113.000	246.000
Bilecik(Bozüyük)	132.000	900.000	2.700.000
Denizli(Kaklık)	120.000	150.000	1.000.000

Kaynak: (Yazar tarafından derlenmiştir.)

Tabloda görüldüğü üzere, lojistik köylerin tamamlanmasıyla birlikte her ilin yük taşıma miktarında artış olacağı öngörülmektedir.

Bunlara istinaden, yukarıda adı geçen bazı lojistik köyler aşağıda incelenmektedir.

2.1.1. Samsun(Gelemen) Lojistik Köyü

Samsun ili, Karadeniz ve Türkiye’nin en önemli liman şehirlerinden birisidir. Karadeniz kıyıları ile iç kesimini bir araya getiren yalnızca iki adet demiryolu hattı bulunmaktadır ve bu hatlardan birisinin bitiş istasyonu Samsun ilidir. Bunun yanında hem şehir merkeziyle hem de Çarşamba ve Bafra ilçeleri ile ciddi ölçüde bir sanayi üretimi halindedir. Bu husus ili, ülke içi ve ülkelerarası bağlamda önemli bir ticaret ve ulaşım noktası durumuna çevirmektedir. Dolayısıyla bu alanda yüksek kapasiteye sahip bir lojistik köyün inşası, yerinde ve doğru karar olacağı anlaşılmaktadır (Karadeniz ve Akpınar, 2011: 56).

Bu açıdan, şehir içerisinde bulunan depo ve yük merkezlerinin şehrin dışına çıkartılarak bu noktaların şehirle bütünlüğünün sağlanması, farklı ulaşım türleriyle entegre edilerek daha gelişmiş ve etkin bir hizmetin verilmesi, yüklerin demiryolu bağlantılı olarak doğrudan taşınmaları, bunun yanında ihracat ve ithalat taşımacılığına

da katkı sunmak üzere Samsun ili ve çevresinde gelişme gösteren sanayiye karşılık verebilecek halde Türkiye'nin ilk lojistik köyü olan Samsun Lojistik Köyü kurulmaktadır. Samsun Lojistik Köyü'nün ilk etabı 2007 yılında hizmete açılmıştır. Bu lojistik köyünden hurda, demir, bakır, rulo saç, konteyner, klinker, kereste, kömür, gübre, buğday, çimento, un, gıda maddesi taşımaları gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. Gelemen Lojistik Köyü ile mevcut durumda senelik 500.000 tonluk demiryolu yük taşımaları 1.100.000 tonluk miktara yükseleceği tahmin edilmektedir (TCDD, 2010: 58; Karadeniz ve Akpınar, 2011: 56). Ayrıca, bölgede 3 bin kişiye istihdam imkanı sağlanarak 400 milyon dolar olan ihracatının 800 milyon dolara çıkarılması hedeflenmektedir (www.dunya.com).

Coğrafi konumu itibariyle dört farklı ulaşımın birleştiği nokta olması yönüyle avantajlı bir bölgede olan Samsun Lojistik Köyü; Tekkeköy ilçesinin yakınında, kent merkezinin 15 km doğusu civarında konumlanmıştır. Çarşamba Havaalanı'na ise 10 km, Samsun Limanına 20 km, Yeşilyurt ve Toros Limanlarına 2,5 km mesafededir. Karadeniz bölgesindeki ana taşıma koridoru olan Samsun Ordu karayolu, Samsun Lojistik Köyünün 1.8 km kuzey kısmından geçmektedir. Anadolu'yu Karadeniz'e bağlayan demiryolu hattı, Samsun Lojistik Köyüne de bağlanmaktadır. Bu lojistik köy; farklı büyüklükteki depolar, sosyal tesis ve idari binalar, nakliye komisyoncuları için ofisler, servis istasyonları, yangın istasyonu, kantar üniteleri, akaryakıt istasyonu, konteyner park alanı, güvenlik binaları, binek otopark alanları, TIR ve Kamyon park alanları, demiryolu istasyonu ve gümrük hizmet ofislerinden oluşmaktadır. Tesisin toplam alanı yaklaşık 680 bin m²'dir (www.samsunlogisticscentre.com).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Samsun ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaret potansiyellik durumuna dikkat çekilmek istenmiştir (Tablo-30).

Tablo-30: Samsun İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

SAMSUN İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DIŞ TİCARET VERİLERİ (Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	634.148,66	826.843,022
2017	462.769,957	792.362,545
2016	367.591,71	589.775,777
2015	398.435,961	670.485,317
2014	465.627,812	786.697,007
2013	423.884,816	767.694,028
2012	422.749,116	1.006.611,25
2011	441.315,533	946.106,561
2010	275.083,582	612.437,348
2009	304.163,3	479.457,692
2008	459.818,3	784.031,905
2007	218.369,709	521.955,425
2006	158.329,226	346.857,153
2005	118.871,574	263.924,954
2004	108.816,618	265.568,926
2003	55.695,929	161.387,5

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.1.2. İstanbul (Halkalı/Ispartakule) Lojistik Köyü

Ülkelerarası taşımacılığımızın %70'lik kısmı, Trakya bölgesinden yapılmakta olup, bunların önemli kısmı Halkalı'dan gerçekleşmektedir. Bu projeyle, iş yerlerinde yaşanmakta olan sorunları ortadan kaldırmak, kapasiteyi ve taşıma kalitesini artırmak, iş yerlerine modern bir görünüm kazandırmak amaçlanmaktadır. Böylece söz konusu amaçlarla, bu lojistik köyünden ithal ve ihraç eşya, konteyner, işlenmiş deri, tekstil ürünleri, kum, küçük ev aletleri, tır, oto yedek parçası, gıda maddesi, temizlik maddesi, boru, MDF, kağıt taşımacılığı gerçekleşmesi amaçlanmaktadır. Bu şekilde ülkemize 1,490 bin m² lojistik alan kazandırılacağı öngörülmektedir (TCDD, 2010: 58). Bu kapsamda, bu lojistik köyüne ait görüntü aşağıda verilmektedir:

Şekil-32: İstanbul Lojistik Köyü



Kaynak: TCDD, 2010: 58

İstanbul Lojistik Köyü, birtakım ayrıcalıkları bünyesine katmış bulunmaktadır; bunların bir tanesi Ro-La taşımalarına imkan tanımasıdır. Bundan dolayı elverişli rampalar ve yollar oluşturulmuştur. İspartakule mevki, genişleme sahası olarak saptanmış, buna dair tevziat planı hazırlanılmıştır. Böylece ileride birbirine bağlanan iki lojistik merkez meydana gelebilecektir. Ayrıca mevcut durumda 944.000 ton/yıl bulunan yük taşımaları 2.000.000ton/yıl miktarına yükseleceği tahmin edilmektedir (Karadeniz ve Akpınar, 2011: 59). Bu lojistik köyde 2011 yılı itibariyle; ihracat 7.322 vagon (347.000), ithalat 8.108 vagon (533.000) ton yük taşıması yapılmıştır. Lojistik köyün ülke ekonomisine katkısı ise; yıllık cirosu 3 milyon Euro'dur. Ayrıca günde 400 TEU yük elleçlenmekte olup 2000TEU stok kapasitesinin sahibi durumundadır. Bu lojistik köy, diğer kurulmuş veya kurulum planı yapılan lojistik köyler ile kıyaslandığı zaman daha ileri durumdadır. Zira sürekli kar etmekte olan ender lojistik köylerdendir. Bu lojistik köyün İstanbul'da olmasının avantajı, taşımaları ucuz hale getirmesidir. Nitekim bir lojistik köy kent merkezi yakınlığına sahipse fiyatlarda düşüş yaşanacağı belirtilmektedir. Köy içinde Halkalı Gar Gümrük Müdürlüğü bulunmaktadır. Bu da iş akışını hızlandırmakta ve zaman kaybını önlemektedir. Komşu ülkelerde yaşanan savaşlar, bu köydeki lojistik hizmetleri etkilememektedir. Bunun nedeni bu köyde, Avrupa'ya ve Türkiye Cumhuriyetlere sevkiyatın yapılmasıdır. Genel olarak Ortadoğu ve Asya'ya İzmit'ten(Köseköy) sevkiyat gerçekleşmektedir. Bunların yanı sıra, bu lojistik köyün İstanbul'da olmasının olumsuz etkileri de vardır. Yoğun olan İstanbul trafiğini iyice yoğunlaştırması ile ekonomik dalgalanmalar ve istikrarsızlıkların, toplam taşınan yüke etkisini anında hissettirmesidir (Terzi ve Bölükbaş, 2016: 223-224).

Tüm bu ifadelerle birlikte, İstanbul ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaret kapasite durumu ön plana çıkarılmak istenmiştir (Tablo-31).

Tablo-31: İstanbul İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

İSTANBUL İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DIŞ TİCARET VERİLERİ (Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	85.077.577,452	120.575.708,635
2017	81.296.882,873	134.212.593,807
2016	76.071.913,832	116.097.055,366
2015	77.009.984,258	118.040.296,739
2014	82.047.959,573	136.021.887,154
2013	78.719.221,193	144.136.312,825
2012	76.624.009,977	119.604.913,656
2011	61.433.612,334	123.925.182,684
2010	53.149.407,681	98.454.135,332
2009	55.539.993,202	78.756.262,63
2008	73.503.522,883	111.310.504,833
2007	59.645.231,619	98.977.139,201
2006	47.012.604,003	81.264.152,228
2005	41.716.339,292	70.136.135,101
2004	36.834.409,557	60.816.541,091
2003	27.599.987,942	41.401.974,997

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.1.3. İzmit(Köseköy) Lojistik Köyü

Kocaeli, Avrupa ve Anadolu'ya bizzat karayoluyla bağlanan, Karadeniz ve Marmara Denizi'ne kıyısıyla İzmit Körfezi'ndeki limanları, İstanbul'da bulunan havaalanlarına yakınlık durumu, Cengiz Topel Havaalanı, güçlü demiryolu altyapısıyla ülkemizin dünya ölçeğine açılan kapısı durumundadır. İhracatta %8,25 ile ortalama 12,6 milyar dolarında; ithalatta ise % 5 ile 11,7 milyar dolarında bir payı kapsamaktadır. İlin sanayi ve dış ticaret potansiyelliği göz önüne alındığında taşımacılık yatırımının desteklenmesi gerektiğinin sonucuna varılmaktadır. Bu açıdan sanayi ihtiyaçlarının karşılandığı öncelikleri belirleyerek altyapısal çalışmaları gerçekleştirmek gerekmektedir. Ayrıca bu ilde, limanlarda etkinliği arttıracak, kent içinde yük trafiğini azaltarak, demiryolunun yük taşımalarında daha etkili kullanılmasını sağlayan seçeneklerin üretilmesi; depolama

ve aktarma tesisleriyle lojistik köylerin geliştirilmesi ve lojistikte yatırım konularında şehre ayrıcalık tanınması önemlilik arz etmektedir (Bayraktutan ve Özbilgin, 2013: 8).

Bu açıdan, lojistik alanına daha gelişmiş ve etkin bir faaliyet verilmesi amacı ile İzmit ve çevresinde gelişen, öncelikle otomobil ve buna dayanan yan sanayi sektörlerine yanıt verebilecek, çeşitli taşımacılık türleriyle bütünleşerek Marmara hinterlandına hitap edebilecek nitelikte, aynı zamanda ihracat ve ithalat taşımacılığı için önemli bir merkez olan Köseköy Lojistik Köyü kurulmaktadır. Toplamda 765 bin m²'lik yer üstüne oluşturulacak olan İzmit Lojistik Köyü'nün tevziat plân ve projesi hazırlanmış; birinci etabı için gereken 151 bin m²'lik arazi kamulaştırılmıştır. Bu köyün, şehrin yanındaki farklı ulaşım yolları ile bağlantı oluşturarak Marmara Bölgesi'nin tümüne faaliyet sunması ve dış ticarete dair taşıma hizmetlerini düzenlemesi planlanmaktadır. İzmit Lojistik Köyüyle mevcudiyetteki ortalama 600.000 ton/yıl bulunan yük taşımaları 1.500.000 ton/yıl miktarına ulaşacağı öngörülmektedir. Ayrıca bu lojistik köyünden; otomotiv yedek parçası, otomobil, sunta, mdf, alçıtaşı, petrol ürünleri, klinker, konteyner, selüloz, demir, su, emaye ham maddesi, çelik sac, borasit, tutkal, odun taşımaları gerçekleşmesi planlanmaktadır (TCDD, 2010: 58; Karadeniz ve Akpınar, 2011: 58). Bu kapsamda, bu lojistik köyüne ait görüntü aşağıda gösterilmektedir:

Şekil-33: İzmit Lojistik Köyü



Kaynak: www.tcdd.gov.tr

İzmit Körfezi çevresi, liman şirketleri, ağır sanayi kuruluşları ve hareketli ulaştırma sektörü ile ülkemiz ekonomisi için çok önemlidir. Bu sanayiler izinde ekonomik gelişim doğrultusunda süratli nüfus hızla artışı ile öncelikle Kocaeli ili olmak üzere yerleşmelerin gittikçe çoğalması; çevre kirliliği, trafik ve yetersiz altyapılar gibi bitakım sorunları da yanında getirmektedir. Oldukça dar sayılabilen bir alan üstünde yoğun bir

baskı oluşmuş olup, bu husus araziye daha verimli kullanılmasına ve yeni imar uygulamalarına zorunluluk getirmiştir. Dolayısıyla bu lojistik köyü, taşıma sektörüne sağlayacağı katkıların yanı sıra bu sıkıntıların çözülmesine de kolaylık oluşturacağı ifade edilmektedir (Karadeniz ve Akpınar, 2011: 58).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Kocaeli ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaret potansiyellik durumu öne çıkarılmak istenmiştir (Tablo-32).

Tablo-32: Kocaeli İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

KOCAELİ İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DIŞ TİCARET VERİLERİ(Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	8.911.496,434	13.977.033,031
2017	8.180.037,851	11.637.005,517
2016	6.527.579,365	8.063.741,623
2015	7.402.940,613	8.439.893,896
2014	8.897.256,693	9.445.200,1
2013	9.105.918,726	9.292.184,604
2012	12.597.592,891	11.733.557,545
2011	12.341.023,076	12.703.283,78
2010	9.486.700,63	10.422.721,431
2009	4.577.506,455	4.876.918,037
2008	8.468.834,79	7.238.844,064
2007	5.860.398,985	5.476.995,415
2006	4.929.635,733	4.108.566,74
2005	3.328.343,534	3.254.173,995
2004	2.187.294,215	2.779.217,497
2003	1.589.869,705	1.708.729,593

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.1.4. Eskişehir(Hasanbey) Lojistik Köyü

Eskişehir Organize Sanayi Bölgesinde bulunan yükün demiryolu bağlantısıyla doğrudan taşınarak ihracat ve ithalat taşımacılığına da katkı sunmak üzere Eskişehir ve çevresinde gelişim sağlayan sanayileşmeye cevap verebilecek vaziyette Hasanbey Lojistik Köyü oluşturulmaktadır. Eskişehir’de hem şehrin süratli gelişiminin hem de Ankara-Eskişehir arasındaki hızlı tren taşımalarının etkisi ile yük garının kent dışına çıkarılmasını zorunlu kılmıştır. Bu şartlarda lojistik köyün kurulum alanı olarak, organize sanayi bölgesiyle bağlantısı olan Hasanbey mevkiisi seçilmiştir. Dolayısıyla

organize sanayi bölgesi ile bu köyün karayolu ve demiryolu ile ulaşım bağlantıları kuvvetlenebilecektir. Bu lojistik köyünden feldispat, fayans, seramik, demir, buzdolabı, inşaat malzemeleri, kömür, su, konteyner, gıda maddesi, manyezit taşımacılığı gerçekleşmesi planlanmaktadır. Bu kapsamda, ülkemiz lojistik sektörüne 1,4 milyon tonluk taşıma potansiyeli sağlanacağı öngörülmektedir (TCDD, 2010: 58; Karadeniz ve Akpınar, 2011: 57). Ayrıca Hasanbey Lojistik Köyü, 540,000 m² alan üzerine kurulmuştur. Yatırımın tamamı ise kamu yatırımı olup 100 milyon TL harcanmıştır (UTİKAD, 2015: 14). Dolayısıyla bu lojistik köye ait görüntü aşağıda verilmektedir:

Şekil-34: Eskişehir Lojistik Köyü



Kaynak: UTİKAD, 2015: 14

Bu açıdan Eskişehir, ülkemiz demiryolu ve karayolu ulaşımında merkez durumu, Ankara'ya yakınlığı ve yüksek sanayi kapasitesiyle bu lojistik köyün oluşturulması açısından doğru bir karardır diyebiliriz. Yük dağıtım ve taşıma faaliyetlerinin geliştirilmiş bir alanda bir araya getirilmesi, ulaşım ve sanayi sektörünün gelişmesinin yanı sıra kentin gelişimine ve kentin trafik sorununa çözüm üretilmesine de fayda oluşturacağı ifade edilmektedir (Karadeniz ve Akpınar, 2011: 57).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Eskişehir ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaretteki hareketlilik gözlemlenmek istenmiştir (Tablo-33).

Tablo 33: Eskişehir İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

ESKİŞEHİR İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DIŞ TİCARET VERİLERİ(Değer:Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	1.060.819,637	918.391,26
2017	902.009,321	820.523,802
2016	862.053,756	741.199,131
2015	837.038,823	706.612,981
2014	912.140,33	826.095,502
2013	829.423,254	739.407,726
2012	924.830,046	645.142,593
2011	766.925,168	627.502,163
2010	633.980,796	615.408,403
2009	557.847,913	413.332,023
2008	611.316,899	511.848,061
2007	507.088,727	388.425,449
2006	352.088,909	325.579,887
2005	268.760,577	262.820,341
2004	214.078,11	271.327,044
2003	179.607,288	211.039,522

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.1.5. Kayseri(Boğazköprü) Lojistik Köyü

Şehir içerisinde bulunan depo ve yük merkezlerimizin şehrin dışına çıkartılmak üzere bu alanların şehirle bütünlüğünün sağlanarak farklı taşımacılık türleriyle entegrasyonu ile daha modern ve etkin bir faaliyet verilmesi, bölgenin ticareti için katkı sağlanması amacı ile Kayseri ve Boğazköprü hinterlandında gelişim sağlayan sanayiye cevap verecek vaziyette, hem kuzey-güney hem de batı-doğu arterlerinde önemli bir kavşak noktası olan Boğazköprü’de Kayseri Lojistik Köyünün oluşturulması çalışmalarına başlanmıştır. Bu lojistik köyünden; boru, demir, konteyner, yem, seramik, sac levha, pamuk, kömür, mobilya, çinko, otolastik, kablo, soba, askeri yükler taşımacılığı gerçekleşmesi planlanmaktadır (TCDD, 2010: 59). Dolayısıyla Kayseri Lojistik Köyüne ait görüntü aşağıda verilmektedir:

Şekil-35: Kayseri Lojistik Köyü



Kaynak:TCDD,2010:58

Kayseri Lojistik Köyü, Kayseri-Ankara ve Kayseri-Mersin demiryolu güzargahının Oymaağaç Köyünün yakınlarında birleşim merkezinde ortalama 1 milyon m²'lik alanın üstünde kurulmuştur. Bu lojistik köy, yalnızca yakınındaki Kayseri Serbest Bölgesi ve OSB'de imal edilen sanayi ürünlerinin iç-dış pazarına erişimini sağlayıp taşıma sektörüne destek sağlamakla kalmamaktadır. Ayrıca Mimarsinan ve İncesu OSB'lerle kentin çeşitli yerlerinde hizmet sunan firmaların ürünlerinin de ulaşımında kolaylık getirmektedir. Bu lojistik köyünün tam anlamıyla hayata geçmesiyle Kayseri ili dışına yük ve mal taşınmaları 1.7 milyon ton miktarına çıkacağı tahmin edilmektedir (www.dunya.com).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Kayseri ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaret potansiyellik durumuna dikkat çekilmek istenmiştir (Tablo-34).

Tablo-34: Kayseri İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

KAYSERİ İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DIŞ TİCARET VERİLERİ(Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	2.087.399,446	1.402.837,653
2017	1.641.959,281	1.812.450,488
2016	1.527.163,013	1.459.758,838
2015	1.583.302,321	1.471.654,188
2014	1.884.807,478	1.715.115,978
2013	1.765.891,765	1.695.272,219
2012	1.582.409,818	1.589.200,636
2011	1.469.399,895	1.724.363,977
2010	1.164.316,545	1.449.618,805
2009	964.319,56	1.001.632,472
2008	1.122.164,519	1.387.750,415
2007	977.544,004	1.291.328,182
2006	751.659,916	1.095.115,138
2005	702.969,267	913.417,558
2004	639.617,139	818.622,306
2003	465.103,571	494.161,478

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.1.6. Balıkesir(Gökköy) Lojistik Köyü

Balıkesir Lojistik Köyü, var olan ulaştırma alternatiflerinin yanı sıra, Bakû-Kars-Tiflis Demiryolu Projesi ve Tekirdağ-Bandırma Tren-Feri Projesi ile entegre halde kurgulanmıştır. Bu şekilde bu alandan yükleme yapılan eşyalar gerek Orta Asya ülkelerine gerekse Avrupa'ya rahatlıkla erişebilecektir. Mevcut durumda taşıması yapılan yükler 390.000 ton/yılından 1.000.000 ton/yıl miktarına ulaşacağı öngörülmektedir. Bu lojistik köyünden konteyner, otomobil, mdf, sunta, gıda maddesi(kuru gıda, et ve süt ürünleri gibi), mermer ürünleri, sentetik ve elyaf malzeme, kaolin, kömür, içecek maddeleri, sanayi ürünleri, demir cevheri, askeri yükler gibi taşımaları gerçekleşeceği planlanmaktadır (Karadeniz ve Akpınar, 2011: 57). 8.247 m² kapalı hizmet binası ile 59.560 m² beton saha, rampa ve yükleme alanı mevcut bulunan Balıkesir Lojistik Köyü'nde ülkemiz lojistik alanına 1 milyon tonluk taşıma potansiyeli oluşturularak Türkiye'ye 211 bin m²'lik lojistik sahası kazandırılacağı ifade edilmektedir (www.tcdd.gov.tr). Bu kapsamda, bu lojistik köyüne ait görüntü aşağıda gösterilmektedir:

Şekil-36: Balıkesir Lojistik Köyü



Kaynak: www.tcdd.gov.tr

Balıkesir Lojistik Köyüyle Balıkesir Tren Garı arası ulaşımın daha iyi duruma getirilmesi için demiryolu hattının çift yönde hareketi sağlanacağı belirtilmektedir. Maden taşımaları kent merkezi içinde kirliliğe neden olduğu için madenlerin merkez içinden geçmesine mücadele edilmemektedir. Lojistik köyün faaliyete geçmesiyle beraber maden taşımalarındaki bu sıkıntının önüne geçilip yolcu taşımalarının benzer halde gardan yürütülmesi planlar arasındadır. Ayrıca bölge ulaşımı bağlantısı bakımından Büyük Anadolu Lojistik Organizasyonlar Projesi(BALO) önemli projelerden birisidir. Kayseri-Ankara yönünden gelen demiryoluyla Adana yönünden gelen demiryolunun Kütahya’da, bu birleşim yolunun da İzmir, Manisa yönünden gelen demiryoluyla Balıkesir’de birleşiminin ihracatta hızı sağlamak ve lojistikte maliyeti azaltmak için tercih edilmesi amaçlanmaktadır. Böylece Avrupa’ya taşınan ihracat yüklerinin taşıma maliyet ve sürelerinin indirilerek İstanbul yoğunluğunun azaltılacağı tahmin edilmektedir. Bu bağlamda ülke içindeki toplama noktalarından konteynerler ile alınan yükler tren seferleri ile Avrupa ve Anadolu yakasında yer alan yük birleştirilme noktalarında toplanarak varacağı kentlere göre paylaştırıldıktan sonra Avrupa’da bulunan lojistik şehirlere eriştirilebilecektir. Anadolu’nun yük birleştirme noktası Bandırma ilçesi olacağı ve bu yerde toplanan yükler, Bandırma Limanından denizyolu ile Tekirdağ’a taşınarak Avrupa’ya devam edeceği ifade edilmektedir. Bu projenin devreye girmesiyle öncelikli olarak Bandırma ilçesi ve devamında Balıkesir için stratejik açıdan önemin artacağı beklenilmektedir (www.balikesir.com.tr).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Balıkesir ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaret kapasite durumu ön plana çıkarılmak istenmiştir (Tablo-35).

Tablo-35: Balıkesir İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

BALIKESİR İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DIŞ TİCARET VERİLERİ(Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	608.824,558	416.806,229
2017	536.804,535	410.322,977
2016	519.259,622	414.316,966
2015	517.418,237	450.209,933
2014	538.627,756	512.040,807
2013	619.445,395	598.168,727
2012	475.536,165	485.236,885
2011	409.397,996	441.298,235
2010	377.881,839	343.207,643
2009	364.949,351	309.158,845
2008	346.148,665	469.780,712
2007	316.571,417	298.897,512
2006	228.270,893	173.359,085
2005	228.332,507	177.784,378
2004	157.559,247	145.876,545
2003	121.155,602	120.260,997

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.1.7. Mersin(Yenice) Lojistik Köyü

Mersin limanı, artan nüfusu, gelişen sanayisi ve öncelikle Çukurova olmak üzere geniş hinterlandı ile ülkemizin Akdeniz'e açılan kapısı niteliğindedir. Bu husus Mersin'de yük taşıma hizmetlerini belli bir noktada düzenlemeyi mecburi kılmaktadır. Aslında yalnızca Mersin'le yetinilmeyip yeni lojistik köyleri planlarken İskenderun ve Adana gibi yüksek lojistik kapasiteli alanlar da öne çıkarılmalıdır (Karadeniz ve Akpınar, 2011: 59-60).

Şekil-37: Mersin Lojistik Köyü



Kaynak: www.tcdd.gov.tr

Dolayısıyla bu bağlamda, Yenice Lojistik Köyü yaklaşık 640 bin m² üzerine inşa edilmeye başlanmıştır (Şekil-37). Kurulma alanı itibari ile demiryoluna 2.2 km, Mersin limanına 13 km, D-400 karayoluna ise 1.5 km mesafe uzaklığındadır. Hizmete girdiğinde 418.000 ton/yılında bulunan yük taşımaları 896.000 ton/yıl miktarına ulaşacağı düşünülmektedir. Bu lojistik köyünden araç, konteyner, tarım aletleri, makine yedek parçası, çelik, demir, gıda maddesi, boru, seramik, pamuk, çimento, kimyasal madde, ambalaj malzemesi, askeri yükler taşınması gerçekleştirileceği belirtilmektedir (Karadeniz ve Akpınar, 2011: 59).

Yenice Lojistik Köyü'nün aynı zamanda yapılması hedeflenen ve Türkiye'nin en büyükleri arasında yer alacağı belirtilen Çukurova havalimanına yakın yerde bulunması da projenin ayrıcalıklarından birisi olarak görülmektedir. Denizyolu aracılığı ile gelen yüklerin dahi havayolu taşımacılığı ile lojistiğinin gerçekleşmesi bu sayede mümkün olabilecektir. (projedetaylari.com) Ayrıca bu köy, Mersin Limanı'na ulaşan ürünleri buradan vagon üstüne alarak Orta Asya'ya kadar götürebilecektir. Gümrük sahalarında yükleme-boşaltma faaliyetleri yapılabilecek, bu sahada biriktirme olmadan elleçlemeler yapılabilecektir. İşletmeler kendilerine uyan bir stok alanı bularak lojistik köyde sadece elleçleme işlemleri yapması planlanmaktadır (tarsusnethaber.com).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Mersin ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaret potansiyellik durumu öne çıkarılmak istenmiştir (Tablo-36).

Tablo-36: Mersin İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

MERSİN İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DIŞ TİCARET VERİLERİ(Değer:Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	1.715.832,506	1.159.839,469
2017	1.505.843,629	1.340.302,91
2016	1.493.352,181	1.180.639,543
2015	1.407.322,556	1.189.499,838
2014	1.717.302,893	1.418.922,748
2013	1.472.245,689	1.033.790,433
2012	1.311.389,823	1.129.241,958
2011	1.339.367,523	1.236.879,351
2010	1.182.398,544	1.080.384,278
2009	1.048.626,371	689.728,534
2008	1.075.866,617	956.588,71
2007	892.530,14	733.383,126
2006	775.076,018	465.610,398
2005	620.739,125	406.236,511
2004	507.192,452	332.149,676
2003	497.254,176	272.829,86

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.1.8. Uşak Lojistik Köyü

Uşak bulunduğu konum itibari ile, İç Ege ile Kıyı Ege arasında bağlantı oluşturmaktadır. Manisa ve Afyonkarahisar gibi iki önemli lojistik merkezine yakınlığıyla bu şehirlerin lojistik yoğunluğunu hafifletecek bir fırsat oluşturmaktadır. Bunun yanında, Ankara-İzmir arasındaki hızlı demiryolu hattı burdan geçeceği ifade edilmektedir. Bu bağlamda oluşturulacak olan lojistik köy şehrin lojistik değerini yükselteceği düşünülmektedir (www.kentselstrateji.com).

Bu açıdan Uşak Lojistik Köyü, 2008 yılında yatırım planına alınmıştır. Uşak tren istasyonu mevkiinde inşa edilmiştir. Bu lojistik köyünden konteyner, seramik, iplik, battaniye, mermer tozu ve mermer, gıda maddeleri, makine ekipmanları, plastik ham maddesi taşımaları gerçekleşmesi planlanmaktadır. Mevcudiyette ortalama 113.000 ton/yılında bulunan yük taşımaları 246.000 ton/yıl miktarına ulaşacağı tahmin

edilmektedir. Ayrıca ülkemize 140 bin m² lojistik alan kazandırılması beklenmektedir (TCDD, 2010: 59; Karadeniz ve Akpınar, 2011: 60).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Uşak ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaretteki hareketlilik gözlemlenmek istenmiştir (Tablo-37).

Tablo-37: Uşak İlının Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

UŞAK İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DIŞ TİCARET VERİLERİ (Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	245.504,076	214.316,692
2017	249.605,135	250.272,79
2016	249.902,672	199.425,802
2015	224.668,47	200.308,312
2014	270.366,245	247.829,015
2013	261.522	235.728,439
2012	171.456,871	194.213,592
2011	145.378,868	184.479,795
2010	114.769,71	129.781,459
2009	96.903,298	85.611,157
2008	116.759,623	80.668,026
2007	115.276,386	80.807,641
2006	111.252,858	67.147,036
2005	94.591,084	75.726,704
2004	83.175,382	73.864,47
2003	61.760,054	64.502,71

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.1.9. Erzurum(Palandöken) Lojistik Köyü

Erzurum demiryolu, karayolu, havayolu taşıma bağlarının bulunması, yer aldığı konumu ile Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri arasındaki köprü işlevini sağlaması, kuzey-güney eksenli ulaşım güzargahlarının geliştirilme sürecinde olması, doğu-batı ana eksenli enerji kaynakları geçiş merkezinde bulunması, gelişmekte olan Orta Asya Ülkelerine yakınlık durumu, Türkiye Lojistik Master Planı etrafında lojistik köyler kurulumu yapılacak şehirlerin içerisinde bulunması, kentin lojistik merkez olma potansiyelinin yüksekliğini ortaya çıkarmaktadır (Yapraklı ve Ünal, 2015: 309). Yetersiz sanayi üretiminin yanı sıra Doğu Anadolu'daki bölgesel konumuyla önemli merkezlerden birisidir. Bu husus ulaştırma kapsamında kentin altyapısının

güçlendirilmesini mecburi kılmaktadır. Bunun yanında ileride İpek Demiryolu Projesiyle taşımacılıktaki yeri daha güçlü hale geleceği belirtilmektedir. Erzurum'un Kars üzerinden demiryolu ile, Iğdır ve Nahçıvan'a bağlayan proje onaylanmıştır. Ülkemiz, Erzurum sayesinde Azerbaycan, İran ve Gürcistan'la kuvvetli bir tren yolu ağı oluşturmaktadır. Şüphesiz belirtilen her husus Erzurum Lojistik Köyü'nün işlevselliğini daha da arttıracaklarını göstermektedir (Karadeniz ve Akpınar, 2011: 60).

Bu işlevsellik ile Erzurum Lojistik Köyünden kömür, otomobil, un, demir, kiremit, tuğla, seramik, konteyner, su, gıda maddesi, gübre, içecek maddeleri, saman, yem, askeri taşımaları gerçekleşmesi planlanmaktadır (TCDD, 2010: 59). Türkiye lojistik sektörüne, yıllık 437 bin ton taşıma kapasitesi sağlanacağı ifade edilmektedir. Ayrıca Palandöken Lojistik Köyü tamamlandığında, ülkemize 212 bin m² lojistik alan kazandırılması amaçlanmaktadır (www.tcdd.gov.tr).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Erzurum ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaret potansiyellik durumuna dikkat çekilmek istenmiştir (Tablo-38).

Tablo-38: Erzurum İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

ERZURUM İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DIŞ TİCARET VERİLERİ (Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	18.546,204	42.780,896
2017	17.054,784	39.949,712
2016	17.515,815	30.658,798
2015	19.940,543	38.034,524
2014	32.990,247	38.832,279
2013	38.423,544	35.716,4459999999
2012	45.859,243	77.800,848
2011	22.906,728	50.336,229
2010	38.439,393	25.912,015
2009	24.362,711	57.308,018
2008	34.104,993	34.068,907
2007	27.189,952	35.442,004
2006	20.545,519	15.538,312
2005	20.896,483	10.262,646
2004	14.171,266	6.427,219
2003	9.854,118	9.434,928

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.1.10. Konya(Kayacık) Lojistik Köyü

Konya Buğday Pazarı Mevkisi'nde yolculara yönelik her türlü kültürel ve sosyal donanımların bulunacağı Konya YHT Garı, Konya'yı Anadolu'nun lojistik üssü haline getireceği belirtilmektedir. Bu şekilde, yılda 3 milyon yolcuya hizmet vermesi beklenen garın, Konya Büyükşehir Belediyesinin hafif ray sistemli projesi ile bütünleşeceği vurgulanmaktadır. Bu avantajlarla Konya Lojistik Köyü, Organize Sanayi Bölgesi yakınındaki 1 milyon m²'lik alan üzerine kurularak yıllık 1,7 milyon ton taşıma kapasitesine sahip olacağı ifade edilmektedir (www.udhb.gov.tr). Ayrıca, Konya Lojistik Köyünden çimento, kömür, gıda maddesi, mermer, yem, un, gübre, saman, tarım makineleri, konteyner, şeker, askeri eşya, tarım ürünleri taşımaları gerçekleşmesi planlanmaktadır (TCDD, 2010: 59).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Konya ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaret kapasite durumu ön plana çıkarılmak istenmiştir (Tablo-39).

Tablo-39: Konya İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

KONYA İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DIŞ TİCARET VERİLERİ(Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	1.785.287,852	908.548,102
2017	1.551.635,901	1.048.856,628
2016	1.314.877,279	1.008.980,573
2015	1.353.104,249	1.167.120,062
2014	1.491.165,914	1.341.964,011
2013	1.368.078,672	1.249.700,244
2012	1.275.625,627	1.153.774,35
2011	1.168.597,978	1.170.863,856
2010	980.101,143	802.841,756
2009	735.997,449	583.483,069
2008	871.222,794	775.418,185
2007	694.110,747	695.624,775
2006	493.532,179	555.828,78
2005	419.985,392	427.021,067
2004	275.556,357	377.698,39
2003	179.038,779	244.921,044

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.1.11. Denizli(Kaklık) Lojistik Köyü

Şehir içerisinde bulunan yük merkezlerimizin şehrin dışına çıkartılmak üzere bu alanların şehirle entegrasyonunun oluşturulması ve farklı taşımacılık türleriyle bütünleşerek daha geliştirilmiş ve etkin bir faaliyet sağlanması amacıyla Denizli ve çevresinde büyük rezervli ham ve işlenmiş mermerle bölgede yer alan farklı fabrikaların taşımalarında da faaliyet sağlanmak suretiyle Denizli Lojistik Köyü kurulmaktadır. Kurulan bu lojistik köyünden; kömür, mermer ve işlenmiş mermer, konteyner, klinker, bakır ham maddesi, tekstil ürünleri taşımaları gerçekleşmesi planlanmaktadır (TCDD, 2010: 59). Dolayısıyla Denizli Lojistik Köyüne dair görüntü aşağıda verilmektedir:

Şekil-38: Denizli Lojistik Köyü



Kaynak: TCDD, 2010: 59

Kaklık Lojistik Köyü, Denizli'nin 40 km kuzeydoğusunda, İzmir-Isparta demiryolu hattının 283. kilometresinde bulunmaktadır. (railturkey.org) Kaklık Lojistik Köyü, 120 bin m²'lik alanda kurularak, ortalama 12 milyon lira maliyetindedir ve bu köyden senelik 1 milyon tonluk yükleme ve boşaltma sağlanabilecektir. Yükleme ve boşaltma için lojistik alanda 3 portal vinç yolu bulunmaktadır. Bunun yanında gümrük hizmetlerinin köyde gerçekleştirilebilmesine imkan sunacak ofislerle lojistik şirketlerine ayrılacak ofisler bulunmaktadır. Böylece nakliyeden kaynaklanan girdi maliyetleri indirilerek kar ve istihdam sağlanabilecektir. Karayoluyla gerçekleşen taşımaların tren yoluna çevrilerek daha süratli ve ekonomik bir şekilde taşınması planlanmaktadır. Denizli ilinde öncelikli olarak çimento, mermer ve tekstil ile farklı sektördeki ürünlerin İzmir Aliğa ve Alsancak bölgesindeki limanlarla farklı bölgelere daha etkin taşınmaları için bu lojistik köy önem taşımaktadır (www.rayhaber.com).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Denizli ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaret potansiyellik durumu öne çıkarılmak istenmiştir (Tablo-40).

Tablo-40: Denizli İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

DENİZLİ İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DIŞ TİCARET VERİLERİ(Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	3.109.627,469	1.989.534,034
2017	2.778.975,499	2.022.644,674
2016	2.403.335,027	1.666.337,585
2015	2.516.246,283	1.902.001,1
2014	2.815.481,449	2.176.670,174
2013	2.741.457,445	2.208.190,338
2012	2.622.544,682	2.262.294,653
2011	2.639.582,254	2.262.649,967
2010	2.127.922,846	1.730.987,824
2009	1.587.499,963	1.146.484,441
2008	2.196.709,825	1.634.676,424
2007	2.010.062,526	1.376.425,442
2006	1.635.422,1	1.012.591,367
2005	1.415.355,255	720.874,99
2004	1.196.291,471	489.712,579
2003	866.082,755	476.041,991

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.1.12. Bilecik(Bozüyük) Lojistik Köyü

Bilecik ilçesi olan Bozüyük, ulaşımındaki merkez konumu ve güçlü sanayi sektörüyle lojistik bir merkez olmada önemlilik içermektedir. Kurulumu amaçlanan bu lojistik köy, organize sanayi bölgesiyle bağlantı oluşturularak planlanmıştır. Gemlik limanı ile olan demiryolu bağlantısından dolayı üç taşımacılık türünden de faydalanma imkanı bulunmaktadır. Bozüyük Lojistik Köyü'nün 2011 yılında inşasına başlanmıştır. Lojistik köyden seramik, konteyner, demir çelik ürünleri, izolasyon malzemesi, askeri yükler, inşaat malzemesinin taşımaları gerçekleştirileceği planlanmaktadır (TCDD, 2010: 59; Karadeniz ve Akpınar, 2011: 61). Türkiye Lojistik Sektörü bu projeye, 2,7 milyon tonluk taşıma kapasitesiyle 132 bin m²'lik lojistik alana kavuşması beklenmektedir. Lojistik köyde 2000 kişinin istihdam edilmesi öngörülmektedir. Bu lojistik köy; Bilecik,

Kütahya ve Eskişehir illerinin orta noktasındaki konumuyla özellikle seramik sektörü hizmetleri için önem arz etmektedir (BEBKA, 2017: 16).

Ayrıca bu projeyle, ilçede yer alan sanayi kuruluşları yanında Bozüyük OSB ile Oklubalı Köyü bölgesinde bulunan her fabrikanın lojistik ihtiyaçları karşılanabileceği açıklanmaktadır. Sanayi ürünlerinin daha uygun maliyette ve güvenilir olarak ihracatı sağlanabilecek; fabrikaların seramik yalıtım malzemeleri, mamul ürünleri, inşaat ürünleri ve demir-çelik ürünleri konteynırlar ile taşınabilecektir. Bu lojistik köyünde yükleme-boşaltma yolları, 4 yükleme-boşaltma rampası, konteynır alanları, tehlikeli madde ve otomatik boşaltma yolları, TIR parkları ve stok sahaları kurulması planlanmaktadır. Bunun yanında sosyal tesisler, antrepo sahaları ve Lojistik Merkez Müdürlüğü oluşturulacağı belirtilmektedir. Ayrıca Bozüyük, kavşak noktalarının arasında ve taşıma hatlarının merkezinde bulunduğu için lojistik köyün devreye girmesiyle var olan bu konumsal avantajını daha da elverişli duruma getireceği ifade edilmektedir. Bölgede yatırımı düşünecek işletmeler için bu husus tercih sebepleri haline geleceği öngörülmektedir (www.rayhaber.com).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Bilecik ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaretteki hareketlilik gözlemlenmek istenmiştir (Tablo-41).

Tablo-41: Bilecik İlinin Yıllar İtibariyle DışTicaret Verileri

BİLECİK İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DIŞ TİCARET VERİLERİ(Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	101.466,361	150.018,331
2017	96.912,806	151.492,522
2016	77.230,987	146.024,005
2015	124.399,621	142.915,603
2014	79.719,137	147.845,696
2013	80.095,009	127.355,129
2012	92.192,898	149.109,588
2011	55.290,072	166.124,22
2010	47.043,644	131.722,02
2009	32.692,139	47.404,04
2008	48.235,911	63.147,806
2007	54.629,958	48.943,871
2006	45.013,098	71.202,704
2005	33.915,521	47.586,592
2004	27.594,538	35.821,191
2003	19.108,773	34.013,757

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.1.13. Kahramanmaraş(Türkoğlu) Lojistik Köyü

Türkoğlu Lojistik Köyü, 22 Ekim 2017 tarihinde hizmete açılmıştır. Bu köy, Türkoğlu ilçesinde Organize Sanayi Bölgesine 4,5 km mesafede, kara ve demiryolu hattının yanında 805 bin m²'lik alan üstüne kurulmuştur. Demiryolu ünitelerinin yanı sıra sosyal ve idari donatılarının da bulunduğu Kahramanmaraş Lojistik Köyü ile Türk Lojistik Sektörüne yıllık 1,9 milyon tonluk taşıma kapasitesi sağlanacağı öngörülmektedir.

Ayrıca kurulum aşamasında bulunan Mersin-Adana-Osmaniye-Nurdağ-Gaziantep ve proje aşamasındaki Nurdağ-Kahramanmaraş hızlı tren projeleri ile Kahramanmaraş'ın yanı sıra çevre illerdeki sanayicilerin yükleri burada toplandıktan sonra en kısa sürede Mersin Limanına erişmiş olabilecektir. Türkiye'yi bölgesinin lojistik üssüne dönüştürecek ve 2023 yılı 500 milyar dolarlık ihracat hedeflerine ulaşmada lokomotif görevini üstlenecek lojistik köyün tamamının faaliyete geçmesiyle; Türkiye Lojistik Sektörüne 35,6 milyon tonluk ek taşıma imkânıyla 12,8 milyon m²'lik; konteyner elleçleme ve stok sahaları, açık alan, stok alanı kazandırılması hedeflenmektedir (www.tcdd.gov.tr).

80 milyon yatırım tutarıyla hizmete açılan Kahramanmaraş'taki bu lojistik köy, Türkiye'nin doğusu ile batısı arasında köprü görevi üstleneceği belirtilmektedir. Bu köy gerek yolcu gerekse yük taşıyabilen hızlı trenle de desteklenerek daha da geliştirilmesi planlanmaktadır. Bu bağlamda, mevcut demiryolu bağlantısı iyileştirilmektedir. Nitekim İstanbul'dan Konya'ya gelen yüksek hızlı tren bulunmaktadır. Dolayısıyla buradan Kahramanmaraş'a, ardından da Osmaniye, Mersin, Adana'ya gidilebilecektir. Bir başka deyişle İstanbul'dan hızlı trenle Kahramanmaraş'a ulaşım sağlanabileceği ifade edilmektedir. Ayrıca İstanbul'dan Avrupa'ya gidecek hızlı trenle ilgili de çalışmalar yürütülmektedir. Şehre yeni köprülülük kavşakların kazandırılması ile ilgili çalışmalar da başlatılmış; böylece şehrin bölgedeki lojistik değerleri de yükseltileceği düşünülmektedir (www.udhb.gov.tr).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Kahramanmaraş ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaret potansiyellik durumuna dikkat çekilmek istenmiştir (Tablo-42).

Tablo-42: Kahramanmaraş İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

KAHRAMANMARAŞ İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DİŞ TİCARET VERİLERİ(Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	998.603,667	1.185.597,561
2017	955.598,619	1.387.263,931
2016	873.848,033	1.294.434,279
2015	793.040,633	1.043.290,537
2014	906.723,205	1.227.051,684
2013	862.602,778	1.163.049,832
2012	753.877,969	1.037.028,322
2011	711.945,45	1.188.471,803
2010	531.687,279	806.412,825
2009	430.774,722	545.686,391
2008	379.376,437	531.429,132
2007	325.518,138	812.306,98
2006	286.321,291	435.826,636
2005	229.108,037	356.717,196
2004	205.873,858	333.756,041
2003	138.731,992	264.684,478

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.2. ÖZEL SEKTÖRE AİT LOJİSTİK KÖY PROJELERİ

TCDD'nin yanı sıra İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin de inşasını hedeflediği iki lojistik köy bulunmaktadır. Bu köylerin Hadım merkez ve Tuzla'da oluşturulması planlar arasındadır. Ayrıca, RODER aracılığıyla Ankara'da bir lojistik köy oluşturulmuş vaziyettedir. Bunların yanında, İBB ve TCDD haricinde kamu-özel sektörü iki adet lojistik köy projesini de birlikte yürütmektedir. Bunlar; Manisa(MOSBAR) ve Tekirdağ(Çorlu) lojistik köyleridir (İzmir Ticaret Odası, 2008: 32 ve www.utikad.org.tr). Dolayısıyla aşağıda bazı lojistik köy projeleri incelenmektedir.

2.2.1. Manisa(Mosbar) Lojistik Köyü

Ülkemizde 2007 yılı itibariyle hizmete giren ve kurulumunu özel sektörün yaptığı ilk lojistik köy, Manisa Lojistik Köyü'dür. Manisa Organize Sanayi Bölgesinde 320 bin m²'lik bir sahada oluşturulan köy, ortalama maliyeti 20 milyon dolarındadır. Manisa OSB'yle İzmir Limanı arasında 65 km'lik mesafede günde yaklaşık 400 TIR konteynır ya da kamyonla yük taşınmaktadır; bu husus Manisa-İzmir karayolu trafiğini negatif etkilemektedir. Dolayısıyla Manisa OSB'de senelik yük kapasitesi 3 milyon tonu aşması nedeniyle bölge şirketlerinin dış pazarlarında rekabet fırsatını zorlaştıran yük aktarım maliyetlerini düşürmek ve Manisa-İzmir karayolu seyrindeki çok sayıdaki TIR'ın oluşturduğu trafik tıkanıklığını engellemek için Manisa Ticaret ve Sanayi Odası OSB'siyle Barsan Global Lojistik A.Ş. birlikteliğinde Mosbar Lojistik Hizmetleri A.Ş oluşturulmuştur. Mosbar projesiyle karayolları yoğunluğunun azaltılması ve taşıtların tren yolu vagonları ile İzmir'e ulaştırılması hedeflenmektedir. Böylece karayolu ile yük taşımalarında %40'lık bir azalış öngörülmektedir (İzmir Ticaret Odası, 2008: 3; Karadeniz ve Akpınar, 2011: 62).

Bu açıdan, Manisa(Mosbar) Lojistik Köyü 7770 metrelik demiryoluyla Muradiye İstasyonu'na bağlanarak TCDD şebekesine dahil olmuştur. Hedef Mosbar Lojistik Köyü'nü İzmir-Alsancak Limanı iskelesinden biri haline getirmektir. Söz konusu lojistik köy, İzmir-Manisa Devlet Demiryolları güzargahından ayrılarak bölgeye ulaşan 7700 metre iltisak hattıyla bölge içinde yapılacak gümrük binası, yükleme-boşaltma

sahaları, gümrüksüz, gümrüklü sahalar, TSE, konteynır park sahaları, açık ve kapalı depolardan oluşmaktadır (İzmir Ticaret Odası, 2008: 32).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Manisa ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaret kapasite durumu ön plana çıkarılmak istenmiştir (Tablo-43).

Tablo-43: Manisa İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

MANİSA İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DİŞ TİCARET VERİLERİ(Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	2.217.300,388	2.775.998,197
2017	1.993.510,595	3.169.724,784
2016	1.874.347,716	2.702.136,379
2015	1.839.281,982	3.303.397,599
2014	1.980.797,687	3.398.109,16
2013	1.844.588,63	2.926.372,095
2012	4.198.432,541	3.618.464,603
2011	4.164.819,051	3.632.198,686
2010	3.445.905,731	2.963.094,739
2009	911.957,043	598.545,213
2008	1.018.690,821	844.642,478
2007	867.460,95	695.886,67
2006	655.596,403	519.593,533
2005	568.811,505	425.032,571
2004	526.212,788	352.570,751
2003	412.157,532	268.180,163

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.2.2. Tekirdağ(Çorlu) Lojistik Köyü

Tekirdağ'a lojistik köy kurma anlayışının başlangıcı Çorlu Havaalanı kullanımının etkinlik oluşturulamamasından kaynaklanmaktadır. Çorlu Havaalanı yanına bir lojistik köy kurulursa ülkelerarası havayolu taşımaları ile kargo taşımaları gerçekleştiren büyük çaptaki firmalar da karşı karşıya getirilebilecek, bir kargo merkezi halini alırsa İstanbul Atatürk Havalimanı'ndaki kargo yükü Trakya Bölgesine çekilebilecektir. Tekirdağ Lojistik Köyü'nün hizmete sunulması durumunda Çorlu Havaalanı'nda her bir kargo toplandıktan sonra kargo işletmeleri, gelen kargoyu kendi ünitelerine çekerek havayolu veya demiryolu ya da karayolu veya denizyoluyla gereken bölgelere ulaştırabileceği

ifade edilmektedir. Bu sayede gerek Çorlu Havaalanında atıl kapasite önlenebilecek, gerekse transit kapısı olan ve Avrupa'ya açılan Trakya Bölgesi bir lojistik köye kavuşabilecektir. Tekirdağ'da lojistik köy olarak tercih edilen bu yer 150.000m² olup; Asyaport Limanı'na(yapım sürecinde) 49km, Akport Limanı'na (kuru-dökme yük ve konteynır limanı) 41km, Martaş Limanı'na(kuru-dökme yük limanı)31km, Çorlu Havalimanı'na 11km mesafede olacağı belirtilmektedir (www.utikad.org.tr).

Bunlara istinaden, Karadeniz, Marmara Denizi ve Ege Denizi'ne kıyısı bulunan Trakya Bölgesi, ülkemizin üç denizle bağlantı kuran tek bölgesi durumundadır. Trakya Bölgesinde önemli limanlar Tekirdağ şehrinde yoğunlaşmıştır; Martaş Limanı, Akport Limanı, BOTAŞ ve OPET 'e ait LNG terminalleri bunların arasındadır. İleride bölgenin gelişmesinde öncü sektörler arasına lojistik sektörü girebilecektir. Bu bağlamda, Trakya Bölgesi var olan limanları, havaalanı, denizyolu ve demiryolu bağlantılarıyla geliştirilmiş bir lojistik sektörünün üssü olabilecek özelliklere sahiptir. Bu özelliklerin başlangıcında coğrafi konumu bulunmaktadır. Nitekim bölge, hem Avrupa ile Asya arası köprü görevini görmekte hem de İstanbul'a yakınlığını verimli olarak kullanabilmektedir. Bunun yanında, ülkenin uluslararası ticaretinde, Avrupa ülkeleri payının büyük olması, Trakya Bölgesi ekonomik konumunu kuvvetlendirmektedir. Lojistik üssü olmanın özelliklerinden ikincisi, güçlü taşımacılık altyapısı ve bunun intermodal taşıma sistemine elverişliliğidir. Tekirdağ'da yer alan Akport Limanı tren yolu hattıyla bağlantılı durumdadır. Marmara Denizi'nde ve Avrupa limanlarında yürütülen Ro-Ro seferleri, bölgenin iç ve dış pazarlara erişiminde kolaylık sağlamaktadır. 2.500.000 TEU kapasitedeki Asyaport Limanı ise, bölgenin lojistik kapasitesinin gelişimi açısından önemli katkı sunacağı öngörülmektedir.

Lojistikte yatırım bakımından Trakya Bölgesi, özelde ise Çorlu ilçesi önemli ölçüde yol katetmiş vaziyettedir. Çorlu deniz kıyısında yer alan bir ilin ilçesi olmasından dolayı bölge içerisinde avantajlı hale gelmesi kaçınılmazdır. Bundan dolayı Trakya Bölgesi içerisinde Çorlu, lojistik köy inşası bakımından önemli imkanları sağlayan bir konumda bulunmaktadır. Dolayısıyla bu lojistik köyün hayata geçmesiyle Çorlu sanayisi daha da etkin ve küresel ortamda rekabeti sağlar duruma geleceği belirtilmekte, şehir trafiği de hafifleyeceği ifade edilmektedir. Bu kapsamda, proje için Trakya Kalkınma Ajansı

tarafından doğrudan faaliyet desteği başlığı altında 36 bin lira sağlanmıştır (www.corlutso.org.tr).

Tüm bu ifadelerle birlikte, Tekirdağ ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaret potansiyellik durumu öne çıkarılmak istenmiştir (Tablo-44).

Tablo-44: Tekirdağ İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

TEKİRDAĞ İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DİŞ TİCARET VERİLERİ (Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	1.257.173,312	1.134.261,229
2017	1.099.563,658	1.071.260,522
2016	982.343,782	933.737,81
2015	828.448,922	813.994,475
2014	995.033,527	1.105.203,906
2013	911.577,462	1.017.474,905
2012	596.587,076	641.184,992
2011	655.580,077	779.628,754
2010	546.332,49	603.210,184
2009	483.239,669	473.825,995
2008	577.965,752	612.104,527
2007	528.303,581	494.425,701
2006	441.774,649	421.856,203
2005	369.255,547	380.473,745
2004	365.354,268	348.859,75
2003	347.296,461	338.145,902

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.2.3. Ankara'daki Lojistik Üs

Ankara'daki lojistik üs; dünya rekabetinde Türkiye'nin ve özellikle Ankara'daki yerleşik ihracatçı ve üretici işletmelerin eşyalarının rekabet şartlarında ülkelerarası pazarlara gönderilmesi için büyük kısmı Ankara'daki yerleşik ülke içi ve ülkelerarası lojistik şirketleri tarafından sektör yatırımı ve kamu projesi olarak Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı bilgisinde oluşturulmuştur. Bu proje, Avrupa standardında amaçlanan ve meydana getirilen ülkemizin ilk Uluslararası Taşımacılık Üssü projesidir. Ortaklarına ek olarak; bütün gümrük müşavirliği, ihracat, ithalat firmalarına, yurtiçi ve uluslararası lojistik firmalarına ilişkili olarak dağıtım ve ambalajlama

sektörlerine, kamu kurum ve kuruluşlarına, kiralanabilir, açık bir proje şeklinde tasarlanmıştır. Bu bağlamda Kazan İlçesi Saray Sanayi Havzasında, 700.000 m²'lik saha üstünde arsa tahsisi ve herhangi bir muafiyet alınmadan 191.000 m² açık, 198.000m² kapalı olmak üzere toplamda 389.000 m²'nin inşası sağlanacağı ifade edilmiştir. İlk etabının yatırım bedeli 100.000.000 dolarıyla gerçekleşmiştir. Bu lojistik üssün içerisinde Gümrük İdare Birimleri 6.000m², gümrüklü sahalar 32.000 m² ve konteyner stok alanı ise 6.000m² bulunmaktadır. Ayrıca dış ticaret işlemlerin gerçekleştirilmesi için gerekli olan bütün kamu ve sivil toplum örgütleri Ankara Lojistik Üssü içerisinde yer edinmiştir (TOBB, 2012: 46 ve www.ankaralojistikussu.com). Dolayısıyla bu lojistik üssüne dair görüntü aşağıda gösterilmektedir:

Şekil-39: Ankara Lojistik Üssü



Kaynak: TOBB, 2012: 46

400'den fazla şirketin faaliyet göstereceği bu lojistik üssünde, çalışan sayısının ortalama 4.000 kişi ve 2.500 Tır-Kamyon gün yoğunluğu olacağı tahmin edilmiştir. İkinci etap (62.500.000\$) projesi hazırlanarak 2011 yılında faaliyete geçmesi planlanmıştır. Bu şekilde 2. etabın tüm imar ruhsat ve altyapı işleri tamamlanarak 200.000m² olan gelişim alanının inşaatına demiryolu hattı da ön plana alınarak başlanmış olup 2012 yılında tamamlanmıştır (TOBB, 2012: 46 ve www.ankaralojistikussu.com). Bu kapsamda Ankara Lojistik Üssüne ait diğer bir görüntü şu şekildedir:

Şekil-40: Ankara Lojistik Üssünün Durumu



Kaynak: TOBB, 2012: 47

Bu şekilden yola çıkılarak lojistik köyün en önemli özellikleri arasında olan yatay büyüme, tam anlamıyla gerçekleşmiştir; yerleşim alanı olarak ek büyüme olanağı da bulunmaktadır. Tarihi İpek Yolu üstünde kurulmuş olan Ankara Lojistik Üssü AŞ içerisinde Ankara Ticaret Odası temsilciliği, Ankara Sanayi Odası temsilciliği, sigortacılık ve banka hizmetleri, yemek hizmetleri, aracı kurum hizmetleri, bakım-tamir hizmetleri, büro ve ofis hizmetleri, otel, güvenlik hizmetleri, muhafaza müdürlüğü, gümrük müdürlüğü, AR-GE laboratuvarları, akaryakıt istasyonları ve kafeteryalar bulunmakta emniyetin ileri düzeyli sağlanması için yapılan uzlaşmayla Jandarma Karakolu da konuşlandırılmıştır (Bezirci ve Dündar, 2011: 303).

Bu bağlamda bu üs, 2023 Türkiye vizyonu kapsamında transit, ülke içi lojistik (gıda, otomotiv gibi) ve ülke dışı ticaret konularında ilk olarak Ankara olmak üzere İç Anadolu Bölgesinin tümüne faaliyet sağlayacak şekilde ülkemizin iç limanı olması yolunda projelendirilip gelişme göstermektedir. Hizmette bütünlük oluşturulması global rekabette etkinliğin sağlanabilmesi için lojistik üssünde mutlaka demiryolu bağlantısı bulunması gerekmektedir. Bu bağlantı bölgede var olan yüksek potansiyel ve bölgenin gelecekteki durumu göz önünde bulundurulduğunda TCDD için ciddi bir pazar payı yaratmakta ve Ankara'nın üniversite kenti olması dikkate alındığında Ankara Lojistik Üssü üzerinden Ortadoğu ve Ön Asya ülkelerine gerçekleşecek transit ticaretin de iş gücüne olumlu etki edeceği göz önünde bulundurulmalıdır (TOBB, 2012: 47). Dolayısıyla Ankara Lojistik Üssü'nün amaç ve hedefleri şu şekilde ifade edilmektedir (www.ankaralojistikussu.com).

- Coğrafi konumu sebebiyle Anadolu'nun merkez üssü olmasını sağlamak ve Ankara'nın transit, ihracat, ithalat ve iç lojistik gereksinimlerine dair çözüm üretmek,

- Ortadoğu ve Asya'nın doğal limanı durumunda olan Türkiye üzerinden yapılan ticari mal dolaşımında, sektörün gereksinimi olan altyapısal eksikliklerin giderilmesi,
- Bunun yanında güvenli, denetlenebilir ve düzenli bir lojistik üssü oluşturularak, kentin, yoğun ağır-vasıta trafiğinden gördüğü zararları ve çevresel kirliliği büyük ölçüde azaltmak,
- Kent içine dağınık halde ve sağlıksız şartlarda konuşlandırılmış olan ortakların ve nakliyecilerin, kentin dışında, modern, çağdaş ve kent yaşamını negatif etkilemeyecek bir lojistik üssünde bir araya gelerek hizmette bulunmalarını sağlamak,
- Ankara lojistik üssündeki; onarım, bakım, tamir, servis hizmetleri sağlayan firmalar sebebiyle, taşıtların Ankara içerisinde dolaşmaksızın, kayıp, hasar ve kaza unsurlarının en az düzeye indirilmesi,
- Ulaştırma üssünde tasarlanan Gümrük idaresi denetimindeki depo, antrepo ve çeşitli birimlerin yerinden hizmetleri neticesinde şehre yük getiren yerli ve yabancı plakalı ağır araçların kent merkezine girişlerine gerek kalmaması hedeflenmiştir.

Tüm bu ifadelerle birlikte, Ankara ilinin dış ticaret gelişim çizelgesi incelenerek, lojistik köyler ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ortaya konularak dış ticaretteki hareketlilik gözlemlenmek istenmiştir (Tablo-45).

Tablo-45: Ankara İlinin Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri

ANKARA İLİNİN YILLAR İTİBARIYLA DİŞ TİCARET VERİLERİ(Değer: Bin ABD \$)		
Yıllar	İHRACAT	İTHALAT
2018	7.613.866,323	13.449.307,373
2017	6.741.888,208	12.445.752,937
2016	6.463.475,105	10.837.710,925
2015	7.048.777,011	9.710.506,199
2014	8.102.722,24	10.989.500,963
2013	7.672.284,477	10.669.410,927
2012	7.137.755,947	10.489.472,994
2011	6.597.118,219	11.917.401,878
2010	5.622.349,758	9.053.788,299
2009	4.911.247,903	7.303.000,571
2008	5.361.208,922	7.869.442,528
2007	4.240.969,28	6.819.202,603
2006	3.596.924,176	5.478.994,773
2005	2.645.499,273	4.722.938,683
2004	2.227.509,937	3.952.207,763
2003	1.979.819,937	3.511.052,804

Kaynak: (TÜİK verilerinden derlenmiştir.)

2.3. TÜRKİYE'DEKİ LOJİSTİK KÖY ÇALIŞMALARINA DAİR DEĞERLENDİRME

Yukarıda Türkiye'de kurulmuş ve kurulması planlanan lojistik köyler incelenmektedir. Bu kapsamda, lojistik köyler tam olarak hizmete sunulduğunda, gerek imalatçıların pazara ucuz, kolay ve hızlı erişimi gerekse ülkemizin doğu-batı aralığında yük zinciri oluşturması sağlanabilecektir. Ülkemizde 2005'te ortaya çıkmaya başlayan lojistik köyler, TCDD tarafından 2006 yılı itibariyle kurulmaya başlanmış ve 2007'de ülkemizdeki ilk lojistik köy Samsun-Gelemen'de hizmete sunulmuştur. TCDD başladığı projeye göre, özel sektörün de katılımı ile çeşitli boyutlarda 21 farklı bölgede lojistik köyün inşasını planlamaktadır. Lojistik köyler kurulma sürecinde hem üretim-tüketim noktalarına, hem taşımacılık ağlarına yakınlığı, hem de çeşitli altyapısal hizmetler bakımından ciddi yatırımları beraberinde getirmektedir. Bunun yanında, lojistik köyler için en elverişli yerlerin belirlenmesi, gerçekleştirilen yatırımın geri dönüşlülüğü bakımından önemlilik arz etmektedir. Ayrıca ülkemizin lojistik alanında global bir aktör olabilmesi amacıyla yalnızca yerel ana geçiş hatlarının dikkat edilerek gerçekleştirilen seçimlerinin yanı sıra global geçiş hatlarına da dikkat edilmesi gereklidir. Öncelikle

TCDD'nin inşasını tasarladığı lojistik köyler önemle ele alındığında bu alanların genellikle ülke genelinde faaliyet gösterebileceği görülmektedir (Demiroğlu ve Eleren, 2014: 189).

Dolayısıyla yapılan bir çalışmada, dünyada gerçekleştirilen araştırmalar dikkate alınarak TCDD'yle bağlantı sahibi limanlarımızda, global çerçevede hizmet sağlayabilecek lojistik köy kurulumu üstünde durulmuştur ve bu kapsamda denizyolu ve demiryolu bağlantılı yedi limanımız inceleme kapsamına girmiştir. Bunlar; İzmit, Bandırma, Samsun, Haydarpaşa, İzmir(Alsancak), Hatay ve Mersin limanlarıdır. Bu kapsamda söz konusu limanların, alternatif liman şeklinde belirlenmesinin temel sebebi, lojistik köylerin kurulma modelleri incelendiğinde çıkış yerinin havalimanları ya da limanlar olması hususudur. Ülkemizin üç tarafında deniz olması lojistik köy olarak, limanların değerlendirilebilmesini avantaj olarak öne sürmüştür (Demiroğlu ve Eleren, 2014: 189-190-191).

Bu açıdan, Mersin Limanı kapasite, ticari ve bölgesel ölçütler açısından %29,99 ile birinci liman seçilmiştir, fakat liman demografik ve ulaşım bakımından yetersiz düzeydedir. Limanın ulaşım açısından yetersiz olması, havaalanının Adana'da yer almasından kaynaklıdır. Esasen Mersin Limanı, diğer limanlara göre serbest bölgesi en yakın limanlar arasındadır. Adana-Şakirpaşa Havaalanının Tarsus yolu Yenice yakınına taşınma ihtimali bulunduğundan bu yetersizlik ileride önlenebileceği düşünülmektedir. Demografik açıdan yetersiz olması ise İstanbul ve İzmir'le kıyaslandığında nüfus ile nüfus yoğunluğunun yeteri kadar düşük olması sebeplidir. Fakat demografik ölçütlerin toplam ölçütler içindeki ağırlıkları yeterince düşük olmasından bu husus sıralamayı çokta etkilememiştir. İzmir Limanının çokça avantajı bulunmasa da tüm ölçütler bazında birçok üstünlüğü, limanı %22,49 ile 2. sırada tutmuştur. Her sekmede en yetersiz bulunmayan liman; havaalanına yakınlık, rıhtım kapasitesi ve teşvik bölgesi ölçütlerinden en iyi yüzdeliği içeren limandır. Fakat İzmir Limanının kent içindeki sıkışıklık durumu, gerek genişlemesinde imkansızlık oluşturmakta, gerekse kentin çevre ve trafik sıkıntısını ortaya çıkarmaktadır. Haydarpaşa Limanı, kendine yakın olan serbest bölgenin diğer serbest bölgeler kıyaslandığında düşük yüzölçümlü (466.600m²) olması, liman sahasının (320.000m²) ve derinliğinin (12 m) az olması nedenleriyle, bölgesel yönden en yetersiz limanlar arasındadır. Fakat Haydarpaşa Limanı, yakınındaki

serbest bölgede hizmet sunan şirketlerin, diğer limanlarla kıyaslandığında sayıca fazla olması ile bu farkı kapatmıştır. Bu yüzden sıralamada %17,21 ile üçüncü liman seçilmiştir. Dördüncü liman % 10,18 ile Bandırma Limanı, beşinci liman % 8,70 ile İzmit Limanı, altıncı liman % 6,42 ile İskenderun Limanı ve son liman ise % 5,00 ile Samsun Limanı olmuştur (Demiroğlu ve Eleren, 2014: 196-199-200).

Ayrıca yapılan başka bir çalışmaya göre; lojistik köy olmaya aday yedi şehir incelenmiştir. Bu kapsamda, Türkiye'nin kuzeyi ile güneyinde taşımacılık güzargahı üstünde bulunan endüstri ve yerleşim noktalarındaki yedi il belirlenmiştir. Bu yedi şehir ise; Bilecik/Bozüyük, Eskişehir/Merkez, Bursa/Merkez, Kütahya/Merkez, Konya/Merkez, Mersin/Merkez ve Afyon/Merkez şeklinde seçilmiştir. Ülkemizin ulaşım ve coğrafi olgusu dikkat edildiğinde, bir yerin yerel lojistik köy olması için kavşak noktalarına yakın ve demiryolu ile karayolu ulaşımına etkin olması gibi unsurlar öne geçmektedir. Ülkelerarası lojistik köy olması için ise hem denizyolu ile havayolu taşıma olanaklarının bulunması hem de sınır bölgelerine yakınlık göstermesi gerekmektedir. Genel kapsamda değerlendirilmesi için de, gerek yerel gerekse ülkelerarası özellikleri içermektedir. Bu açıdan, yerel, genel ve ülkelerarası olmak üzere farklı üç değerlendirmenin sonucunda, söz konusu yedi il arasından Mersin, Konya, Eskişehir ve Bilecik olmak üzere farklı dört şehir öne geçmiştir. Böylece Tablo-46'da, illerin sıralanışı gösterilmektedir (Elgün ve Elitaş, 2011: 633-634-636).

Tablo-46: Lojistik Köy Adaylarının Uygulama Alanı Bazında Sıralamaları

SIRALAMA	UYGULAMA ALANI		
	YEREL	GENEL	ÜLKELERARASI
1	Bilecik/Bozüyük	Konya	Mersin
2	Konya	Bilecik/Bozüyük	Konya
3	Eskişehir	Mersin	Eskişehir

Kaynak: Elgün ve Elitaş, 2011: 636

Tablo-47: Lojistik Köy Adaylarının Güçlü-Zayıf Tarafları

	BİLECİK/ Bozüyük	KONYA/ Merkez	ESKİŞEHİR/ Merkez	MERSİN/ Merkez
GÜÇLÜ TARAFLAR	Aktif Hinterland	Karayolu	Karayolu	Deniz Limanı
	Karayolu	Demiryolu	Demiryolu	Karayolu
	Demiryolu	Arazi Durumu	Arazi Durumu	Uluslararasılık
ZAYIF TARAFLAR	Havalimanı	Havalimanı	Havalimanı	Yerel Etkinlik Darlığı
	Deniz Bağlantısı	Deniz Bağlantısı	Deniz Bağlantısı	Arazi
	Arazi	Uluslararasılık	Uluslararasılık	Genişleme

Kaynak: Elgün ve Elitaş, 2011: 638

Tablo-47’de ise bu ilk üçe giren dört merkezin güçlü-zayıf tarafları verilmiştir. Bilecik/Bozüyük, yer aldığı konumdan dolayı, Eskişehir, Bursa ve İstanbul aralığında özellikle transit taşımalar bakımından büyük ölçüde etki kapsamındadır. Gerek Marmara Bölgesine gerekse İç Anadolu Bölgesine bağlantı kuran transit demiryolu ve karayolu hattı üstünde olması odak noktası durumuna gelmesini sağlamıştır. Denizyolu taşımasının bulunmaması, şuanlık ülkelerarası merkez olabilmesine olumsuz tesir etmektedir. Konya’da bulunan geniş ve uygun arazi olanakları ile demiryolu ve karayolu taşımacılık olanakları, diğer potansiyel yerlere göre puanının daha yüksek olmasına sebep olmuştur. Şehrin denizyolu taşımacılığını etkinleştirecek Konya Mersin demiryolu hattının oluşturulması ve havalimanının daha uygun hale gelmesi, bu yerin verimini yükselteceği tahmin edilmektedir. Eskişehir, Konya’yla benzetmekle birlikte, ölçüt değerinde oldukça düşük kalmıştır. Konum olarak merkezde olması, önemli yerleşim merkezlerine demiryolu ve karayolu ulaşım olanaklarındaki güçlülüğü ilk üçte yer almasını sağlamıştır. Güçsüz havalimanı ve denizyolu taşıması, Eskişehir için ülkelerarası puan değerinin düşmesine sebep olmuştur. Eskişehir,Konya,Mersin demiryolu projesi, Eskişehir’in de açık denizyoluna açılmasında yarar sağlayabilecektir. Mersin ise serbest bölge ve açık deniz limanı olanakları nedeniyle ülkelerarası yer seçim ölçütleri bazında en elverişli merkez olarak belirlenmiştir. Karayolu taşımasının güçlülüğünün yanı sıra, Kuzey Afrika, Avrupa ve Ortadoğu bağlantısı olan yurtdışı ülkelere denizyoluyla kurulan yakınlık, şehre ülkelerarası anlamda ayrıcalık tanımıştır. Mersin, arazi elverişliği ve yerel etki alanındaki darlık bakımından diğer yerlere nazaran yetersiz düzeydedir. Bursa da sanayi açısından önemli ölçüde atılımda bulunmuş bir ilimizdir. Fakat Bursa, ülke dışı lojistik hizmetlerde önde olan bir il olmasının yanı sıra, demiryolu ve havayolu lojistiği açısından ciddi eksiklikler içerdiğinden tabloda öne çıkan iller arasında yer almamaktadır. Söz konusu eksikliklerini İstanbul aracılığıyla nispeten karşılayabilmektedir. Taşımacılık açısından, karayolu haricinde Türkiye’nin iç kesimleri için lojistik bağlantısı, diğer yerlere göre güçsüz durumdadır (Elgün ve Elitaş, 2011: 637-638).

Bu kapsamda yapılan değerlendirmeler ile lojistik köy olmaya aday limanlar ve şehirler arasında karşılaştırma yapılmıştır. Böylece birçok kriter göz önüne alınarak ülkemiz için en uygun lojistik köy alanı seçilebilmektedir. Ayrıca lojistik köy yerlerinin seçiminde nelerin ön plana çıktığı ortaya konulmuştur. Bu açıdan, birinci olan limanımız ve

lojistik köyümüz ile Avrupa'dakiler arasında da bir karşılaştırma yapılması faydalı görünmektedir. Bu şekilde; Mersin Limanı sıralamanın birincisi olmasına karşın, Avrupa'da bulunan limanlarla kıyaslandığında yeterince düşük değerler göstermektedir. Hollanda'da Rotterdam Limanının 24m derinliği bulunduğu dikkate alındığında, ülkemizin 14m derinliğiyle en iyi değerli limanı arasında olan Mersin Limanı, yanaşabilen daha hacimli gemilerle ve nihayetinde global boyutta başarıya erişebilmesi için buna benzer özellikleri iyileştirmesi gerekmektedir. Bu açıdan global lojistik köylerin oluşumu için seçilen liman alanlarının ölçütlere dayanarak kıyaslaması yapılabilmekte ve ilerisi için güçlü-zayıf tarafları değerlendirmeye alınabilmektedir. Bu şekilde bir merkezin daha başarılı olabilmesi için önem verilmesi gereken ölçütler ve yapılması gereken yatırımlar öne çıkarılmaktadır. TCDD'ye ait limanlar; Avrupa'da bulunan limanlar ile karşılaştırıldığında sıralamayı oluşturan ölçütler bakımından yeterince düşük değerleri içermektedir. 2011'de elleçlemesi yapılan konteyner miktarları incelendiğinde; Almanya'da Hamburg Limanı 9.014.000 TEU, Hollanda'da Rotterdam Limanı 11.877.000 TEU ve Belçika'da Antwerp Limanı 8.664.000 TEU konteyner elleçlemesini gerçekleştirmiştir. Ülkemizde ise 2011'de Mersin Limanında 1.126.866 TEU'yla en yüksek konteyner elleçlemesi gerçekleşmiştir. Bu veriler incelendiğinde ülkemiz, Avrupa'nın en iyi üç limanına göre yeterince gerisi durumdadır. Ülkemiz limanlarında elleçlemesi yapılan konteyner sayısının Avrupa Limanları kıyaslandığında düşük bulunması; limanların derinliğinin az, rıhtım uzunluğunun düşük bulunmasından kaynaklanabilmektedir. Çünkü Hamburg Limanının ise 16,7m derinliği, 48km rıhtım uzunluğu; Rotterdam Limanının 24m derinliği, 64km rıhtım uzunluğu ve Antwerp Limanının ise 17,7m derinliği, 129,8km rıhtım uzunluğu bulunmaktadır. Ülkemizde ise 15m ile en yüksek derinliği bulunan limanın İzmit Limanı ve 3386m ile en yüksek rıhtım uzunluğu bulunan limanın İzmir Limanı olduğu görülmektedir. Bu sayısal veriler, Avrupa limanlarıyla kıyaslandığında yeterince düşüktür ve ülkemizde bütün limanlarda bu verileri yükseltmek için gereken çalışmalar yapılmalıdır (Demiroğlu ve Eleren, 2014: 200).

Tüm bunlara istinaden yapılan başka bir çalışmaya göre ise; Avrupa Lojistik Köyler Birliği'ne üye olan ülkelerin lojistik köylerinin kapladığı alanlara ilişkin aralık değerleri de Tablo-48'de verilmiştir. Buna göre; alan bakımından en büyük lojistik köyler öncelikle İtalya'da ardından Danimarka'da kurulmuş lojistik köylerdir. Değişim aralığı

göz önüne alındığında 140.000 m² ile en küçük alanlı lojistik köyün İspanya’da bulunduğu gözlenmektedir (Peker vd., 2011: 531). Türkiye ise faaliyete geçmiş ve değişim aralığı 120.000 m²’lik alana sahip lojistik köy ile İspanya’nın da gerisindedir. Ayrıca Türkiye’de kurulmuş olan en büyük lojistik köyün alanı 1.490.000 m²’dir.

Tablo-48: Avrupa’daki Kurulu Ve Türkiye’de Kurulması Planlanan İle Kurulmuş Lojistik Köylerin Kapladığı Alanlar Ve Lojistik Köy Sayıları

ÜLKE	ALAN ARALIĞI(m ²)	LOJİSTİK KÖY SAYISI
İtalya(2011 yılı)	240.000-11.000.000	21
İspanya(2011 yılı)	140.000-1.000.000	21
Danimarka(2011 yılı)	420.000-2.100.000	6
Fransa(2011 yılı)	540.000-740.000	2
Yunanistan(2011 yılı)	700.000	1
Macaristan(2011 yılı)	1.000.000	1
Portekiz(2011 yılı)	220.000	1
Ukrayna(2011 yılı)	-	1
Lüksemburg(2011 yılı)	-	1
Türkiye(2018 yılı)	120.000-1.490.000	21

Kaynak: Peker vd., 2011: 531

Dolayısıyla, Türkiye’deki lojistik köyler ile karşılaştırma yapabilmek amacıyla Avrupa Lojistik Köyler Birliği’ne üye olan ülkelerde kurulmuş ve alanları bakımından en büyük 10 lojistik köyün bilgileri ön plana alınmıştır. Bunların sekizi İtalya’da (Quadrante Europa, Bologna, Parma, Padova, Rovigo, Rivalta Scrivia, Verona ve Torino) ve iki tanesi de Danimarka’da (Taulov ve Skandinavisk) bulunmaktadır. Bu kapsamda, lojistik köylerin taşımacılık modları ile bağlantıları incelendiğinde, tüm lojistik köylerin karayolu ve demiryolu bağlantılarının mevcut olduğu görülmektedir. Türkiye’de yapılma planı olan lojistik köylerinde de aynı şekilde her bir lojistik köyün demiryolu ve karayolu bağlantısı bulunmaktadır. Bunlara ilaveten Skandinavisk lojistik köyünde denizyolu ve havayolu bağlantıları; Rovigo, Taulov ve Rivalta Scrivia lojistik köylerinde denizyolu bağlantısı; Parma lojistik köyünde ise havayolu bağlantısı bulunmaktadır. Söz konusu on lojistik köye ilişkin teknik verilere bakıldığında; 11.000.000m²’lik alan ile en büyük lojistik köyün Padova lojistik köyünün olduğu, bunu 3.000.000 m²’yle Torino’nun izlediği gözlenmektedir. Türkiye’de kurulma planı yapılan lojistik köylerin ise alan bakımından bu köylerin oldukça gerisinde olduğu gözlenmektedir. Ayrıca, 1.300.000 m²’yle en küçük alanlı lojistik köy Skandinavisk lojistik köyüdür. 900.000 m²’yle en büyük depolama alanı bulunan lojistik köy Torino lojistik köyüken Rovigo lojistik köyü ise 2.500 m² ile en küçük depolama alanına sahip

köydür. Türkiye’deki lojistik köylerde, depolama alanları da kurulmuş oldukları toplam alanlar doğrultusunda 20.000m² (Uşak) ile 140.000 m² (Yeşilbayır) arasında değişmektedir. Avrupa’daki lojistik köyleri için gerçekleştirilen toplam yatırım tutarlarının 18 Milyon Euro ile 199 Milyon Euro arasında değiştiği, Türkiye’deki lojistik köylerin ise bu yatırım tutarlarının bir hayli geride olan rakamlar ile planlandığı göze çarpmaktadır. 400.000 m² araç-park alanıyla Bologna Lojistik Köyü bu açıdan en büyük lojistik köy konumundayken bu hususta lojistik köy büyüklüklerinin farklılıklar gösterdiği görülmektedir (Peker vd., 2011: 531). Bu bağlamda, ülkemiz ve Avrupa’daki lojistik köylerin Tablo-49’da karşılaştırılması yapılmıştır.



Tablo-49: Lojistik Köylerin Karşılaştırılması

TÜRKİYE'DEKİ LOJİSTİK KÖYLER	AVRUPA'DAKİ LOJİSTİK KÖYLER
Toplam alan ortalaması 1.000.000 m2'den azdır.	Toplam alan ortalaması 1.000.000 m2'den büyüktür.
İntermodal taşımacılığa elverişlilik düşüktür.	İntermodal taşımacılığa elverişlilik yüksektir.
Uluslararası yol bağlantılara sahiplik oranı düşüktür.	Uluslararası yol bağlantılara sahiplik oranı yüksektir.
Planlı ve düzenli bir kurulum pek gözlenmemektedir.	Planlı ve düzenli bir kurulum gözlenmektedir.
Kamusal hizmet veren sosyal alanlar sınırlıdır.	Kamusal hizmet veren sosyal alanlar fazladır.
Altyapıları az gelişmiştir.	Altyapıları çok gelişmiştir.
Çalışan sayısı 100 kişiden azdır.	Çalışan sayısı 100 kişiden fazladır.
Çalışanlar kalifiye değildir.	Çalışanlar kalifiyedir.
Website yoktur.	Website vardır.
Bağlı oldukları ortak bir kuruluş yoktur.	Bağlı oldukları ortak bir kuruluş vardır.
Araç-ekipman sayısı azdır.	Araç-ekipman sayısı fazladır.
Sanayi çevrelerinde kurulmaya dikkat edilmemiştir.	Sanayi çevrelerinde kurulmaya dikkat edilmiştir.
Sınırlı sayıda katma değerli hizmetler verilmektedir.	Katma değerli hizmetlerin tümü verilmektedir.
İç su yolu kullanımına önem verilmektedir.	İç su yolu kullanımına önem verilmemektedir.
Verilen hizmetin kalitesi düşüktür.	Verilen hizmetin kalitesi yüksektir.
Özel firmalar yer almamaktadır.	Özel firmalar yer almaktadır.
Taşınan yük miktarı günlük 500TEU'dan azdır.	Taşınan yük miktarı günlük 500TEU'dan çoktur.
İş güvenliğine önem verilmektedir.	İş güvenliğine önem verilmektedir.
Rekabet yoktur.	Rekabet vardır.
Liman ve havalimanları ile entegre değildir.	Liman ve havalimanları ile entegredir.
Tanıtım eksikliği vardır.	Tanıtım eksikliği yoktur.
Etkin sipariş alma sürecine rağmen siparişte gecikmeler sıklıkla yaşanmaktadır.	Etkin sipariş alma sürecine rağmen siparişte gecikmeler nadiren yaşanmaktadır.
Çevre dostu uygulamalara yeni başlanmıştır.	Çevre dostu uygulamaların kullanımı eskiye dayanmaktadır.
Tedarikçi firmalar yer almamaktadır.	Tedarikçi firmalar yer almaktadır.
Pis su- yağmur suyu toplama depoları yoktur.	Pis su- yağmur suyu toplama depoları vardır.

Kaynak: Terzi ve Bölükbaş, 2016: 225-226

İncelendiği üzere, lojistik köylerin büyüklükleri; bölgenin nüfusu, konumu, ticaret ve sanayi yapısına göre değişmekle beraber Türkiye'de kurulumu tasarlanan lojistik köylerin alanları bakımından Avrupa Lojistik Köyler Birliği'ne üye olan lojistik köylere göre geridedir. Bunun yanında Türkiye'de yapılma planı olan lojistik köyler, bağlantı yolları (karayolu ve demiryolu) ve sağlanan faaliyetler bakımından Avrupa'daki örnekleri ile benzerlikler göstermektedir. Lojistik köylerin planlanması TCDD tarafından yapılmaktadır. Bu kurumun katkısının devamı olmakla beraber lojistik köy yönetim ve planlama işlemlerinin Ulaştırma Bakanlığı bünyesinde daha üst düzey bir seviyede yürütülmesi daha faydalı olacağı ifade edilmektedir. Ayrıca coğrafi konum açısından denizyolundan yararlanmaya elverişli olan ülkemizde oluşturulacak lojistik köylerin denizyolu bağlantısının oluşturulması da önemliliği olan bir husustur. Avrupa lojistik köylerinde olduğu gibi Türkiye'deki lojistik köyler için de araç bakım-tamir istasyonu, araç-yıkama istasyonu gibi ekstra faaliyetlerin kamu ya da özel sektör tarafından sağlanması, özellikle lojistik köyünde yerleşik şirketler için faydalı olacağı

açıklanmaktadır. Lojistik ve taşıma alanlarında şirketlere sağlanan hizmetler, Avrupa lojistik köylerindeki gibi daha kapsamlı hale getirilmeli ve yalnızca antrepo hizmeti ile sınırlı kalmamalıdır (Peker vd., 2011: 533-534). Bunların yanında, ülkemizde lojistik köylerin planlamasının yoğunlukla demiryollarının genel durumu ve fiziksel şartlar esas alınarak yapıldığı görülmektedir. Gerek faaliyette olan gerekse planlanan lojistik köylerin yer seçimi dikkate alındığında Mersin'in uluslararası limanlara açılan denizyolu olması ve serbest bölgesi nedeniyle, Bilecik/Bozüyük ve Konya'nın ise Anadolu'nun içlerine kadar ulaşımı açısından önemli olduğu görülmektedir. Bozüyük merkezinin Eskişehir ile yakın olması başlangıçta elverişsiz bir tercih gibi gözükse de yalnızca uluslararası değil iç bağlantıların da önemi dikkate alındığında, Marmara Bölgesi ile İç Anadolu Bölgesi arasında köprü görevi gördüğü anlaşılmaktadır. Bu bağlamda Eskişehir'in uluslararası lojistik güzargahlarına bağlanması için Eskişehir, Konya, Mersin hattı düşünülebilmektedir. Planlanan diğer bir köy ise Erzurum lojistik köyüdür. İlerideki İpek Demiryolu Projesiyle Kars üzerinden Nahçıvan'a bağlanması onu daha önemli konuma getireceği düşünülmektedir. Ülkemiz böylece Erzurum üzerinden İran, Gürcistan ve Azerbaycan'a etkin demiryolu bağlantısı sağlayabileceği ifade edilmektedir (Ors ve Mammadov, 2016: 277).

Verilen örneklerde de görüldüğü üzere, lojistik köylerin yerlerinin seçilmesi, kurulum sürecinde önemliliği olan bir husustur. Nitekim lojistik köyler, büyük miktarlı taşımalar gerçekleştirmesinden dolayı, kurulum alanı olarak demiryolu ve karayolunun kesişim noktaları seçilmektedir. Ülkelerarası ticaret miktarını denizyolu taşımacılığının belirlemesinden dolayı, liman kentlerindeki önem yükselmektedir. Bu kapsamda, ülkemizde uluslararası lojistik köy potansiyelliği bulunan şehirlerin başlangıcında, özellikle limana sahip olan iller yer alacağı söylenebilmektedir. Ülkemizde yurtiçi taşımaların büyük bir oranı karayolu üstünden gerçekleştirilmesi, yerel ya da bölgesel çapta oluşturulacak lojistik köylerin fonksiyonunu ve yerini nispeten karayolu taşımalarının belirliyor olmasını göstermektedir. Demiryolu taşımacılığın, yük taşımalarında yeterince tercih edilmemesine karşın taşımalarından aldığı oranın artırılması ile, yer seçiminde demiryolu ve karayolu taşımalarının yoğunluklu olduğu ve altyapısal olanakların güçlü bulunduğu bölgeler önceliği kazanmaktadır (Bayraktutan ve Özbilgin, 2014: 16). Özellikle TCDD'nin lojistik köy projelerinde, limanlar ile

gerekli bağlantının sağlanmadığı, lojistik köy planlamalarında entegre yaklaşımının önemsenmediği anlaşılmaktadır. Bunun yanında, ciddi bir finans unsuru içeren intermodal terminallerin oluşumunda, sadece kamusal kaynakların esasa alındığı anlayışlar haricinde yeni modeller de geliştirilmelidir. Bundan dolayı, ülkemizde lojistik köyler oluşturulurken özel-sektör katılımları arttırılmalıdır, en etkin organizasyon olgusu ve en çok tercih edilen yapı olan kamu-özel sektör işbirlik modelleri tercih edilmelidir. Ayrıca, lojistik köy inşasında, yer seçiminin iyi yapılması ve gereksiz yatırımlardan kaçınılması gerekmektedir (Zeybek ve Kaynak, 2007: 54-55).

Zira lojistik köyler yatırımı yüksek finans içeren yatırımlar olmasından dolayı, finansların ortak bir amaca odaklanılma mecburiyeti bulunmaktadır. Böylece avantajları, üstünlükleri ve potansiyellikleri gözlemlenerek; yatırımın yapılması esnasında ön plana çıkan şehirlerin seçilmesi gereklidir. Öncelikle, ülkelerarası lojistik köy kapasitesi bulunan şehirlerin tespit edilmesi ve kurulma sıralamasının hangi ölçütler esas alınarak belirleneceği önemlilik arz etmektedir. Eşyanın imalatçıdan alıcıya güvenilir ve hızlı hatlardan ulaştırılmasını sağlayacak olan lojistik köylerin kurulum yer tespiti için birtakım kriterler ön plana çıkmaktadır. Yerin operasyonel bakımdan etkin olabilmesi ve katma değer oluşturabilmesi bu unsurların yeterlilik düzeyine bağlanmaktadır. Bu kriterler, erişilebilirliği, sanayi alanına ve iç pazara yakınlığı, altyapısı gibi kriterleridir. Bundan dolayı, lojistik köyler olabildiğince deniz, kara, demir ve havayolu ulaşım hatlarının kesiştiği, üretim-tüketim noktalarına erişebilme avantajını sağlayan bir konumda oluşturulmaktadır (Bayraktutan ve Özbilgin, 2014: 28). Lojistik köylerin yerinin bilimsel prosedürlerle tespit edilmesi; ülkemizin kısa, orta ve uzun vadede avantajlarını yükselteceği, önlenemez hatalarını engelleyeceği belirtilmektedir. Ülkemizde lojistik alanının gelişmesi mevzuat bakımından desteklenerek lojistik kanunu süratle çıkarılmalıdır. Böylece lojistikle bizzat ya da dolaylı olarak bağlantısı olan kamu kurumlarının, bu süreçlere girmesi yasal yapılanmada etkinliği arttıracacağı ifade edilmektedir. Lojistik anlamında planlama ve yatırımların süratle devreye alınması, ülkemizin global lojistikte stratejik değerinin devam ettirilmesi ve kazanımlarında kalıcılık sağlanması bakımından önemlilik göstermektedir (Elgün ve Elitaş, 2011: 638).

2.4. LOJİSTİK KÖYLERİN TÜRKİYE EKONOMİSİNE POTANSİYEL KATKILARI

Lojistik köyler, lojistikle ilişkili hizmetlerin ticari esasa dayandırılarak sunulduğu belli bir bölgeyi anlatmaktadır. Gereksinimi olan üst ve altyapının oluşturulduğu bu merkezin lojistik hizmetlere ayrılması, rekabet üstünlüğü, verimlilik ve artan katma değere ilaveten ülke çapında yatırım ve iş platformunun gelişimini sağlayarak; düşük üretkenlikte olan kaynakların yüksek verimliliğe ulaştırılmasına ortam oluşturmaktadır. Gereksinimlere hitap edebilecek büyüklüklerde lojistik köylerin kurulması önemlilik göstermekte ve kurulma yer tespiti ciddi bir karar unsuru şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca lojistik köylere, ülkelerin global bir lojistik üs olmalarında stratejik görevler yüklenmekte; ülkelerarası rekabet ortamının gittikçe artması ile lojistik alanında rekabet gücünü kazanabilmek için lojistik köy çalışmalarının geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Buna ilaveten, lojistik köy potansiyelliği bulunan yerleşim alanlarının seçilmesi, ülkedeki lojistik sıkıntılarının geniş kapsamda bakılması açısından önem taşımaktadır. Bundan dolayı, lojistik köylerin fonksiyonlarının ve niteliklerinin belirlenmesiyle beraber proje maliyeti ve yer seçimi hususlarının detaylı şekilde incelenmesi gerekmektedir (Bayraktutan ve Özbilgin, 2014: 2).

Bu açıdan da lojistik köyler için öncelikli olan intermodal taşımaların planlanmasını ve bu taşımanın ne anlama geldiğini bilmek gerekmektedir. Ülkemizdeki taşımacılık modları incelendiğinde karayolu taşımacılık yöntemi yaygınlaşmış durumdadır. Fakat, şimdilerde süratle kombine taşımaları geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bu taşımalar ürünlerin tek bir taşıma yönteminin içerisinde tekrar yüklenmeye ihtiyaç duyulmadan, en az iki taşıma birimi tercih edilerek taşınmalarıdır. Örnek olarak; demiryolu ve karayolu veya denizyoluyla karayolunun kombine edilmesiyle olabilmektedir. Kombine taşımalar ülkenin ekonomisi için katma değer yaratmanın yanında daha güvenli ve ucuz taşıma olanağı da sunmaktadır. Ayrıca çevre dostu bir taşımacılık sistemidir. Fakat ülkemizde taşımaların %90'ı karayolu ile yapılmaktadır. Bu husus Avrupa Birliği ülkelerinde de aynı şekildedir. AB ülkeleri, 2050 yılına kadar taşımaların %50'sini kombine taşımalara kaydırılmasını hedeflemektedir. Ülkemiz de bu sistemin gerisinde kalmamak adına bütün imkanlarıyla çalışmaktadır. Bu kapsamda, kombine taşımacılığın en esaslı ihtiyacı ise lojistik köylerdir (www.utikad.org.tr).

Bu kapsamda çok modlu taşımacılığın, kamu tarafından yönlendirilerek hızlıca geliştirilmesi için en önemli mekanizmalar arasında olan lojistik hizmet köylerinin kurulması ve bunların ülkemizin ticari ortamına hızlıca entegre edilmesi gerekmektedir. Öncelikle büyük şehirlerde yoğunluk ve yer sıkıntısı yaşayan gümrüklerin ve limanların lojistik köyelerine taşınması ve ülkemizde bölgesel gereksinimlere hitap eden lojistik hizmet noktalarının kurulması yararlı olacağı anlaşılmaktadır. Taşıma modları arasındaki geçişlerin sağlanması için liman ve sanayi bağlantılarının yapılması şarttır. Bu bağlantılar karayolu ve demiryolu ağlarıyla etkili şekilde yapılmalıdır. Fakat her bir lojistik faaliyetin yürütülebileceği ve ürünün bir taşıma modundan diğerine kolayca aktarılabilmesi lojistik hizmet noktalarının inşa edilmesi önemli olanıdır. Bu noktaların ülkemizde söz konusu yerin ihtiyacına hitap edecek şekilde tasarlanması gereken durumdur. Zira 9. Kalkınma Planı'nda ulaştırma modlarının ekonomik ve teknik açıdan en elverişli alanlarda kullanıldığı akılcı, etkin ve dengeli bir ulaştırma altyapısının oluşturulmasında, yöntemin entegre bir yaklaşımla kapsama alınacağı; taşıma modlarında emniyeti ön plana çıkartan politikaların izleneceği, yük taşımalarının demiryollarına kaydırılacağı, önemli limanların lojistik köyler şeklinde geliştirilmesinin sağlanacağı; limanların yükleme ve boşaltma yapılan merkezler olmasının yanında, kombine taşımalar yapabilen bir lojistik köy durumuna getirilmelerinin amacına paralel olarak bütün ana limanların demiryolu ve karayolu bağlantısının tamamlanacağı belirtilmiştir (TÜSİAD, 2012: 69).

Dolayısıyla lojistik köy kavramı üzerine Türkiye'de söz konusu çalışmaların hızlıca hayata geçirilmesi faydalı görünmektedir. Nitekim lojistik köylerin uygulamaya alınmasıyla beraber sosyal alanlarda ve ekonomide de gelişmeye yarar sağlanması beklenmektedir. Lojistikle ilişkili her faaliyetin farklı firmalar tarafından sağlandığı belli bir merkezi tanımlayan lojistik köylerde; iyi planlanan ve yönetilmiş, yük taşımaları ile ilgili hizmetlerin, ortak alan içinde kümelenmeleri esastır. Bu hizmetler içerisinde antrepolar ve depolar, dağıtım noktaları, bürolar, ulaşım terminalleri ile bu hizmetlere destek sağlayan birimler bulunmaktadır. Bu nitelikleri sebebiyle lojistik köyler veya pratikte çeşitli adlarla bilinen benzer merkezler, öncelikle çok modlu taşımaların gittikçe artması ile önem derecesini artırmaktadır. Lojistik köylerin gelişimi, birbirine ilişkisi bulunmayan birçok kullanıcı (ayrı sektörlerden gelen kuruluşlar) tarafından yapılan ürün dolaşımlarının bir ölçek ekonomisi etrafında yönetilmesi

bakımından ciddi katkılar sağlamaktadır. Böylece taşımacılık maliyetleri inerken nakliyelerde güvenlik sağlanmaktadır. Dünya genelinde ticari akışların yükselmesiyle birlikte hizmete giren lojistik köyler öncelikle büyüklükleri ile dikkati çekmektedir. En az 100 hektarlı alanı bulunan bu merkezler, yerleşim yerlerinden uzak mesafede konumlanmaktadır. Demiryolu ve karayolu ya da denizyolu gibi bağlantılar ile kombine oluşturulan lojistik köylerde bilişim altyapıları da bulunmaktadır (www.utikad.org.tr).

Böylece yük hareketlerinin profesyonel bir halde organize edilmesi ve çok modlu taşımacılık yöntemleriyle entegre edilmesi lojistik köylerle mümkün kılınmaktadır. Ekonomide temel altyapıyı meydana getiren taşımacılık hizmetleri içinde (özellikle Avrupa ülkelerinde) lojistik alanının payı ve önemi gittikçe yükselmektedir. Bu husus konumu dolayısıyla dünya genelinde ticaretin ve transit taşımacılığın sayılı merkezleri arasında olan ülkemiz için de geçerli bir durumdur. Ülkemiz Ortadoğu, Avrupa, Türk Cumhuriyetleri ve Kafkas ülkeleri öncelikli olmak üzere doğu-batı aralığında yük köprüsü vaziyetindedir. Ulusal taşımacılık hatlarının ve kombine taşımaların geliştirilmesi amaçları göz önünde bulundurulduğunda lojistik bir üs olarak değeri belirginleşmektedir. Hinterlandında ortalama 400 milyon nüfusu ve 60 milyar dolarında lojistik kapasitesi olan Türkiye’de, TCDD tarafından 2006’da meydana getirilmeye başlanan lojistik köy projeleri bağlamında 21 farklı noktada lojistik köyler kurulumu planlanmıştır. Böylece kent içi trafik sıkışıklığı sıkıntısının önlenmesi, imalatçıların ve nakliyecilerin pazara kolayca erişimleri ve bölgesel kalkınma hedeflenmektedir (Karadeniz ve Akpınar, 2011: 67-68). Öncelikle büyük kentlerde oluşturulan, bölge ve ülke ekonomilerinde önemli istihdam ve gelir kaynakları olan lojistik köyler, ekonomik kalkınmanın ve ticaretin merkezi halindedir. Uluslararası ticaret miktarının genişlemesi ve ülkede yabancı sermayenin çoğalmasında ciddi görev üstlenmektedirler. Artan tüketimler, müşteriye sağlanan imkanlar ve önem kazanan ticari kalemler gibi ülkelerarası eğilimlerle global üretimler, eşyaların global hareketini etkilemektedir, takip ettikleri yollarını belirlemektedir. Eşyaların takip ettikleri yolları belirleyen unsurların başında belirlenen hatlar üstünde yer alan etkin lojistik köyler gelmektedir. Dolayısıyla, yerel, ulusal veya bölgesel boyutta bir vizyon ile, yasal ve fiziksel altyapıların uygunluğu ve lojistik ve ticaret faaliyetlerini kolaylaştıran politikalarla, gerek ülkelerarası taşımacılığın gerekse ülkelerarası ticaretin belli alanlara

yoğunlaştırılması veya yönlendirilmesi sağlanabileceği ifade edilmektedir (TOBB, 2012: 35).

Tüm bunlardan hareketle, hala Avrupa'nın 8 ülkesinde toplamda 100'den fazla Organize Lojistik Bölgesi veya genel tabiriyle lojistik köy kurulmuş ve bu köyler faaliyete geçmiştir. Böylece lojistik köyler Avrupa çapında genişlerken, yalnızca Almanya'da son 20 yılda 33 tane lojistik köy inşa edilmiştir. Bu köylerin çoğunluğu 200 hektar büyüklüğünü aşarken; en büyüğü 675 hektardır. Bu köylerde toplamda yerleşik 1250 adet işletme bulunmaktadır ve bu işletmeler toplam 42.000 kişilik istihdamı karşılamaktadır (TOBB, 2012: 35). Bunlar göz önünde bulundurularak; örneğin; Türkiye'de Marmara Bölgesi'nde hem ticari açıdan hem de endüstriyel açıdan satışların % 40'dan fazla yapılması, bu bölgenin içerisinde yeni lojistik köyler oluşturulması yönünden önemlilik göstermektedir. Dolayısıyla Türkiye'nin coğrafi konum avantajı neticesinde doğuyla batı aralığında tamamıyla bir lojistik üs olabilmesi; Türkiye ihracatının %56'sının, ithalatının ise % 54'ünün sağlandığı İstanbul'da örnek bir lojistik köy oluşturulmasından geçtiği lojistik alanının bütün bileşenleri tarafından kabul görmektedir. Türkiye'nin ortalama ithalatı 150 milyon ton, ihracatı ise 80 milyon ton olduğuna göre, İstanbul'da yalnızca ülkelerarası ticaret anlamında ortalama 126 milyon ton yük elleçlemesi, depolaması, gümrüklemesi ve taşınması yapılmaktadır. Bu kapsamda, İstanbul'un iki yakasında oluşturulması planlanan, lojistik köy çalışmasının özellikle, ithalatımızın % 8,34'ünü ihracatımızın ise % 12,3'ünü karşılayan yılda 185.000 aracın girdiği Ambarlı Limanına hitap edebilen Avrupa yakasında oluşturulması gerektiği de aşıkardır. Her ne kadar İstanbul'dan giriş yapan ya da çıkış yapan karayolu ile ülkelerarası yük aracının sayısı belirlenememiş olsa da; 2011'de, İpsala, Kapıkule, Hamzabeyli kara sınır kapılarımızla Ambarlı, Pendik ve RORO limanlarından çıkış yapan 291.287'i Türk, 162.333'ü yabancı toplamda 453.620 aracın İstanbul'dan bir şekilde yükleme-boşaltma yaptığı ya da transit geçtiği göz önünde bulundurulursa, gereksinimin potansiyeli hakkındaki fikir edinilebilecektir (UND 2011 İstatistik Yıllığı; aktaran TOBB, 2012: 36). Aslında İstanbul ili esas alınarak lojistik köylerin sayılarının arttırılması gerektiği ve bazı illerin birden fazla lojistik köye ihtiyacının olabileceği anlaşılmaktadır. Ayrıca lojistik köylerin uluslararası ticaret açısından illere, bölgelere ve ülkemize olan önemlilik derecesi vurgulanmak istenmiştir. Bunlara istinaden, aşağıdaki Tablo-50'yi incelemek mümkündür:

Tablo-50: İstanbul’u etkileyen ana gümrüklere göre 2011 yılı ihracat ve ithalatları

Gümrük adı	İthalat%	İhracat%
Tekirdağ Güm. Md.	2.059.624	405.616
Ambarlı Güm. Md.	13.628.144	7.042.917
Pendik Güm. Md.	100.675	324.021
Yeşilköy Otomotiv İhtisas Güm. Md.	1.048.223	9.553
Haydarpaşa Güm. Md.	3.793.994	1.098.596
Erenköy Güm. Md.	8.906.982	7.352.499
Halkalı Güm. Md.	14.740.236	15.812.158
Çerkezköy Güm. Md.	1.163.611	560.580
Toplam	45.441.489	32.605.938
Genel Toplam	181.661.080	99.502.403

Kaynak: UND 2011 İstatistik Yıllığı; aktaran TOBB, 2012: 37

Dolayısıyla lojistik köyler büyümesini ilk olarak bölgesel şekilde gerçekleştirmekte ve ülke ekonomisi için pozitif getiriler sağlamaktadır. Türkiye’de oluşturulan lojistik köy projeleri gerek yurt içi taşımacılık altyapılarını intermodal işleyecek hale getireceği gerekse taşımadaki sağlanan bu dönüşümle dış piyasada rekabet gücümüzü artıracığı ifade edilmektedir. Bunun yanında, trafikte rahatlatmayı sağlayarak kentlerde sosyal ve ekonomik gelişmeye de katkı sunacak olan bu lojistik köyler gerek ulaşım hız katması gerekse kent içi trafiğini rahatlatması öngörülmektedir. Böylece Türk ürünleri, dünya geneline rahatça erişeceği, global sermayeyle de daha rahat rekabeti sağlayabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, lojistik köyler yurtdışı genelinde de ülkelerin eşyalarının küresel ortamda daha kaliteli ve hızlı halde dolaşımına imkan sağlamaktadır (Aydın ve Ögüt, 2010: 10-11).

Bu kapsamda lojistik köyler; yük taşımalarıyla ilişkili bütün faaliyetlerin en iyi şekilde sağlandığı, müşterilerin teknik, sosyal, idari olarak her bir ihtiyacının giderilebildiği yük noktalarının belirli merkezlerde oluşturulduğu, taşıma kalitesi ve taşımaların arttırılması dolayısıyla müşteri memnuniyetlerinin sağlanması gibi niteliklere sahiptir. Ayrıca şehir merkezi içerisinde kalan yük garlarının Avrupa ülkelerine benzeyen; karayolu ulaşımının etkin olduğu ve müşterilerin tercihini oluşturan bir noktada, yük lojistik gereksinimlerine hitap edebilecek nitelikte, ekonomik ve teknolojik gelişimlere elverişli, en güncel bir halde oluşturulması önemlidir. Bu açıdan ülkemiz bu nitelikleri göz önüne alarak lojistik köy çalışmalarına devam etmektedir. Lojistik köylerinden liman ya da demiryoluyla bağlantılı olan her bir ülkeye sevkiyat yapmak mümkündür. Ayrıca, Avrupa ve Asya ülkelerine kombine taşıma yöntemiyle ürünlerin taşınması

mümkündür. Bu kapsamda da ciddi çalışmalar bulunmaktadır. Tarihi İpek Yolunun canlandırılması için demiryolları yapılmaya başlanmıştır. Marmaray Projesi bu açıdan da çok önemlidir. Bu projenin tamamlanmasıyla Çin'den Londra'ya kadar yolcu ve yük trenleri çalışmaya başlayacağı ifade edilmektedir. Bu yüzden öncelikle Erzurum, Kars, Eskişehir, Sivas, İstanbul ve İzmit'te yer alan lojistik köyler çok önemlidir. Dolayısıyla Tarihi İpek demiryolu uygulamaya alındığında gerek Asya ülkeleri gerekse Avrupa'ya lojistik köylerimizden sevkiyat yapılabileceği belirtilmektedir. Bunun yanında Samsun, İzmir, İzmit, İstanbul ve Mersin'de yer alan lojistik köylerinden denizyoluyla Avrupa'ya bilhakis dünya geneline sevkiyat yapılabileceği öngörülmektedir. Ülkemiz taşıma sektörü bakımından Avrupa ile Asya'nın merkezi durumundadır. Bu sebeple ülkemiz, bu bölgenin lojistik üssü olabilme kapasitesine sahiptir. Zira amacımız üç kıtanın lojistik üssü olmaktır. Bu amacı gerçekleştirebilmek mümkündür ve konumsal olarak da avantajı bulunmaktadır (www.utikad.org.tr). Bunlara istinaden, Türkiye'nin küresel ticaretinin çekim noktası durumuna gelmiş olan Asya'ya yönelmesi gerekmektedir. Bunun için en uygun seçeneğin Hazar Bölgesi olduğu söylenebilmektedir. Hazar Bölgesi Asya Pasifik ile bağlantı için oldukça önem taşımaktadır. Ülkemizin doğusunda bulunan Hazar koridoru ülkeleri, transit ülke ve lojistik üs olmak için çalışmalar yürütmektedirler. Çin'den Azerbaycan'ın başkenti Bakü'ye uzanan 4 bin kilometrelik demiryolunun inşası bitmiş durumdadır. 838 kilometrelik Bakü-Tiflis-Kars hattı da Azerbaycan ve Gürcistan tarafından büyük çoğunlukla tamamlanmış ve ülkemiz tarafındaki 76 kilometrelik kısmının tamamlanması beklenmektedir. Bakü-Tiflis-Kars hattının diğer lojistik köy ve enerji transferi konularının önceliğinde olduğu söylenebilmektedir. Avrupa Birliği'nin komşuluk politikası bünyesinde, Azerbaycan ve Gürcistan'la ilişkisini süratle sürdürdüğü net bir şekilde görülmektedir. Ülkemizin bu fırsatı avantaja çevirmemesi halinde, bu hat Gürcistan'dan, Karadeniz üzerinden Romanya'ya ve oradan da Avrupa'nın diğer ülkelerine erişebileceği düşünülmektedir (Ors ve Mammadov, 2016: 277).

Bunlara ek olarak, lojistik köylerin toplumsal faydaları; kent merkezlerine çevresel duyarlılıkta etkili dağıtım sağlamak ve ürünün gereken noktalara teslimatını kolaylaştırmaktadır. Sevkiyat ve endüstriyel firmaları için dikkat çeken olanaklar sağladıklarından, bölge ekonomisinin gelişmesini teşvik etmekte, bölgenin rekabet

potansiyelini artırmaktadır. Eşyanın, karayolundan demiryoluna yönelmesine etki etmekte, karayolundaki trafik yoğunluğunu azaltmakta ve daha az çevresel kirlilik yaratmaktadır. Özel sektörün de içerisinde olmasından dolayı bölge istihdamının gelişimine katkı sağlamaktadır. Arazilerin planlanarak kullanılması ile estetik açıdan güzellik sağlanmaktadır (TCDD, 2010: 57). Ayrıca lojistik köyler öncelikle lojistik alanında her bir faaliyetin birlikte yapılabilirdiği alanlar olması bakımından önemlilik göstermektedir. Her bir yükün aynı yerde bir araya gelmesi lojistikte sürdürülebilirlik için en önemli unsurlardan olan optimizasyon ve verimliliğin sağlanması bakımından önemlilik arz etmektedir. AB de lojistiğin sürdürülebilirliğiyle ilişkili yayınladığı Beyaz Kitap'ta kent merkezleri haricinde lojistik hizmetlerin yürütüldüğü ve yük konsolidasyonlarının gerçekleştirildiği alanların önemine deyinerek, özellikle uç noktalara yapılan sevkiyatlarda yük birleştirmesinin önemini belirtmektedir. Lojistik köy etkileri bunlarla da sınırlanmış değildir. Bütün taşıma türlerinin aynı noktada olması halinde 300 km üstünde karayolu sevkiyatlarında düşmeye sebep olacağından sera gazı emisyonunun azaltılması da kaçınılmaz bir durumdur (MUSİAD, 2015: 47).

Tüm bunlardan hareketle lojistik köyler, lojistik etkinliklerin tek bir noktadan ve koordineli olarak gerçekleştirilmesine imkan sağlayan alanlar şeklinde açıklanmaktadır. Lojistik köyler işletmelere yüksek katma değerli lojistik olanağı vermesinin yanı sıra lojistik mali kalemlerinin de düşürülmesine fırsat sunmakta ve rakipleri karşısında işletmenin kar sağlama amaçlarının kısa vadede gerçekleşmesine destek oluşturmaktadır. Yapılan araştırmalara göre lojistik maliyetlerdeki yapılan % 5 paylık bir iyileştirme, satışlarda yapılan % 20 paylık bir iyileştirmeye eşdeğerdir. Dolayısıyla bu kapsamda, lojistik köyün değerinin anlaşılmasıyla beraber devletin bu hususta muafiyet, istisna gibi vergi düzenlemeleriyle lojistik köylerin inşa edilmesini gerek kolaylaştıran gerekse teşvik eden yasaları çıkartması gerekmektedir. Bunun yanında lojistik köylerde hizmet sağlayan işletmeler için de gerçekleştirilecek olan vergi düzenlemeleri, lojistik işletmelerini bu köylerde hizmetleri için teşvik edebilecek bu sayede kamunun karayolu, trafik maliyetleri gibi avantajları yanında, günümüzde önem kazanan ekolojinin çevresel kirlilikten kaynaklı yeşil maliyetlerine katlanması mecburi olmayacağı belirtilmektedir. Bu kapsamda kamu gerek kendisi süratle lojistik köy çalışmalarını uygulamaya almalı gerekse özel sektöre bu hususta öncü olarak teşvik

eden yasal ve vergisel uygulamaları oluşturmalıdır (Bezirci ve Dündar, 2011: 292-304-305).



SONUÇ

“Uluslararası Ticarete Lojistik Köyler: Türkiye Örneği” başlık altındaki bu çalışma ile Türkiye’de projesi hazırlanmış bazı lojistik köyler incelemeye alınmış, bu köylerin mevcut durumu ile olması gerekenler üzerinde değerlendirme yapılmıştır. Çalışmada lojistik köy kavramı detaylı bir şekilde incelenmiş, Avrupa’daki bazı lojistik köyler mercek altına alınarak örnek teşkil etmesi amaçlanmıştır. Bunların yanında, lojistik köylerin uluslararası ticarete olan etkisi ve uluslararası ticaret açısından önemlilik derecesi ortaya konulmuş, lojistik köylerin bir nevi ticaret ağı olduğu açıklanmıştır. Ayrıca lojistik köylerin hem bölgesel hem ulusal hem de uluslararası etkisi üzerinde durulmuştur. Bu nedenle Türkiye’nin coğrafi konumu, dış ticaret yapısı, ekonomik durumu, lojistik sektör mevcut durumu(karayolu, denizyolu, havayolu, demiryolu vb. taşımacılık durumları), lojistik potansiyel durumu ile geliştirilmesi gereken durumları inceleme altına alınmış, TCDD ve özel sektöre ait lojistik köy projeleri açıklanarak projelere ait kapsamlı değerlendirme yapılmıştır. Nihayet lojistik köylerin Türkiye için getirileri açıklanmış, mevcut durum ortaya konulmuş, olması gereken durumlar için öneriler sunulmuştur. Bunların sonucunda lojistik köylerin yer seçimi, coğrafi konumu, altyapısı, farklı taşıma modlarına yakınlığı, genişlemeye müsait yapısı, kamu-özel işbirliği gibi faktörlerin kurulum aşamasındaki önemi ortaya konulmuştur.

Bu çalışmayla bir lojistik köyün nasıl olması gerektiği tüm özellikleri ile incelenmiş, Türkiye’de kurulacak olan lojistik köylerin o şehre, bölgeye, ülkeye olan getirileri ile lojistik köylerin uluslararası ticarete, ekonomiye, kalkınmaya olan etkisi üzerinde dikkat çekilmek istenmiştir. Dolayısıyla bu çalışmada, raporlar, analizler, kitaplar, makaleler, istatistiksel veriler, araştırma sonuçlarından yararlanılarak geniş açıdan değerlendirme yapılmıştır. Bu veriler ile lojistik köy kurucularına, kullanıcılarına, yetkililere söz konusu köyler hakkında fikir verilmeye çalışılmıştır.

Bu çalışmada, lojistik köyler hakkında yapılan çalışmalar, araştırmalar değerlendirmeye alınmış, ulusal ve uluslararası lojistik köyler incelemeye alınarak Türkiye’deki lojistik köyler adı altındaki düşünceler kapsamlı olarak açıklanmaya çalışılmıştır. Nitekim Türkiye için lojistik ve lojistik köylerin avantajlı yönleri, Türkiye’nin bu açıdan konumu ortaya konmuştur. Zira coğrafi konumu itibarıyla avantajlı durumda olan Türkiye; Avrupa, Orta Doğu ve Türk Cumhuriyetleri arasında köprü görevi görmektedir, üç kıtanın lojistik üssü olmayı hedeflemektedir. 2023’te 500 milyar dolarlık ihracat hacmine ulaşmayı amaçlayan Türkiye, bu hedefine hız kazandırmada aracı olacak 21 lojistik köy projesi ile karşımıza çıkmaktadır.

Kurulacak olan bu lojistik köyler hakkında aşağıda yapılan açıklamalar öneri niteliği taşıması amaçlanmıştır. Ayrıca bu tez çalışması için hedef alınan noktalar vurgulanmak istenmiştir.

Nitekim artarak devam eden ticaret hacmi, ülkelerde şehir içi trafik sorunlarını beraberinde getirmiş; karayolu taşımacılığının yoğun bir şekilde kullanılması ile karbon emisyonu sorununu ortaya çıkarmıştır. Artan lojistik hareketlilik dolayısıyla çevre kirliliğinin de artması, yeşil çevreci lojistik gereği bu noktada kendini lojistik köylerin işlevselliğine bırakmıştır. Farklı ülkelerde farklı isimlerle anılan bu lojistik köyler; şehir içi trafik tıkanıklığı sorununu çözmede önemli rol oynamaktadır. Demiryolu taşımacılığının artmasını sağlayarak intermodal taşımacılık ve çoklu taşımacılık imkanları sunan lojistik köyler; ulaşım ağlarına yakın olup farklı pazarlara erişim kolaylığı sağlamaktadır. Ürünlerin hedef pazarlara daha hızlı, daha etkin, daha verimli ve daha kaliteli bir şekilde ulaşmasına olanak tanıyarak en uç noktalardaki pazarlara dahi kolayca erişimini mümkün kılmaktadır. Müşteri odaklı bir gödişat izlemek, üretici ve tüketiciyi rahatlıkla bir araya getirmek, ülkelerin rekabet edilebilirliğini artırmaktadır. Ayrıca birden fazla taşımacılık imkanı sunularak lojistik maliyetlerdeki azalma ile katma değeri oluşturulmakta ve rakipler karşısında daha güçlü hale gelmektedir. Böylece lojistik köyler, yüklerin(ürünlerin) tek noktadan dağıtımını yaparak; yüklerin ölçek ekonomisi ile taşınmasını sağlamaktadır. Lojistik köyler, tüm lojistik faaliyetlerin, hizmetlerin bir arada verilmesiyle organize bir şekilde işlemektedir. Bu da firmaların gelişmiş lojistik imkanlarla(3PL, 4PL, tedarik zinciri gibi) ekstra işgücü harcamayarak zamandan tasarruf sağlamalarını, kendi ana işlerine odaklanmalarını sağlamaktadır. Lojistik köyler; şehir, bölge, ülke ve uluslararası etkisini göstererek ekonomi, sosyal, uluslararası ticaret ve kalkınmaya önemli ölçüde etki etmektedir. Bu şekilde gelişim sağlanarak istihdam kaynağı oluşturmaktadır.

Lojistik köylerin aktarılan tüm yararlarının yanında, bu tez çalışmasında ‘bir lojistik köy nasıl olmalı’ sorusu yanıtlanmaya çalışılmıştır. Nitekim lojistik köyler; müşteri taleplerini karşılayan, teknolojik ve ekonomik gelişmelere uygun, altyapısal özellikleri gelişmiş olmalıdır. Lojistik köyler sadece karayolu taşımacılığı şeklinde değil farklı taşıma modlarına sahip olmalı, limanlarla etkileşim halinde olması önemlilik arz etmektedir. Zira limanlar sıkışık bir şekilde olabilmekte, araziler yetersiz kalabilmektedir. Dolayısıyla lojistik köylerde yer seçimi unsuru önemlidir. Bir lojistik köy kurulum aşamasında; genişlemeye müsait arazi yapısı, coğrafi konumu, altyapısı, birden fazla taşımacılık modlarına yakınlığı olarak yer seçim kriterlerine tabi tutulmalıdır. Böylece ülkelerin gereksiz yatırımlarının önüne geçilerek atıl kalma durumu önlenilebileceği ifade edilmektedir. Ayrıca lojistik köylerin büyüklükleri de önemlidir; en az 100 hektar alana sahip olmalıdır. Bu faktör bahsettiğimiz genişlemeye müsait yapısı ile ilgilidir. Lojistik köyler sadece kamu destekli kurulmamalı, kamu-özel sektör işbirliği şeklinde

kurulmalıdır. Böylece lojistik köylerin kurulması teşvik edici şeklinde olacağı, firmaların birbirleriyle rekabetini sağlayarak daha kaliteli hizmetler sunulabileceği düşünülmektedir. Lojistik köyler şehir içinde değil şehir merkezlerine yakın konumlandırılmalı, sadece ulusal ölçekte değil uluslararası ölçekte de etkisini gösterebilmelidir.

Türkiye’de ise lojistik köy kavramı ülkemize geç dahil olmuş bir kavramdır. Bunun yanında bu çalışmada Avrupa’daki bazı lojistik köyler incelenmiş, Türkiye’de Avrupa’daki lojistik köylere benzeyen uygulamaların tam olarak olmadığı görülmüştür. Ayrıca lojistik köy sayımız 21 ile sınırlı kalmış, söz konusu getirileri göz önüne alınarak sayılarının artması gerektiği anlaşılmıştır. Nitekim uluslararası ticaret, transit taşımacılık, coğrafi konumu, genç nüfusu ile birçok avantaja sahip olan ülkemiz, bu avantajları daha çok kullanabilir hale gelmelidir. Bu açıdan lojistik köyler ile dağıtım merkezi haline gelmek, lojistik sektöründe daha etkin, verimli hizmet verebilmek, taşıma koridorlarını etkili kullanarak dünyada rekabet edebilir duruma gelmek ve dolayısıyla lojistik üs haline gelmek, ülkemizin hedefleri arasında yer almaktadır. Bu hedeflerini gerçekleştirmek için Türkiye, birçok proje üretmiş ve üretmeye devam etmektedir. Bu kapsamda demiryolları yapımı hız kazanmış, tarihi ipek yolunu canlandırmak hedef alınmıştır. Bu yüzden Marmaray projesi ön plana çıkmaktadır. Böylece yük trenleri sayesinde Asya ve Avrupa’ya ürünlerin sevkiyatı kolayca mümkün hale gelmektedir. Zira ülkemizde yurtiçi taşımacılıkta karayolu, yurtdışı taşımacılıkta denizyolu ulaşımı daha etkin kullanılırken bu sayede demiryolu taşımacılık aktif hale geleceği, çoklu taşımacılık açısından önemli bir unsur oluşturacağı öngörülmektedir. Bunların yanında, ülkemiz lojistik köy kurulumunda belli kriterlere dikkate almalıdır. Öncelikle lojistik sorunlar göz önüne alınarak, o bölgeye ait ihtiyaçlar saptanmalıdır. Kurulacak olan her lojistik köye ait lojistik master planı hazırlanmalıdır. Lojistik köyler uzun vadeli bir şekilde planlanmalıdır. Ülkemizin belirli bir bölgesinde kurulmasına rağmen ülke çapında ve sonucunda uluslararası etkisi öngörülmelidir. Bu açıdan limanlarla yakın konumlandırılan İstanbul, Samsun, Mersin, İzmit, İzmir illerindeki lojistik köylerimiz ile yük trenleri güzergahını kullanabilecek olan Kars, Erzurum, Sivas, Eskişehir, İzmit ve İstanbul sıralı illerimizdeki lojistik köyler önemlilik arz etmektedir. Nitekim bu çalışmada söz konusu lojistik köylerin önemi ortaya konmuştur. Ayrıca üç tarafı denizlerle çevrili olan ülkemizin bu avantajla denizyolu taşımacılığında daha da etkili olması amaçlanmalıdır. Hedef pazarlardaki payımız arttırılmalı, fiziksel, kurumsal, teknolojik altyapı yetersizlikleri giderilmelidir.

Nihayetinde iyi bir lojistik köy; iyi bir altyapıya sahip olan, etkin bir şekilde yönetilen, hizmetleri sürdürülebilir olan, dünya ile uyumlu işleyen, yeniliklere açık olan köylerdir.

KAYNAKÇA

Kitap

CANITEZ Murat ve TÜMER Güçlü, *İhracat ve İthalatta Lojistik, Uygulamalı İhracat-İthalat Dökümantasyon*, Ankara: Gazi Kitapevi, 2005.

Makale

AKÇETİN Eyüp, “Avrupa Birliğine Üyelik Sürecinde Küresel Lojistik Üs Olma Yolunda Türkiye”, *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, sayı:5, yıl:3, ISSN: 1308–9196, 2010, ss.1-14.

ATEŞ İsmet ve IŞIK Erhan, “Türkiye’de Lojistik Hizmetlerinin Gelişiminin İhracattaki Büyümeye Etkileri”, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, Cilt 2, Sayı 1, ISSN: 1309-8020, 2010, ss. 99-106.

BAYRAKTUTAN Yusuf ve ÖZBİLGİN Mehmet, “İktisadi Unsurlar Bağlamında Kocaeli’nin Lojistik Üs Olma Potansiyeli”, *II. Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi Bildiriler Kitabı*, Aksaray Üniversitesi, 2013, ss. 700-708.

BAYRAKTUTAN Yusuf ve ÖZBİLGİN Mehmet, “Türkiye’de İllerin Lojistik Merkez Yatırım Düzeylerinin Bulanık Mantık Yöntemiyle Belirlenmesi”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 43, 2014, ss. 1-36.

BEZİRCİ Muhammet ve DÜNDAR Abdullah Oktay, “Lojistik Köylerin İşletmelere Sağladığı Maliyet Avantajları”, *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 13, Sayı 1, 2011, ss. 292-307.

ÇELİK Murat, “Lojistik Sektör Planlaması, Organize Lojistik Bölgeleri ve Mersin Kenti Lojistik Planı”, *İYTE Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü*, 2009, ss.13-19

ÇEVİK Seçil ve KAYA Sait, “Türkiye’nin Lojistik Potansiyeli ve İzmir’in Lojistik Faaliyetleri Açısından Durum(Swot) Analizi”, *Ar&Ge Bülten-Sektörel*, İzmir Ticaret Odası, 2010, ss. 22-28.

DEMİROĞLU Şerife ve ELEREN Ali, “Küresel Lojistik Köyleri ve Türkiye’de Kurulması Planlanan Lojistik Köy Bölgelerinin ÇKKV Yöntemleriyle Belirlenmesi”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 42, 2014, ss. 189-202.

DEVECİ Ali, “Türkiye’de Çoklu Taşımacılığın Geliştirilmesine Yönelik Stratejik Bir Model Önerisi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, Cilt: 2 Sayı: 1, İzmir: 2010 ss.13-32

DURSUN Tolga ve GÜRSEV Samet,” Pazarlamada Dağıtım Kanalları Yönetimi ve Lojistik Merkezlerin Gelişiminde Kümeleme Yaklaşımı”, *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, Cilt 12, Sayı 45, ISSN 1300-0845, DOI: 10.14783/od.v12i45.1000020026, 2016, ss. 555-568.

ELGÜN Mahmut Nevfel, “Ulusal ve Uluslararası Taşıma ve Ticarete Lojistik Köylerin Yapılanma Esasları ve Uygun Kuruluş Yeri Seçimi”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt 13, Sayı 2, 2011a, ss. 203-226

ELGÜN Mahmut Nevfel ve ELİTAŞ Cemal, “Yerel, Ulusal ve Uluslararası Taşıma ve Ticaret Açısından Lojistik Köy Merkezlerinin Seçiminde Bir Model Önerisi”, *CBÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt :9 Sayı :2, Manisa: 2011, ss. 630-645

ERKAN Birol, “Türkiye’de Lojistik Sektörü ve Rekabet Gücü”, *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergisi*, Sayı :1, 2014, ss.45-66

KARABIYIK H.İlyas, “Lojistik Sektöründe Deniz Yolu Taşımacılığı”, *Standard Ekonomik ve Teknik Dergi*, Yıl:49, Sayı:573, ISSN: 1300-8366, Türk Standardları Enstitüsü, 2010, ss. 46-50.

KARADENİZ Vedat ve AKPINAR Erdal, “Türkiye’de Lojistik Köy Uygulamaları ve Yeni Bir Lojistik Köy Önerisi”, *Marmara Coğrafya Dergisi* Sayı: 23, ISSN:1303-2429 İstanbul: 2011 ss. 49-71.

KARA Mehmet vd., “Küresel Ticarete Lojistik Üslerin Önemi ve Türkiye”, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:6, Sayı:11, 2009, ss. 69-84.

ORS Husniye ve MAMMADOV Toghrul, “An Evaluation On Logistic Village Marketing and the Logistic Potential of Villages in Turkey”, *Global Business Research Congress (GBRC)*, PressAcademia Procedia(PAP), ISSN:2459-0762, Istanbul, Turkey: 2016, ss. 269-280.

PEKER İskender, BAKİ Birdoğan, AR İlker Murat, TANYAŞ Mehmet, “Türkiye ve Avrupa Lojistik Köylerinin Karşılaştırmalı Analizi”, *XI. Üretim Araştırmaları Sempozyumu*, 2011, ss. 526-535.

SEZEN Bülent ve GÜRSEV Samet, “Türkiye’de Kurulması Planlanan Lojistik Merkezler Hakkında Bir Analiz Çalışması”, *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, Cilt II, Sayı 42, 2014, ss.105-126.

TERZİ Nuray ve BÖLÜKBAŞ Özlem, “Türkiye’de Lojistik Sektörü ve Lojistik Köyler”, *Global Business Research Congress (GBRC)*, PressAcademia Procedia-(PAP), ISSN:2459-0762, Istanbul, Turkey: 2016, ss. 206-228.

TUTAR Erdinç, TUTAR Filiz, YETİŞEN Handan, “Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişmişlik Düzeyinin Seçilmiş AB Ülkeleri(Romanya ve Macaristan) ile Karşılaştırmalı Bir Analizi”, *KMU İİBF Dergisi*, Sayı:11, 2009, ss. 190-216.

ÜZÜLMEZ Hüseyin, “Sadece Sanayiciye Değil, Şehrimize Katkı Sağlayacak”, *Lonca Dergisi*, sayı 30, ISSN 1304-0731, Konya Sanayi Odası, 2008, ss.14-17.

YAPRAKLI Tevfik Şükrü ve ÜNALAN Musa, “Lojistik Merkez Olabilmesi Açısından Erzurum’un Swot Analizi İle Değerlendirilmesi”, 2015, ss. 291-310.

ZEYBEK Hülya ve KAYNAK Muhteşem, “İntermodal Terminallerden Gelişiminde Lojistik Merkezler, Dağıtım Parkları ve Türkiye’deki Durum”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 9/2, 2007, ss.39 – 58.

Diğer Kaynaklar

ANDREJEV S., V. Volkov, A. Paatela and B. Fehlhaber, “Logistics Centre Project in TEDIM”, *Working paper Ministry of Transport and Communications*, Finland: 1997, ss. 6-7.

AKİŞ Elife, “Türkiye’de Lojistik Sektörü ve Rekabet Gücüne Etkisi”, *2.Üretim Ekonomisi Kongresi Sunumu*, İstanbul Üniversitesi, 2016, ss. 1-8.

AYDIN Gülşen ve ÖĞÜT Kemal Selçuk, “Lojistik Köy Nedir”, İstanbul Teknik Üniversitesi, 2009, ss. 1-10., <http://web.itu.edu.tr/oguts/Lojistik%20K%F6y%20Nedir.PDF>, (11.12.2016).

AYDIN Gülşen ve ÖĞÜT Kemal Selçuk, “Avrupa ve Türkiye’de Lojistik Köyleri”, İstanbul Teknik Üniversitesi, 2010, ss.1-11., <http://web.itu.edu.tr/oguts/Avrupada%20ve%20T%FCrkiyede%20lojistik%20k%F6yler.PDF>, (21.12.2016).

BAMYACI Muhammed, *Modern Lojistik Yönetimi: Organize Lojistik Bölgeleri İçin Bir Yer Seçim Modeli*, (Doktora Tezi), İstanbul: İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2008.

BEBKA(Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı), *Bilecik Yatırım Destek ve Tanıtım Stratejisi*, 2017, https://www.bebka.org.tr/admin/datas/yayins/168/bebka-bilecikydts2017_1502111871.pdf, (07.02.2018).

BENTZEN K., HOFFMANN Tobias, BENTZEN Lars, *Best Practice Handbook for Logistics Centers in the Baltic Sea Region, NeLoC*, Lithuania: 2003, s.29-179.

BEYER Hartmut, “Almanya Lojistik Köyleri ve Dizayn Esasları”, *Uluslararası Lojistik Zirvesi*, Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı, Hatay: 2012, ss.48-50., http://dogaka.gov.tr/Icerik/Dosya/www.dogaka.org.tr_178_YP7J31XF_Uluslararası_Lojistik_Zirvesi_2012.pdf, (15.03.2018).

BÜYÜKHELVACIĞİL Tahir, “Karlı İş, Çok İş,Zamanında,Süratli İş İçin Lojistik Köy”, *Lonca Dergisi*, sayı:30, ISSN 1304-0731, Konya Sanayi Odası, 2008, ss.18-21.

ÇETİN İsmail Bilge, *Deniz Ticaretinin Geliştirilmesinde Ulaştırma Ağları İçin İlgi Analizleri: Türkiye-Almanya-Çin Uygulaması* (Doktora Tezi), İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007.

ÇELİK Murat, “Dünya’da ve Türkiye’de Lojistik Köyler”, *Hatay Lojistik Konferansı*, 2012a, www.dogaka.gov.tr/Haber/Dosya/www.dogaka.gov.tr_1100_HJ3H65CA_Izmir_Yukse_k_Teknoloji_Enstutusu-Prof._Dr._Murat_Celik_Sunumu.pdf, (30.12.2017).

ÇELİK Murat, “Dünya’da Lojistik Köylerden Örnekler ve Kullanımları”, *Uluslararası Lojistik Zirvesi*, Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı, Hatay: 2012b, ss.55-57, http://dogaka.gov.tr/Icerik/Dosya/www.dogaka.org.tr_178_YP7J31XF_Uluslararası_Lojistik_Zirvesi_2012.pdf, (15.03.2018).

Deniz Ticaret Odası, *Dünyada ve Türkiye’de Lojistik Sektöründe Mevcut Durum*, Deniz Ticareti Dergisi, Lojistik Kasım Sayısı, 2017.

DİNCEL Gülay, “Lojistik Sektörü”, *TSKB Ekonomik Araştırmalar*, 2014, <http://docplayer.biz.tr/2045787-Lojistik-lojistik-sektoru.html>, (27.05.2018).

DORNIER Philippe-Pierre, ERNST Ricardo, FENDER Michel, KOUVELİS Panos, “Global Operations and Logistics”, John Wiley&Sons Inc., New York: 1998, s:20.

DREWE P.ve JANSSEN B., “What Port for the Future ? From ‘Mainports’ to Ports as Nodes of Logistics Networks”, *European Regional Science Association, 36th European Congress*, Zürih, İsviçre: 1996.

DURUEL Mehmet, “Küresel Ticarete Lojistik Üslerin Önemi ve Türkiye”, *Hatay Uluslararası Lojistik Zirvesi*, T.C. Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı, 2012, ss.40-41, http://dogaka.gov.tr/Icerik/Dosya/www.dogaka.org.tr_178_YP7J31XF_Uluslararası_Lojistik_Zirvesi_2012.pdf, (15.03.2018).

DÜZ Selcan, “Lojistik Kavramı, Tanımı ve Önemi”; 2014, <https://prezi.com/fpseuoqjs54t/copy-of-lojistik-kavram-tanm-ve-onemi/>, (25.06.2017).

DVB Group, *Industrial Research, The Global Transport Market, A Tremendous Investment Opportunity*, 1/2000, s:3, www.dvbbank.com/de/Content/Welcome, (29.12.2016).

EKİNCİ İbrahim, 2015, <http://www.dunya.com/sectorler/lojistik/iki-yilda-7-lojistik-koy-faaliyete-basladi-6039sinda-ise-acilis-haberi-293145>, (08.12.2016).

ELGÜN Mahmut Nevfel, *Uluslararası Taşıma ve Ticarete Lojistik Köylerin Sağladığı Rekabet Avantajları: Bir Model Önerisi* (Doktora Tezi), Afyon: Afyonkocatepe Üniversitesi, 2011b.

ELİBOL Nadir, “Yalova Çiftlikköy-Taşköprü Beldesi Lojistik İhtisas OSB Projesi”, 2014, <https://prezi.com/ygxhnbcezbja/yalova-ciftlik-koy-taskopru-beldesi-lojistik-ihhtisas-osb-proj/>, (18.10.2017).

ERDAL Murat, “Lojistik Üs Kavramı ve Türkiye Analizi”, 2004, <http://www.utikad.org.tr/pdf/Lojistikuskavrami.pdf>, (13.12.2016).

ERDAL Murat, “Küresel Lojistik Kavramı ve Lojistik Üsler”, 2005, www.muraterdal.com, (29.12.2016).

ERDAL Murat, *Türkiye Lojistik Üs Vizyonu ve Ulaştırma Politikaları*, www.meslekiyeterlilik.com, (12.01.2017).

ERDAL Murat vd., “TR21 Trakya Bölgesi Lojistik Master Planı”, *Trakya Kalkınma Ajansı*

Europlatforms EEIG, ”Logistics Centers Directions For Use”; http://www.unece.org/trans/main/eatl/docs/EN-REVWhat_is_a_Freight_VillageFinalcorretto.pdf, (04.11.2016).

FANG Jennifer ve HUANG Yu, “Taiwan’s Role as an International Logistics and Distribution Center”, *Council for Economic Planning and Development*, The Executive Yuan, Taiwan: ROC, 2004, s.4.

FİLİPPİ Francesco, “İtalya’da Lojistik Köyler ve Taşımacılığa Etkisi”, Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı, *Uluslararası Lojistik Zirvesi*, Hatay: 2012, ss. 51-53 http://dogaka.gov.tr/Icerik/Dosya/www.dogaka.org.tr_178_YP7J31XF_Uluslararası_Lojistik_Zirvesi_2012.pdf, (15.03.2018).

GALLONİ Gilberto, “Freight village–Directions for use”, *Europlatforms: The European Association of Freight Villages*, 2005.

GÜRSOY Sena, “Lojistik Sektörünün Mevcut Durumu ve Geleceği”, *İZKA 5. İzmir İktisat Kongresi*, 2013, <http://slideplayer.biz.tr/slide/2944335/>, (13.04.2018).

İzmir Ticaret Odası, *Lojistik Merkez Kavramı ve İtalya’daki Lojistik Merkezler*, Kent Danışmanlığı Ofisi, 2008.

JCS Publications, *What is logistics?*, Vol:1-02, 2003, <http://www.logisticsworld.com/logistics.htm>, (09.02.2017).

Karacadağ Kalkınma Ajansı, *Diyarbakır Lojistik Merkez Raporu*; 2012, https://www.karacadag.gov.tr/Dokuman/Dosya/www.karacadag.org.tr_164_DN5E23KI_diyarbakir_lojistik_merkez_raporu.pdf, (11.06.2018).

KARADOĞAN Doğan, “Uluslararası Lojistiğe Genel Bir Bakış”, 2011a, <http://www.lojistikci.com/?p=3328>, (01.11.2016).

KARADOĞAN Doğan, “Lojistiğin Ekonomideki Rolü ve Lojistik Ekonomisi”, 2011b, <http://www.lojistikci.com/?p=3820>, (07.11.2016).

KARADOĞAN Doğan, “Türkiye’de Lojistik Sektör ve Lojistik Hizmet Üretenler”, 2011c, <http://www.lojistikci.com/?p=3701>, (04.11.2016).

KARADOĞAN Doğan, “Uluslararası Lojistiğin Yeri ve Önemi”, 2012a, <http://www.lojistikci.com/?p=5176>, (11.11.2016).

KARADOĞAN Doğan, “Uluslararası Lojistiğin Stratejik Konumu”, 2012b, <http://www.lojistikci.com/?p=6977>, (06.11.2016).

KARADOĞAN Doğan, “Lojistik ve İhracat Perspektifi”, 2012c, <http://www.lojistikci.com/?p=6758>, (24.11.2016).

KARADOĞAN Doğan, “Uluslararası Taşıma Yönetimi”, 2012d, <http://www.lojistikci.com/?p=5061>, (03.11.2016).

KARADOĞAN Doğan, “Lojistik Üsler ve Üslerle İlişkili Diğer Yapılar”, 2012e, <http://www.lojistikci.com/?p=2841>, (28.11.2016).

KARAGÜLLE A.Özgür, “Gelişen Dünya Ekonomisinde İki İnteraktif Kavram: Küreselleşme ve Lojistik”, İstanbul Üniversitesi, Ulaştırma ve Lojistik Fakültesi, 2016, <http://www.lojiblog.com/gelisen-dunya-ekonomisinde-iki-interaktif-kavram-kuresellesme-ve-lojistik/>, (09.11.2017).

KAYNAK Muhteşem, “Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Bağlamında Avrasya Ulaştırma Koridorlarında Bölgesel Rekabet ve Türkiye”, *4. Türkiye İktisat Kongresi*, 2004, <http://www.muhtesemkaynak.com/37.pdf>, (23.04.2017).

Kentsel Vizyon Platformu, *Uşak Vizyon Planı*; https://www.kentselstrateji.com/wp-content/uploads/64_Usak_vizyonplani_small.pdf, (17.07.2017).

KONDRATOWICZ L., "Planning Of Logistics Centres", *Networking Logistics Centres in The Baltic Sea Region NeLoC*, Work Package 1, Final Report, Volume I, Gdan sk, Poland: 2003a.

KONDRATOWICZ L., “Planning Of Logistcs Centres”, Work Package 1, Final Report, Edited by– NeLoCWork Package 1 Leader ,Volume II ,Gdańsk, Poland: 2003b, s.14.

Lojistik OSB Fizibilite Raporu;

<http://www.oka.org.tr/Documents/Lojistik%20OSB%20Fizibilite%20Raporu.pdf>,
(10.08.2017).

MARKA(T.C. Doğu Marmara Kalkınma Ajansı), *Düzce Bölgesi Lojistik Pazarı Strateji ve Potansiyel Belirleme Raporu*, 2015.

MUSİAD, *İstanbul Lojistik Sektör Analizi Raporu*, İstanbul: 2014.

MUSİAD, *Lojistik Sektöründe Sürdürülebilirlik Yeşil Lojistik, Lojistik Sektör Raporu, Araştırma Raporları*, 2015.

NESTLER S., NOBEL T. ve BENTZEN L., “Service Concept Report for Logistics Centers”, NeLoC, 2004, s.24.

NESTLER Steffen ve NOBEL Thomas, *Avrupa GVZ Sıralaması 2015*, Deutsche GVZ-Gesellschaft (DGG); <http://www.gvz-org.de/index.php?id=190>

NEUBAUR Eric, *Transportation Security, GEO 445 III Concepts and Methods.ppt*, The Ohio State University, http://geog-www.sbs.ohio_state.edu/grads/bchastai/courses,
(29.12.2016).

NOBEL Thomas, “Planning and Management of German Freight Villages: Possible Synergies for Participating Enterprises and Institutions”, *Freight Villages Association -DGG and Institute of Shipping Economics and Logistics –ISL*; <http://www.mcli.co.za/mflf-web/events/2007/23May/FVC.pdf>, 2007.

ORHAN Osman Zekayi, “Dünyada ve Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi”, İstanbul Ticaret Odası, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yayın No: 2003-39 2003.

PROTRANS, “The Role of Third Party Logistics Service Providers and Their Impact on Transport”, Annexes Deliverable No.2, Analysis of European Logistics Region, Hungary Region, 2001, s:2.

RODRÍGUE Jean Paul, *Transport Geography*, Chapter 4 – Transport Terminals, Concepts, http://www.people.hofstra.edu/geotrans/eng/gallery/TGchapter4_Concepts.ppt, 2003a, Slayt No:3-17, (29.12.2016).

RODRÍGUE Jean Paul, *Transport Geography, Topic5, International and Regional Transportation*, http://www.people.hofstra.edu/geotrans/eng/gallery/TGtopic5_B.ppt, 2003b, slayt no:25. (20.12.2016).

Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, *TR 83 Bölgesi Lojistik Master Planı*, 2010.

TANYAŞ Mehmet vd., *Şanlıurfa Lojistik Strateji Planı ve Lojistik Merkez (Karalimanı) Fizibilite Raporu*, Karacadağ Kalkınma Ajansı 2012a, https://www.karacadag.gov.tr/Dokuman/Dosya/www.karacadag.org.tr_165_YO1U77D_Y_sanliurfa_lojistik_strateji_plani.pdf, (27.02.2018).

TANYAŞ Mehmet vd., *Karabük İli Lojistik Merkez Fizibilitesi Projesi*, Karabük Ticaret ve Sanayi Odası, Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı, 2012b.

TANYAŞ Mehmet, “Kentsel Lojistik ve Lojistik Merkezler”, *Lojistik Yatırımları Konferansı*, İstanbul: 2013.

TANYAŞ Mehmet ve ARIKAN Ferhat, *Bursa İli Lojistik Merkez Ön Fizibilite Raporu*, Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı, 2013.

TANYAŞ Mehmet ve İRİS Çağatay, *Lojistik Sektör Raporu*, MÜSİAD Sektör Raporları, No.70, ISBN:978-605-4383-06-1, İstanbul: 2010.

TANYAŞ Mehmet, *Lojistik Köyler/Merkezler*, Maltepe Üniversitesi;

<http://www.somutstrateji.com/lojistik-koylermerkezler/>, (06.12.2016).

TANYAŞ Mehmet, “Lojistik Kavramı ve Türkiye Lojistik Sektörü”, *Deniz Ticareti Dergisi*, Lojistik Kasım Sayısı, 2017.

Transport and Logistics Centres, *The consolidated WP3 Final Report*, EUI Interreg III B Programme, s. 84

TOBB(Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği), *Ulaştırma ve Lojistik Meclisi Sektör Raporu 2011, 2012*, www.tobb.org.tr/Documents/yayinlar/TOBB_ulasirma_kitap_2012.pdf, (03.05.2017).

TUNÇ İrfan v.d, *TCDD 'de Lojistik Faaliyetler*, 2015, <https://prezi.com/pr18mv4tavct/lojistik-koyler/>, (16.11.2017).

TUSİAD, *Türkiye’de Dış Ticaret Lojistik Süreçleri: Maliyet ve Rekabet Unsurları*, Yayın No:TUSİAD-T/2012-03/526, 2012.

Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları, *Lojistik Sektöründe Demir Yollarının Yeri ve Lojistik Merkezler Projesi*, Standard Ekonomik ve Teknik Dergi, Yıl:49, Sayı:573, ISSN: 1300-8366, Türk Standardları Enstitüsü, 2010.

Türkiye Ulaştırma ve Lojistik Meclisi, *Lojistik Köyler Alt Komitesi Çalışma Raporu*, 2010.

T.C.ekonomi Bakanlığı, *Dış Ticarete Lojistik*, 2013, <http://docplayer.biz.tr/5477869-Dig-tgcarette-lojgstgk-subat-2013.html>, (17.09.2017).

Uluslararası Nakliyeciler Derneği Lojistik Köyleri: Kent İçi Yük Trafiği İçin Bir Çözüm Raporu

UNESCAP, *Economic and Social Commission For Asia and The Pacific, Commercial Development of Regional Ports as Logistics Centres*, United Nations, ST/ESCAP/2194 New York: 2002, ss. 25-26

UTİKAD, *Lojistik Merkezleri Değerlendirme Çalışması: Eskişehir Hasanbey Lojistik Merkezi Uygulaması*, 2015, <http://www.utikad.org.tr/images/HizmetRapor/hasanbeylojistikmerkezraporu-4663.pdf>, (20.12.2017).

VENÄLÄINEN, P., KARVONEN T., KONDRATOWICZ L., “Logistics Centres In The Baltic Sea Region”, *TEDIM Publications*, Helsinki: 2001, s.8-30

YILDIRIM Binali, “Modern Yük taşımacılığının Kalbi Lojistik Köyler”, *Lonca Dergisi*, sayı 30, ISSN 1304-0731, Konya Sanayi Odası, 2008, ss.8-10.

YILDIZTEKİN Atilla, “Kriz Zamanı Lojistik”, *Standard Ekonomik ve Teknik Dergi*, Yıl:49, Sayı:573, ISSN: 1300-8366, Türk Standardları Enstitüsü, 2010. http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&kelime=LOJ%C4%B0ST%C4%B0K, (04.04.2017).

<http://www.lojistikdunyasi.com/lojistik-nedir.html>, (03.07.2017).

http://www.gvz-kassel.de/gvz_gvz.htm, (07.12.2016).

<http://www.gvzemscher.de>, (25.12.2016).

<http://ewg-rheine.de/unternehmer-investoren/flaechen-immobilien/gvz/>, (29.12.2016).

<http://www.utikad.org.tr/haberler/?id=10633>, (11.11.2017).

<https://www.dunya.com/ekonomi/samsun-lojistik-koy-ihracatta-sicrama-yaratacak-haberi-384007>, (07.10.2017).

<http://www.samsunlogisticscentre.com/hakimizda/samsun-lojistik-merkezi/6/>, (13.10.2017).

<http://www.tcdd.gov.tr/content/33>, (05.05.2017).

<https://www.dunya.com/gundem/bogazkopru-lojistik-koyunde-acilis-2015e-kaldi-haberi-266469>, (16.06.2017).

[http://www.tcdd.gov.tr/haberler/BALIKES%C4%B0R%20\(G%C3%96KK%C3%96Y\)%20LOJ%C4%B0ST%C4%B0K%20MERKEZ%C4%B0%20H%C4%B0ZMETE%20G%C4%B0RD%C4%B0/950](http://www.tcdd.gov.tr/haberler/BALIKES%C4%B0R%20(G%C3%96KK%C3%96Y)%20LOJ%C4%B0ST%C4%B0K%20MERKEZ%C4%B0%20H%C4%B0ZMETE%20G%C4%B0RD%C4%B0/950), (03.09.2017).

<http://www.balikesir.com.tr/tr/makale/balikesir-tcdd-gokkoy-lojistik-koyu> (10.09.2017).

<https://projedetaylari.com/tcdd-mersin-yenice-lojistik-koy-projesi/>, (17.08.2017).

<http://tarsusnethaber.com/tcdd-yenice-lojistik-merkezi-tum-hiziyla-devam-ediyor/>, (22.08.2017).

<http://www.tcdd.gov.tr/haberler/APAYDIN,%20ERZURUM%20GAR%20VE%20PALAND%C3%96KEN%20LOJ%C4%B0ST%C4%B0K%20MERKEZ%C4%B0%E2%80%99NDE%20%C4%B0NCELEMELERDE%20BULUNDU/2038>, (01.06.2017).

<http://www.udhb.gov.tr/haber-633-bakan-arslan--konya-lojistik-merkezi-ve-konya-yht-gari-temel-atma-torenine-katildi.html> (11.09.2017).

http://www.tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab_id=646 (15.01.2018).

http://www.tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab_id=647 (15.01.2018).

<http://www.rayhaber.com/2014/05/denizlide-tcddye-ait-kaklik-lojistik-merkezi-hizmete-girdi/>, (08.07.2017).

<https://tr.railturkey.org/2015/09/25/kaklik-lojistik-merkezi/>, (14.07.2017).

<http://www.rayhaber.com/2016/02/bilecik-bozuyuk-lojistik-koy-projesinin-mahkeme-asamasi-tamamlandi/>, (08.07.2017).

www.udhb.gov.tr/haber-668-bakan-arslan--kahramanmara%E2%80%99ta-turkoglu-lojistik-merkez-acilis-toreni%E2%80%99ne-katildi.html (15.03.2018).

www.tcdd.gov.tr/haberler/KAHRAMANMARA%C5%9E%20LOJ%C4%B0ST%C4%B0K%20MERKEZ%C4%B0%20H%C4%B0ZMETE%20A%C3%87ILDI/2048, (25.03.2018).

www.corlutso.org.tr/haber-275-corlu_tsoacutedan_quotcorlu_lojistik_koyquot_projesi.html, (09.11.2017).

www.ankaralojistikussu.com/, (21.11.2017).

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

TEZ ÇOĞALTMA VE ELEKTRONİK YAYIMLAMA İZİN FORMU

Yazar Adı Soyadı	Özlem GÖLEÇ
Tez Adı	Uluslararası Ticarete Lojistik Köyler: Türkiye Örneği
Enstitü	Sosyal Bilimler Enstitüsü
Anabilim Dalı	Uluslararası İşletmecilik ve Ticaret
Tez Türü	Uluslararası Ticaret
Tez Danışman(lar)ı	Dr. Öğretim Üyesi Müslüm BASILGAN
Çoğaltma (Fotokopi Çekim) İzni Kısıtlama	☐ Patent Kısıt (2 yıl) ☐ Genel Kısıt (6 ay) ☒ Tezimin elektronik ortamda yayımlanmasına izin veriyorum.

Hazırlamış olduğum tezimin belirttiğim hususlar dikkate alınarak, fikri mülkiyet haklarım saklı kalmak üzere Bursa Uludağ Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından hizmete sunulmasına izin verdiğimi beyan ederim.

Tarih : 26/02/2019

İmza :