

**LOJİSTİK KÜMELENMELERİN OLUŞUMU ÜZERİNE BİR
ARAŞTIRMA: ANKARA LOJİSTİK ÜSSÜ ÖRNEĞİ**

Kübra YILDIRIM

**DOKTORA TEZİ
ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

EKİM 2015

KÜBRA YILDIRIM tarafından hazırlanan “LOJİSTİK KÜMELENMELERİN OLUŞUMU ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: ANKARA LOJİSTİK ÜSSÜ ÖRNEĞİ” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ/OY ÇOKLUĞU ile Gazi Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Demet EROL

Şehir ve Bölge Planlama, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

Üye: Prof. Dr. Mehmet BARCA

İşletme, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

Üye: Doç. Dr. Bilge ARMATLI KÖROĞLU

Şehir ve Bölge Planlama, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

Üye: Prof. Dr. Serpil EROL

Endüstri Mühendisliği, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

Üye: Doç. Dr. Erdal AKDEVE

İşletme, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

Tez Savunma Tarihi: 09 / 10 / 2015

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Doktora Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

.....
Prof. Dr. Şeref SAĞIROĞLU
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
 - Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
 - Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
 - Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
 - Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,
- bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Kübra YILDIRIM

15/10/2015

LOJİSTİK KÜMELENMELERİN OLUŞUMU ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: ANKARA LOJİSTİK ÜSSÜ ÖRNEĞİ

(Doktora Tezi)

Kübra YILDIRIM

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Ekim 2015

ÖZET

Dünyada oluşan ekonomik krizler ve ticari yeniden yapılanmalar, coğrafi alanda ekonomik yığılmalardan öte kümelenme eğilimi gösteren iş ve üretim komplekslerinin oluşmasına sebep olmuştur. Küreselleşme hareketleri ile Ülkemize nazaran daha önceki yıllarda Avrupa’da görülmeye başlayan sanayi kümelenmeleri, Ülkemizde 1990’lı yıllarda görülmeye başlanmıştır. Artan üretim ve dış ticaretin artması sonucunda ise; lojistik kümelenmeler Dünya üzerinde oluşmaya başlamış ve bu kümelenmelerin sayılarının artmaya başlamıştır. Rekabet gücünü arttırmak isteyen ülkeler, lojistik kümelenmelerin kurulmasını bir devlet politikası olarak görmekte ve bu kümelenmeleri desteklemekte; oluşumlarını teşvik etmektedirler. Ülkemizde ise, ilk kurulan lojistik kümelenmesi Ankara Lojistik Üssü olup; henüz lojistik kümelenmelere ilişkin Ülkemizde bir mevzuat ve destek programı olmaması sebebiyle 2004 yılında sadece özel sektör tarafından kurulmuştur. Daha sonrasında yine özel sektör tarafından oluşturulmaya başlanan lojistik kümelenmelere ek olarak TCDD’nin Lojistik Merkezler Projesi, Ülkenin farklı şehirlerinde yürütülmeye başlanmıştır. Bu doğrultuda, lojistik sektörünün, dış ticaret hacminin ve lojistik altyapısının Ülkemizde ve Ankara’da son yıllardaki gelişmesi ve artan sektöre ilişkin yerel birim sayıları dikkat çekicidir. Ankara Lojistik Üssü, bir lojistik kümelenme ve bir lojistik merkez olup; tez içerisinde örneklem alan olarak seçilmiş ve diğer ülkelerdeki lojistik kümelenme çeşitleri olan lojistik köyler ve lojistik merkezlerle karşılaştırılmıştır. Bu tez içerisinde, Ankara Lojistik Üssü’nün kümelenme modeli bağlamında bir lojistik kümelenme olup olmadığı, süreç bağlamında planlı bir şekilde oluşup oluşmadığı, değer zinciri bağlamında herhangi büyük bir kümelenmenin alt kümelenmesi mi yoksa başlı başına bir lojistik kümelenme mi olduğu, mekansal yayılım bağlamında Üssü’n hizmet düzeyi, ölçeği, bölgesel etkisi ve aktörlerin etkisinin neler olduğu araştırılmıştır. Bunlara ek olarak, rekabet avantajı bağlamında hangi yerel yetkinlikler üzerine böyle bir oluşumun geliştiği incelenmiştir. Sonuç olarak, Ankara Lojistik Üssü’nün Ülkemizde oluşacak ve gelişmekte olan lojistik kümelenmelere bir model oluşturması beklenmekte ve özellikle kavramsal boyutta gerek hazırlanacak olan ilgili mevzuata gerekse de literatüre katkıda bulunulması hedeflenmektedir.

Bilim Kodu : 801.1.024
Anahtar Kelimeler : Bölgesel Kalkınma, Yığılma Ekonomileri, Kümelenmeler,
Lojistik, Lojistik Kümelenmeler, Lojistik Merkezler
Sayfa Adedi : 198
Danışman : Yrd. Doç. Dr. Demet EROL

A RESEARCH ON THE FORMATION OF LOGISTICS CLUSTERS: THE CASE OF
ANKARA LOGISTICS BASE

(Ph.D. Thesis)

Kübra YILDIRIM

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES

October 2015

ABSTRACT

The economic crises and commercial reorganizations occurring in the world have led to the formation of business and production complexes showing clustering tendency beyond economic agglomerations in geographical area. The industrial clusters that started to emerge in Europe earlier than our country with the globalization movement began to appear in our country in 1990s. As a result of the increased production and increase in foreign trade; logistics clusters began to occur around the world and their numbers began to increase. Countries expecting to increase their competitiveness regard the establishment of logistics clusters as a state policy and they support these clusters; and promote their formation. In our country, the first established logistics cluster is Ankara Logistics Base and due to the lack of legislation and support programs related to the logistics clusters in our country, it was founded solely by the private sector in 2004. Afterwards, in addition to logistics clusters founded by private sector, TCDD Logistics Centers Project was started to be carried out in different cities in the country. In this respect, development of logistics industry, foreign trade volume, and logistics infrastructure in our country and in Ankara in recent years and the increased number of local units related to the sector are remarkable. As a logistics cluster and a logistics center, Ankara Logistics Base has been selected as the sample area in the thesis and been compared with the freight villages and logistics centers in other countries, which are the types of logistics clusters. In this thesis, whether Ankara Logistics Base is a logistics cluster or not in the context of cluster model, whether it was formed in a planned way or not in the context of process, whether it is a sub cluster of any big cluster or a logistics cluster itself in the context of value chain, the service level, scale, regional impact of the Base and the impacts of the actors in the context of spatial distribution were researched. Additionally, in the context of competitive advantage, that, on which local competencies such a formation has developed was examined. As a consequence, it is expected that Ankara Logistics Base will be a model to logistics clusters which will be formed and which are developing in our country and it is targeted to contribute either to the related legislation to be prepared or the literature especially in conceptual dimension.

Science code : 801.1.024
Keywords : Regional Development, Agglomeration Economies, Clusters,
Logistics, Logistics Clusters, Logistics Centers
Number of pages : 198
Supervisor : Assist. Prof. Dr. Demet EROL

TEŞEKKÜR

Çalışmalarım boyunca değerli yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren ve kıymetli tecrübelerinden faydalandığım hocalarım Yrd. Doç. Dr. Demet EROL, Prof. Dr. Mehmet BARCA, Doç. Dr. Bilge ARMATLI KÖROĞLU, Prof. Dr. Serpil EROL ve Doç. Dr. Erdal AKDEVE'ye teşekkürü bir borç bilirim.

Bunun yanı sıra Ankara Lojistik Üssü Genel Koordinatörü Metin PERK'e ve TCDD Yük Dairesi Başkanı İBRAHİM ÇELİK'e verdiği bilgilerden ve desteklerden ötürü çok teşekkür ederim.

Son olarak hayatımın her aşamasında yanımda olan ve desteklerini esirgemeyen babam Ramazan YILDIRIM'a, annem Huriye Güzin YILDIRIM'a ve kız kardeşlerim Hülya YILDIRIM, Zeynep YILDIRIM ve Ayşe Dila YILDIRIM'a sonsuz teşekkürler...

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	xii
RESİMLERİN LİSTESİ	xiv
HARİTALARIN LİSTESİ.....	xv
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xvi
1. GİRİŞ	1
2. BİR KÜMELENME MODELİ OLARAK LOJİSTİK VE LOJİSTİK BÖLGELERE İLİŞKİN FARKLI KAVRAMSAL İÇERİKLER, TANIMLAR VE DEĞİŞİM SÜRECİ	9
2.1. Sanayi Kümelenmeleri	9
2.1.1. Sanayi kümelenmelerinde değer zinciri	10
2.1.2. Sanayi kümelenmelerinde rekabet gücü ve rekabet avantajları	11
2.1.3. Sanayi kümelenmelerinin çeşitleri	13
2.2. Lojistik Bölgelere İlişkin Kavramsal İçerikler ve Tanımlar	14
2.3. Bir Kümelenme Modeli Olarak Lojistik	14
2.3.1. Lojistik kümelenmelerde değer zinciri	16
2.3.2. Lojistik kümelenmelerde rekabet gücü ve rekabet avantajları	17
2.3.3. Lojistik kümelenmelerin konumları	20
2.3.4. Lojistik kümelenmelere verilen destekler ve destek mekanizmaları	21
2.3.5. Lojistik kümelenmelere yönetim ve organizasyon yapıları	21

Sayfa

2.3.6. Lojistik kümelenmelerin bölgesel dinamikleri	22
2.3.7. Dünya’da lojistik kümelenme örnekleri	26
2.3.8. Lojistik kümelenmelerin çeşitleri	43
3. TÜRKİYE’DE DIŞ TİCARET, LOJİSTİK SEKTÖRÜ VE LOJİSTİK MERKEZLER	78
3.1. Türkiye’de Dış Ticaret ve Lojistik Altyapı	78
3.2. Türkiye’de Lojistik Merkezlerle İlişkin Yasal Çerçeve ve Türkiye Lojistik Master Planı (TLMP)	85
3.3. TCCD Lojistik Merkezler Projesi	93
4. ANKARA’DA DIŞ TİCARET VE LOJİSTİK SEKTÖRÜ	96
4.1. Ankara’da Dış Ticaret ve Lojistik Altyapı	96
4.2. Ankara’da Sektörel Değişim Süreci	105
4.3. Ankara’da Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörü	107
4.4. Ankara’da Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörü İçin LQ Analizi Sonuçları	109
5. ANKARA LOJİSTİK ÜSSÜ	112
5.1. Ankara Lojistik Üssü’nün Çevresel Arazi Kullanım Durumu ve Yer Seçimi	115
5.2. Ankara Lojistik Üssü’nün İmar Durumu ve 2015 Ana Ulaşım Planı’ndaki Yeri	121
5.3. Ankara Lojistik Üssü Vaziyet Planı ve Fiziksel Özellikleri	126
5.4. Ankara Lojistik Üssü’nün Rekabet Avantajları ve Sağladığı Olanaklar	132
5.5. Ankara Lojistik Üssü Yönetim ve Organizasyon Yapısı	136
5.6. Ankara Lojistik Üssü’ndeki Firmaların Özellikleri	138
5.7. Ankara Lojistik Üssü’nün Değer Zinciri İçerisindeki Yeri ve Bölgeye Katkıları	140
5.8. Ankara Lojistik Üssü Hizmet Düzeyi Analizi ve Başarı Kriterleri	152
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	163

Sayfa

KAYNAKLAR	169
EKLER	176
EK 1. Ankara Lojistik Üssü firma anketi	177
EK 2. Ankara Lojistik Üssü yönetim birimi ile yapılan mülakat formu	181
EK 3. Ankara Lojistik Üssü ortakları	186
EK 4. Ankara Lojistik Üssü kiracıları	187
EK 5. Ankara Lojistik Üssü resimleri	189
EK 6. Ankara Lojistik Üssü'nde bulunan firmalar	195
EK 7. Türkiye'de İlk 500 endüstri kuruluşu	197
ÖZGEÇMİŞ	198

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1. Dünya’da lojistik kümelenme örnekleri	26
Çizelge 2.2. Kümelenmeler için anahtar öğeler	41
Çizelge 2.3. Lojistik köyler ve lojistik merkezler ile ilişkili olarak kullanılan terimler	45
Çizelge 2.4. Taşımacılık modları özellikleri	49
Çizelge 2.5. Dağıtım merkezlerinin yeni hiyerarşisi	51
Çizelge 2.6. Lojistik merkezler için düzey değerlendirme kriterleri ve açıklamaları	52
Çizelge 2.7. Birleştirilmiş lojistik merkezi sınıflandırması ve faaliyet kapsamı	54
Çizelge 2.8. Lojistik merkez yer seçim kriterleri	61
Çizelge 2.9. Lojistik merkezlerin gelişimi	63
Çizelge 2.10. İtalya’daki lojistik merkezler	66
Çizelge 2.11. Bologna Lojistik Köyü’ndeki sektörler (2008 yılından itibaren)	70
Çizelge 3.1. Türkiye’de ulaştırma sistemlerine göre yük taşımaları (ton-km-%)	78
Çizelge 3.2. Yurt içi yük taşımacılığında mevcut durum ve 2023 yıl sonu hedefi	79
Çizelge 3.3. Türkiye’nin yıllara göre dış ticaret verileri (bin \$)	80
Çizelge 3.4. Türkiye’de yollara göre ihracat (bin \$)	81
Çizelge 3.5. Türkiye’de yollara göre ithalat (bin \$)	81
Çizelge 3.6. Yıllara göre ülkelerin lojistik performans indeksi	84
Çizelge 3.7. Lojistik merkezlerle ilgili görevi olan bakanlıklar	89
Çizelge 3.8. TCDD-lojistik merkezlerin büyüklükleri	95
Çizelge 4.1. Türkiye’de Yıllara göre en fazla ihracat yapan iller (%)	98
Çizelge 4.2. Türkiye’de Yıllara göre en Fazla ithalat yapan iller (%)	99
Çizelge 4.3. Ankara Gümrük Müdürlüğü’nün ihracat değerleri ve oranları (1996-2015)	100
Çizelge 4.4. Ankara Gümrük Müdürlüğü’nün ithalat değerleri ve oranları (1996-2015)	101

Çizelge	Sayfa
Çizelge 4.5. ISIC Rev 3* sınıflamasına göre yıllar itibariyle Ankara'nın ihracat oranları	102
Çizelge 4.6. ISIC Rev 3* sınıflamasına göre yıllar itibariyle Ankara'nın ithalat oranları	103
Çizelge 4.7. Ankara'nın yıllara göre sırasıyla en fazla ihracat yaptığı ülkeler ve ihracat değerleri (\$)	104
Çizelge 4.8. Ankara'nın yıllara göre sırasıyla en fazla ithalat yaptığı ülkeler ve ithalat değerleri (\$)	105
Çizelge 4.9. Ankara'nın sektörel ihracat oranları	106
Çizelge 4.10. İstihdam edilenlerin yıllara göre iktisadi faaliyet kolları ve dağılımı, NACE Rev.2	106
Çizelge 4.11. Düzey 2 TR51 Ankara Bölgesi cari fiyatlarla bölgesel gayri safi katma değerlerinin türkiye'ye oranı (iktisadi faaliyet kollarına Göre temel fiyatlarla) (2004-2011)	106
Çizelge 4.12. Türkiye'de ulaştırma, depolama ve haberleşme sektörünün GSYH içerisindeki oranı ve gelişme hızı	107
Çizelge 4.13. Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründeki istihdam sayıları (2002-2008)	108
Çizelge 4.14. Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründeki istihdam oranları (2002-2008)	108
Çizelge 4.15. Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründeki yerel birim sayıları (2002-2008)	108
Çizelge 4.16. Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründeki yerel birim oranları (2002-2008)	109
Çizelge 4.17. Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründeki istihdam sayılarına ilişkin LQ değerleri (uzmanlaşma katsayıları) (2002-2008)	110
Çizelge 4.18. Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründeki yerel birim sayılarına ilişkin LQ değerleri (uzmanlaşma katsayıları) (2002-2008)	110
Çizelge 5.1. A.L.Ü. 1. etap arazi kullanım durumu	130
Çizelge 5.2. A.L.Ü. 2. etap arazi kullanım durumu (gelişim alanları)	131
Çizelge 5.3. A.L.Ü. içerisindeki yollar	131
Çizelge 5.4. A.L.Ü. alan kullanımları toplamı	131

Çizelge	Sayfa
Çizelge 5.5. Anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmalarının sahip oldukları tesisler ve alanların özellikleri	138
Çizelge 5.6. Ankara Lojistik Üssü'nde bulunan firmaların sektörel dağılımı	139
Çizelge 5.7. Ankara Lojistik Üssü'nde anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmaları ve yönetim merkezlerinin bulunduğu yerler	145
Çizelge 5.8. Ankara Lojistik Üssü'nde anket yapılamayan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmaları ve yönetim merkezlerinin bulunduğu yerler	146
Çizelge 5.9. Anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmalarının hizmet verdiği sektörler ve iş yaptıkları firmalar	147
Çizelge 5.10. Anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmalarının faaliyet alanları ve 2014 yılı ciro oranları	149
Çizelge 5.11. Anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmalarının kullandıkları ulaşım modları	150
Çizelge 5.12. Anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmalarının kullandıkları limanlar	150
Çizelge 5.13. Anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmalarına malların geldiği ve teslim edildiği yerler	151
Çizelge 5.14. Ankara Lojistik Üssü için düzey değerlendirme analizi	153
Çizelge 5.15. 2012 yılı içerisinde Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler	155
Çizelge 5.16. 2012 yılı içerisinde Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler	156
Çizelge 5.17. 2013 yılı içerisinde Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler	157
Çizelge 5.18. 2013 yılı içerisinde Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler	158
Çizelge 5.19. 2014 yılı içerisinde Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler	159
Çizelge 5.20. 2014 yılı içerisinde Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler	160

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. Değer zinciri	10
Şekil 2.2. Porter'ın elmas modeli	12
Şekil 2.3. Yerel rekabet avantajları	13
Şekil 2.4. Ulaştırmanın ekonomik kalkınmaya etkileri	23
Şekil 2.5. Bölgesel kalkınma ve ulaştırma gelişmeleri	24
Şekil 2.6. Ulaştırma maliyetlerinin bölgesel eşitsizlik üzerindeki etkisi	25
Şekil 2.7. Dubai Multimodal taşımacılık ve lojistik kümelenmesi	28
Şekil 2.8. Panama'daki lojistik kümelenmeleri	31
Şekil 2.9. Singapur'daki lojistik kümelenmeleri	33
Şekil 2.10. Lojistik bölgeden lojistik kutupa ölçek ve kapsam	44
Şekil 2.11. Lojistik merkezlerin hiyerarşisi	53
Şekil 2.12. Bologna Lojistik Köyü'nün kara ve demiryolu bağlantıları	68
Şekil 3.1. Türkiye'de 2013 yılı ulaştırma sistemlerine göre yük taşımaları	79
Şekil 3.2. Türkiye'de yollara ve yıllara göre ihracat değerleri (bin \$)	81
Şekil 3.3. Türkiye'de yollara ve yıllara göre ithalat değerleri (bin\$)	82
Şekil 5.1. Ankara lojistik üssü kümelenme şeması	143

RESİMLERİN LİSTESİ

Resim	Sayfa
Resim 2.1. Raritan Center	76
Resim 5.1. Ankara Lojistik Üssü yurt dışı bölümü giriş kapısı (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)	113
Resim 5.2. Ankara Lojistik Üssü içerisindeki Ankara Yurtiçi Nakliye ve Lojistik Merkezi (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)	115
Resim 5.3. Ankara Lojistik Üssü	115

HARİTALARIN LİSTESİ

Harita	Sayfa
Harita 2.1. İtalya'daki lojistik merkezler	65
Harita 2.2. Bologna Lojistik Köyü'nün vaziyet planı	68
Harita 2.3. Bologna Lojistik Köyü içerisinde verilen hizmetler	69
Harita 2.4. GVZ Bremen Lojistik Köyü vaziyet planı	72
Harita 2.5. GVZ Bremen Lojistik Köyü lokasyonu ve ilişkileri	73
Harita 3.1. TCDD Lojistik Merkezleri	94
Harita 4.1. Türkiye'deki uluslararası yol güzergahları	96
Harita 5.1. Ankara kent bütünü ve yakın çevresinin arazi kullanımı	117
Harita 5.2. Ankara Havacılık ve Uzay Sanayi İhtisas OSB'nin yeri	118
Harita 5.3. 2023 Başkent Ankara Nazım İmar Planı kuzey batı paftası	124
Harita 5.4. Ankara 2015 Ulaşım Ana Planı	125
Harita 5.5. Ankara Lojistik Üssü Vaziyet Planı	127
Harita 5.6. Ankara Lojistik Üssü içerisindeki firmaların hizmet verdiği ülkeler	154

KISALTMALAR VE AÇIKLAMALAR

Bu çalışmada kullanılmış bazı kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklama
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ACP	Autoridad del Canal de Panamá (Panama kanal yönetimi)
ALÜ	Ankara Lojistik Üssü
ANGİAD	Ankara Genç İşadamları Derneği
ARLOD	Araç Lojistikçileri Derneği
ATO	Ankara Ticaret Odası
ASO	Ankara Sanayi Odası
BNSF	Burlington Northern Santa Fe Foundation (Kuzey Burlington Santa Fe Vakfı)
DIFC	Dubai International Financial Center (Dubai Uluslararası Finans Merkezi)
ETÜDER	Ev Dışı Tüketim Tedarikçileri Derneği
EUROPLATFORMS	European Association of Freight Villages and Logistics Centers (Avrupa Lojistik Köyleri ve Lojistik Merkezleri Derneği)
GSYİH	Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
GSMH	Gayri Safi Milli Hasıla
GVZ	Güterverkehrszenrum (Lojistik Köy)
ISIC	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (Tüm Ekonomik Aktivitelerin Uluslararası Sektörel Sınıflandırılma Standartı)
İZTO	İzmir Ticaret Odası
KGF	Kredi Garanti Fonu
KHK	Kanun Hükmünde Kararname
KOSGEB	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme İdaresi Başkanlığı
MIT	Massachusetts Institute of Technology (Massachusetts Teknoloji Enstitüsü)

Kısaltmalar	Açıklama
NACE	Nomenclature of Economic Activities (Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması)
SCU	Supreme Council of the Union (Birlik Yüksek Konseyi)
TCDD	Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
TEU	Twenty Foot Equivalent Unit (20 feet e eşdeğer taşıma birimi)
TLMP	Türkiye Lojistik Master Planı
TSE	Türk Standartları Enstitüsü
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)
ORSİAD	Ostim Organize Sanayi Bölgesi İş Adamı ve Yöneticileri Derneği
OSB	Organize Sanayi Bölgesi
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (İş güvenliği ve sağlığı yönetimi)
UNESCAP	United Nations Economic and Social Commission for Asia and Pacific (Birleşmiş Milletler Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu)
UND	Uluslararası Nakliyeciler Derneği
ZLC	Zaragoza Logistics Center (Zaragoza Lojistik Merkezi)

1. GİRİŞ

Giderek artan rekabet ve küreselleşen ekonomik dinamikler, küresel pazardan pay almaya çalışan özellikle imalat sanayi firmalarının daha hızlı ve esnek üretim yapmalarını ve maliyetlerini minimize etmelerini gerektirmektedir. Bunları yerine getiren firmalar, rekabet gücünü ve dış ticaret kapasitesini arttırıcı diğer faktörlere yönelmektedir. Günümüzde en önemli rekabet faktörlerinden birisi de lojistik faaliyetlerdir. Üretilen mamul ya da yarı mamul maddelerin hızlı bir şekilde ve minimum maliyetle bu maddeleri talep eden piyasalara sunulması, firmaların pazar payları ile kar marjlarını arttırmaktadır. Bu çerçevede artan dış ticaret hacmine kaliteli ve verimli hizmet edebilmek için bir rekabet gücü faktörü olarak, temel anlamda lojistik faaliyetler; yer, zaman ve maliyet faydası sağlamaktadır.

Daha eski tarihlerde basit taşımacılık faaliyetleri ile yürütülen lojistik sektörü, son yıllarda küreselleşen diğer dinamiklere paralel olarak küreselleşmekte ve lojistik hizmet sağlayıcı firmalar, sanayi firmaları gibi yığılma ve ölçek ekonomileri ile dışsallıklardan faydalanmak amacıyla belirli coğrafi alanlarda toplanmaktadırlar. Bu mekansal oluşumlar da, lojistik üs (logistics base), lojistik merkez (logistics center), lojistik köy (freight village) gibi kavramların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Bu mekansal oluşumlar, farklı ülkelerde farklı kavramlarla anılsalar da, esas itibariyle bölgesel ekonomik kalkınma dinamiklerini teşkil etmekte ve bu oluşumlardan bir kısmı da lojistik kümelenmeleri oluşturmaktadır. Avrupa'da 1960'larda ortaya çıkan bu kavramlar, Ülkemizde 2000'li yıllardan itibaren meydana gelen dış ticaret hacmindeki artış, gelişen endüstriyel ve ekonomik yapı ile üretimin artması, ulaştırma, haberleşme ve denizcilik sektörlerindeki gelişim 2004 yılında Ankara Lojistik Üssü'nün kurulması ve ardından 2006 yılında TCDD Lojistik Merkezler Projesi'nin oluşturulmaya başlanması ile ortaya çıkmaya başlamıştır. Görüldüğü üzere, Ülkemizde henüz yeni oluşmakta olan lojistik bölgelerin lojistik kümelenme modeli çerçevesinde geliştirilmesi ve bu doğrultuda birer bölgesel ekonomik kalkınma aracı olarak kullanılması, Ülkemizdeki bölgesel eşitsizliklerin giderilmesi ve özellikle bölgesel ekonomik kalkınmanın sağlanması açısından oldukça faydalı olacaktır.

Tezin amacı

Son yıllarda ortaya çıkan lojistik kümelenmelerin ve birer lojistik kümelenme olan lojistik merkezlerin kuruluş amaçlarının, kapsamlarının, hizmet düzeylerinin ve ölçekleri ile bölgesel kalkınma ve değer zinciri içerisindeki rolünün şehir ve bölge planlama disiplini çerçevesinde kapsamlı olarak incelenmesi ve ülkemizdeki lojistik merkezlerin birer lojistik kümelenme modeli olarak geliştirilmesi için örneklem alan olarak seçilen Ankara Lojistik Üssü'nün şehir ve bölge planlama disiplini içerisinde birçok açıdan detaylı olarak incelenmesi ve araştırılmasıdır.

Tezin kapsamı

Literatürde yeni bir model olarak yer alan lojistik kümelenme modelinin Ülkemizde geliştirilmesi amacıyla, uluslar arası ve ulusal lojistik kümelenmeler ve lojistik merkezler ile tezin örneklem alanı olarak seçilen Ankara Lojistik Üssü'nün mekansal, ekonomik ve yönetim gibi farklı boyutlarının yanı sıra başarı kriterlerinin incelenmesi, karşılaştırılması ve değerlendirilmesidir.

Problem Durumu/ konunun tanımı

Literatür araştırması ve önceki çalışmalar içerisinde yerli ve yabancı literatür detaylı olarak incelenmiştir. Ülkemize baktığımızda, literatürde yer alan az sayıdaki çalışmada, lojistik sistemlerin bölgesel ve ekonomik kalkınmaya olan etkileri araştırılmıştır. Ancak bu çalışmalarda lojistik sistemler ele alındığı için daha çok tedarik zincirleri ve akış koridorlarının getirdiği avantajlardan ve faydalardan söz edilmiştir. Fakat, işletme anabilim dalında yazıldığından daha çok bölgesel ekonomi, ekonomik kalkınma ve lojistik alanlar ilişkilendirilmiş olan *Ekonomik Kalkınma Stratejisi Olarak Lojistik Köyler* isimli Melek Erdil'in (2010) yüksek lisans tezi içerisinde kentsel lojistik incelenirken; şehir planlama disiplinine değinilmiş ve bu doğrultuda master planlara yer verilmiştir. Dolayısıyla, bu tez de diğer tez ve çalışmalar gibi şehir ve bölge planlama disiplini içinde incelenmemiştir. Buna ek olarak Türkiye'nin lojistik bir üs olmasına ilişkin değerlendirme ve analizlerin yapıldığı tezler yer almaktadır. Ancak, bu tez çalışmaları da yine ağırlıklı olarak işletme anabilim dalında yazılmıştır. Yapılan tezler içerisinde çalışılan konular; lojistik firmaların yığılma gösterdiği alanların küresel ve uluslararası ticaretteki önemi ve rolü, Türkiye ve

Avrupa'daki lojistik firmaların yığılma gösterdiği alanların karşılaştırılması ve AB uyum süreci ile lojistik bir alan olarak çeşitli illerin değerlendirilmesi, endüstriyel analiz metodları ile lojistik firmaların yığılma gösterdiği alanların yer seçimlerinin değerlendirmeleri ya da çeşitli illere yapılan lojistik alan modeli örnekleri, lojistik firmaların yığılma gösterdiği alanların yer seçim kriterleri, fiziksel ve idari bakımdan lojistik firmaların yığılma gösterdiği alanların yapılanma esasları, Türkiye'deki illerin lojistik alan yatırım düzeyleri, lojistik alan konteyner terminal yönetimi, lojistik firmaların yığılma gösterdiği alanların işletmelere sağladığı maliyet avantajları, Türkiye'de uygulanmakta olan lojistik alan modellerinin incelenmesi, Türkiye'de lojistik sektörü delişmişlik düzeyinin bazı AB Ülkeleri ile karşılaştırmalı analizi, lojistik firmaların yığılma gösterdiği alanların rekabet avantajları, lojistik alanlarda ihaleler, maliyet unsurları ve mali açıdan lojistik bölge yönetimlerinin değerlendirilmesi, lojistik alan olarak limanların değerlendirilmesi, lojistik alanlarda hizmet boyutları, lojistik bölgelerde yönetim ve organizasyon yapıları ve Türkiye'de Avrupa Birliği Devlet Yardımı İlkeleri'ne uygun lojistik alanlar geliştirilmesinde vergisel teşvikler, gibi konuların çerçevesinde yer almakta olup; yazılan makalelerin büyük çoğunluğu lojistik firmaların yığılma gösterdiği alanların iktisadi ve idari yapılanmaları, rekabet avantajları ve özellikle yer seçimleri ile ilişkilidir. Tez çalışmaları dışında yayınlanan diğer çalışmalardan bazıları ise; Aydın ve Ögüt'ün (2008) *Avrupa ve Türkiye'de Lojistik Köyleri* ile Tanyaş ve diğerlerinin (2011) *Türkiye ve Avrupa Lojistik Köylerinin Karşılaştırmalı Analizi* olup; Avrupa'daki bazı lojistik köyler ile Türkiye'de oluşmakta olan lojistik merkezler ağırlıklı olarak fiziksel özellikleri ve verilen hizmetler bakımından karşılaştırılmıştır. Bunların yanı sıra Bayraktutan ve Özbilgin'in (2014) *Türkiye'de İllerin Lojistik Merkez Yatırım Düzeylerinin Bulanık Mantık Yöntemiyle Belirlenmesi* isimli makalesinde dış ticaret hacmi, ulaştırma altyapısı ve taşınan yük miktarları değerlendirilerek Türkiye'de lojistik merkez potansiyeli taşıyan iller tespit edilmiş ve lojistik merkez yatırım düzeyinin belirlenmesi bağlamında iller, yerel, bölgesel ve uluslararası biçiminde kategorize edilmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre lojistik açıdan en gelişmiş iller sırasıyla İstanbul, İzmir, Ankara ve Kocaeli olarak belirlenmiş ve yapılan analiz ve değerlendirmeler sonucunda Ankara, uluslar arası ve bölgesel lojistik merkez potansiyeli taşıyan iller arasında yer almıştır. Yabancı literatürde ise; farklı kavramsal tanımlarla lojistik firmaların yığılma gösterdiği bölgelerin yönetim yapıları, mali ve idari durumları, gelişimleri, çevresel ve fiziksel durumları ile çeşitleri gibi farklı boyutları ele alınmıştır. Ayrıca, bölgesel ve ekonomik kalkınma, ulaştırma ve lojistik gibi farklı disiplinler tarafından bu bölgeler ele alınarak;

çok detaylı olarak incelenmiş ve modellemeler yapılmıştır. Buna ek olarak, lojistik firmaların yığılma gösterdiği alanların gelişimlerini ve etaplarını anlatan çeşitli kavramsal çalışmalar da yabancı literatürde yer almaktadır. Yabancı literatüre bakıldığında; 2012 yılında yayımlanan Lambourdiere ve diğerlerinin *Global Supply Chains, Logistics Clusters and Economic Growth: What Could It Mean To Caribbean Territories?* isimli çalışmasında hem endüstriyel hem de lojistik kümelenmeleri ele almıştır. Jun ve Bergqvist ise 2010 yılında; *Developing a conceptual framework of International Logistics Centers* yapmış oldukları isimli çalışmasında Lojistik Merkezler İçin Değerlendirme Kriterleri ve Ölçekleri oluşturmuşlardır. Ayrıca Munoz ve Rivera da 2010 yılında yayınladığı *Development of Panama as a Logistics Hub and the Impact on Latin America* isimli master tezinde farklı ülkelerdeki lojistik kümelenme yapılarını inceleyerek; Panama'nın bir lojistik merkez olarak geliştirilmesinin Latin Amerika'ya olan etkisini ele almıştır. Son olarak, 2011 yılında Higgins ve Ferguson ise; lojistik köy konsepti (freight village concept) hakkında araştırmalarda bulunmuş ve Avrupa'daki çeşitli lojistik köy örneklerini incelemişlerdir.

Yerli ve yabancı literatürde lojistikle ilişkili firmaların yığıldığı bölgeler için kullanılan *logistics zones* (lojistik bölgeler) ve *logistics hubs* (lojistik merkezler) gibi çok çeşitli kavramların yanı sıra lojistik kümelenme kavramını ilk kez kullanan Massachusetts Institute of Technology Profesörlerinden Prof. Yossi Sheffi'dir. Kümelenme kavramı, temelde sanayi kümelenmeleri için daha eski tarihlerde ABD Harvard Üniversitesi İşletme Okulu Profesörlerinden Prof. Michael Porter tarafından kullanılmıştır. Dolayısıyla, lojistik kümelenmelerin dayandığı temel sanayi kümelenmelerine ilişkin Prof. Porter tarafından geliştirilen kümelenme kavramıdır. Prof. Sheffi ise, 2010 yılında yayımlanan *Logistics Intensive Clusters: Global Competitiveness and Economic Growth* (Lojistik Yoğun Kümelenmeler: Küresel Rekabetçilik ve Ekonomik Büyüme) ve 2013 yılında yayımlanan *Logistics Intensive Clusters: Global Competitiveness and Regional Growth* (Lojistik Yoğun Kümelenmeler: Küresel Rekabetçilik ve Bölgesel Büyüme) isimli yayınlarında bahsi geçen bölgelere ilişkin yeni bir kavram geliştirmiş ve bu bölgeleri, lojistik yoğun kümelenmeler olarak adlandırmıştır. Ardından 2012 yılında *Logistics Clusters: Delivering Value and Driving Growth* isimli kitabında Prof. Sheffi, bu bölgeleri lojistik kümelenmeler olarak ele almıştır. Prof. Sheffi'nin yanı sıra; Higgins vd. 2012 yılında *Varieties of Logistics Centres: Developing A Standardized Typology and Hierarchy* isimli yayınlarında yine lojistik bölgelere ilişkin çeşitli kavramları farklı lojistik kümelenmeler olarak

sınıflandırmıştır. Lojistik kümelenmelere ilişkin Ülkemizde ise; Ceren Altuntaş ve Okan Tuna'ya ait 2014 yılında yayımlanan *Lojistik Kümelenme ve Lojistik Merkezler* isimli bir makale bulunmaktadır. Ancak yapılan çalışma yine Şehir ve Bölge Planlama disiplini içerisinde yer almamaktadır. Yayın içerisinde çeşitli lojistik faaliyetlerin yığıldığı ve farklı kavramlarla anılan lojistik merkezler, lojistik köyler vb., lojistik kümelenme olarak ele alınmıştır. Prof. Yossi Sheffi de yayınlarında lojistik merkezler ve lojistik köyler gibi bölgeleri lojistik yoğun kümelenmeler ya da lojistik kümelenmeler olarak ele almıştır.

Sonuç olarak, yapılan literatür incelemesinde, Ülkemiz literatürü içerisinde şehir ve bölge planlama anabilim dalı kapsamında lojistik firmaların yığılma gösterdiği alanların yerini inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca, Ankara Lojistik Üssü'ne ilişkin sadece *Lojistik Köylerin İşletmelere Sağladığı Maliyet Avantajları* isimli, Muhammet Bezirci ve Abdullah Oktay Dündar'a (2011) ait bilimsel bir adet makalenin yer aldığı görülmüştür. Makale içerisinde, Ankara Lojistik Üssü'nün özelliklerine genel olarak yer verilmiş ve ardından Üs yetkilileri ile yapılan mülakat ile alınan veriler doğrultusunda sadece lojistik bölgelerin faaliyete geçmesiyle işletmeler açısından elde edilecek lojistik maliyet avantajlarını ortaya koymak için firmaların neden Üs'te yer seçtiği sorgulanmıştır. Ancak firmaların finansal tablolarına ulaşılammış ve çalışmanın yapıldığı tarihte lojistik bölgelerin yeni kuruluyor olması sebebiyle çalışma sadece Ülkemizde ilk kurulan ve çalışmanın yapıldığı yıl faaliyette olan tek lojistik bölge olarak Ankara Lojistik Üssü ile sınırlı kalmıştır. Tüm bunların çerçevesinde, bu tez çalışması içerisinde seçilen örneklem alan olarak Ankara Lojistik Üssü ile ilgili kapsamlı bir araştırma, literatürde yer almamakla birlikte; şehir ve bölge planlama disiplini çerçevesinde de herhangi bir inceleme de yapılmamıştır. Buna ek olarak Ülkemizde lojistik kümelenme kavramı ile ilişkin çok az sayıda araştırma aşamasında olan çalışma ve yayın yer almakta olup; bunlar yine şehir ve bölge kalkınma disiplini kapsamında değildir. Bu doğrultuda Ülkemizdeki lojistik bölgelere ilişkin kümelenme yaşam döngüsü içerisinde hangi evrede veyahut hangi hizmet düzeyinde oldukları da bilinmemektedir. Tüm bu bilgilerin çerçevesinde son yıllarda Ülkemizde ve Ankara'da artan imalat sanayi faaliyetlerine paralel olarak artış gösteren dış ticaret hacmi ve sektöre ilişkin yerel birim ve istihdam sayılarının yanı sıra Ankara Lojistik Üssü'nün 2004 yılında Ülkemizde henüz yasal bir mevzuatın bulunmaması ile birlikte sadece özel sektör tarafından yeni bir oluşum olarak kurulması ve Üssü'n faaliyete geçmesi ile içerisinde yer alan Ankara Gümrük Müdürlüğü'ndeki dış ticaret faaliyetleri ile ithalat ve ihracat değerlerinin artışı dikkat çekicidir.

Yapılan literatür taramasında da görüldüğü üzere Ülkemizde, bilhassa şehir ve bölge planlama disiplini içerisinde, konuyla ilişkili yayın veya çalışmanın olmaması sonucu özellikle literatüre katkıda bulunması hedeflenen bu tez çalışması içerisinde ilgili literatürden yola çıkarak ve yurt dışı örnekleri ile karşılaştırmalar yaparak; *Üssün kümelenme modeli bağlamında bir lojistik kümelenme olup olmadığı* ve bu kapsamda Ankara Lojistik Üssü bir lojistik kümelenme ise türünün ve özelliklerinin neler olduğu, içerisindeki aktörlerin kimler olduğu, içerisinde ne tür faaliyetlerin yer aldığı, içerisindeki firmalar ve bu firmaların sektörel dağılımları ile özellikleri, yönetim sistemi ve özellikleri, içerisindeki mekânsal kullanımlar ve özellikleri; *süreç bağlamında planlı bir şekilde oluşup oluşmadığı* ve bu kapsamda Ankara'nın yıllar itibariyle sektörel yapısı ve Ankara'da lojistik sektörü uzmanlaşması ve lojistik firmaların yığılmasının olup olmadığı, Üssü'n kurulmasından önce ve sonrasında Ankara'da dış ticaret hacminin ne gibi farklılıklar gösterdiği, Üssü'n neden Ankara'da yer seçtiği ve nasıl oluştuğu ile Üssü'n oluşumunun dünyadaki diğer benzer örnekler ile benzerlikleri ve farklılıkları; *değer zinciri bağlamında büyük bir kümelenmenin alt kümelenmesi mi yoksa başlı başına bir kümelenme mi olduğu* ve bu kapsamda Üssü'nün değer zinciri içerisindeki yeri ve hangi sektörlerle ilişkili olduğu ve Üssü'n değer kazanıp kazanmadığı ve bulunduğu bölgeye değer kazandırıp kazandırmadığı; *mekansal yayılım bağlamında hizmet düzeyi, ölçeği, bölgesel etkisi ve aktörlerin etkisinin neler olduğu* ve bu kapsamda Üssü'n mekansal ilişkilerinin, mekandaki yayılımın ve coğrafi hizmet ölçeğinin neler olduğu ve Üssü'n kurulmasından sonra çevresel fiziki mekanın nasıl değiştiği, firmaların hizmet verdiği ülkelerin hangileri olduğu araştırılmış ve bunlara ek olarak ve sanayi kümelenmeleri kavramını geliştiren Prof. Porter'ın Elmas Modeli'nden yola çıkarak *rekabet avantajı bağlamında hangi yerel yetkinlikler üzerine böyle bir oluşumun geliştiği* ve bu kapsamda Üssü'n içerisindeki firmalara hangi rekabet avantajlarını sağladığı, firmaların Üs içerisinde hangi rekabet avantajlarına sahip olduğu, Üssü'n gerek çevresel gerekse sektörel olarak firmalara sağladığı faydaların neler olduğu ve firmaların neden Üs içerisinde yer seçtiği araştırılmış ve tez kapsamında yapılan analizler ve ampirik çalışmalarla incelenmiştir.

Hipotezler

Ankara Lojistik Üssü, kümelenme modeli bağlamında bir lojistik kümelenme olup; lojistik kümelenme çeşitlerinden biri olan lojistik merkezdir. Üs, bölgesel kalkınma aracı olarak gelişme alanları ve çevresel kullanımların Üs içerisindeki lojistik faaliyetlerin artmasını

destekleyici olarak şekillenmesi ile birlikte bir lojistik köy olmaya adaydır. Üs, devlet desteği olmaksızın, artan sanayileşme ve ticari hacim ile birçok uluslararası ve ulusal ulaştırma ile ticaret koridorlarının merkezinde bulunan Ankara’da lojistik firmaların yığılması ve yoğunlaşması sonucu sektörel bir gelişim sonucunda oluşmuştur. Üs, henüz gelişim aşamasında bir lojistik kümelenme olup; çeşitli sektörler ve/veya sektörel kümelenmelere entegrasyon sürecini yaşamaktadır. Dolayısıyla başlı başına bir kümelenme olmayıp; diğer sektörlerin bir parçası olarak bir alt kümelenmedir. Üs, kıtalar arası ölçekte olup; uluslararası düzeyde hizmet vermektedir. Üs, kamu ve özel sektörün yanı sıra üniversiteler ve çeşitli temsilcilikler ile oluşan bir işbirliği yapısına sahiptir. Bu modelin bir lojistik kümelenme modeli olan ve lojistik merkezlerin ölçek olarak daha büyüğünü oluşturan bir lojistik köy olarak geliştirilmesi, Ülkemizde oluşmakta olan lojistik merkezlere de birer örnek teşkil edebilir.

Sınırlılıklar

Tez çalışması içerisinde T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından hazırlanmakta olan Türkiye Lojistik Master Planı sebebiyle oluşumları yasal olarak askıya alınan lojistik bölgeler araştırmaya dahil edilmemiştir. Buna karşılık oluşumu tamamlanmış gelişmekte olan TCDD Lojistik Merkezler Projesi genel çerçevesi ile ele alınmış ve esas itibarıyla tez çalışmasının örneklem alanı olan Ankara Lojistik Üssü detaylı olarak incelenmiştir. Ankara Lojistik Üssü içerisindeki firmaların bilgi gizliliği sebebiyle veri paylaşımında bulunmamak istememeleri ve anket yapılmasını kabul etmemeleri sonucu tüm firmalar ile anket çalışması gerçekleştirilememiştir.

Kullanılan yöntemler

Ankara Lojistik Üssü’nün bir kümelenme olup olmadığını ortaya koyabilmek amacıyla öncelikle konuyla ilişkili literatür taramasının yapılması, Türkiye’de lojistik bölgelere ilişkin mevcut yasal, fiziki ve ekonomik durumun ortaya konulması ve bunun için T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı başta olmak üzere, TCDD, ve T.C. Bilim, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ile derinlemesine görüşmelerin yapılması, Üssü’n bir kümelenme olup olmadığı, planlı bir şekilde gelişip gelişmediği, değer zinciri içerisindeki yeri, firmaların ilişki ağları, Üssü’n hizmet verdiği ölçek, sağladığı olanaklar ve rekabet avantajlarının yanı sıra firmaların neden Üs içerisinde yer aldığı, Üsse ve firmalara ilişkin

özellikler gibi konuların irdelenmesi için yerinde incelenmelerin yapılmasının yanı sıra Ankara Lojistik Üssü içerisindeki firmalarla yapılmak üzere anket formları ve Üssü'nün yönetim birimi ile yapılmak üzere mülakat formunun hazırlanması ve bu anketler ile mülakatın yapılması, yıllar içerisinde Ülkemizdeki ve Ankara'daki sektörel ve dış ticaret gelişmelerinin incelenmesi için TÜİK'ten alınan zaman serileri verileri ile 1996-2015 yılları arasında Ankara Gümrük Müdürlüğü'ne ilişkin veriler ve Üssü'nün yönetim biriminden alınan 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait ithalat ve ihracat yapan tır adetlerine ilişkin verilerin elde edilerek; incelenmesi, sıralanması ve gruplandırılması, Üssü'nün süreç bağlamında planlı bir şekilde gelişip gelişmediğini değerlendirmek üzere; Ülkemizdeki ilgili yasal mevzuatın ve planların yıllar itibarıyla irdelenmesi ve yine TÜİK'ten alınan verilerle sektörde yer alan yerel birim ve istihdam sayılarına ilişkin olarak LQ Analizleri'nin yapılmasıdır. Son olarak, tüm elde edilen sonuçlar ile *Ankara Lojistik Üssü Kümelenme Şeması*'nin oluşturulması ve literatürde yer alan tez içerisindeki diğer örneklerle karşılaştırılmasıdır. Ankara Lojistik Üssü içerisinde firmalarla yapılmak üzere anket formları ve Üssü'nün yönetim birimi ile yapılmak üzere mülakat formu hazırlanırken literatürde lojistik alanlara ilişkin olarak yapılmış tek ölçeklendirme olarak Jun ve Bergqvist'in (2010) oluşturdukları *Lojistik Bölgeler İçin Değerlendirme Kriterleri ve Ölçekleri*'nden faydalanılmıştır.

Tezin katkısı ve önemi

Yurt dışında yapılan literatür içerisinde şehir ve bölge planlama disiplini çerçevesinde kapsamlı ve/veya bütüncül olarak ele alınan lojistik merkezler Ülkemiz literatüründe parçacıl olarak ele alınmıştır. Buna ek olarak, literatür taramasında Ülkemizde şehir ve bölge planlama anabilim dalı kapsamında lojistik bölgelere ve lojistik kümelenmelere ilişkin yapılan herhangi bir çalışmaya da rastlanmamıştır. Şu an işletilmekte olan sayılı lojistik bölgelerden birisi olarak Ankara Lojistik Üssü'nün şehir ve bölge planlama disiplini çerçevesinde kapsamlı olarak ele alınması ve incelenmesi ile Ülkemiz literatürüne ve T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından yapılması planlanan ulusal düzeydeki Türkiye Lojistik Master Planı'na ve oluşturulacak politika ve mevzuat ile yabancı literatürden Ülkemiz literatürüne özellikle kavramsal boyutta katkıda bulunulacaktır.

2. BİR KÜMELENME MODELİ OLARAK LOJİSTİK VE LOJİSTİK BÖLGELERE İLİŞKİN FARKLI KAVRAMSAL İÇERİKLER, TANIMLAR VE DEĞİŞİM SÜRECİ

2.1. Sanayi Kümelenmeleri

İktisatçı Alfred Marshall tarafından 19. Yüzyılın sonlarında ekonomik büyüme için önemli bir araç olarak sektörlerin coğrafi mekandaki yoğunlaşmalarını ifade eden kümelenme modeli, 1990'lı yıllarda ABD Harvard Üniversitesi İşletme Okulu Profesörlerinden Michael Porter tarafından uluslararası rekabet stratejilerinin değerlendirilmesi kapsamında tekrar gündeme getirilerek; birçok ülke tarafından ekonomik kalkınmada bir yöntem olarak kullanılmaya başlanmıştır. Kümelenme kavramı, ulusal ve uluslararası rekabetçiliğe dayanmaktadır. Porter'ın Kümelenme kavramı kapsamında, bir ulusun ihracat firmalarının başarısının uygun ulusal faktörlerin yer aldığı Rekabetçi Elması'na bağlı olduğu belirtilerek; Rekabetçi Elması içerisinde yer alan faktörler arasında ne kadar çok etkileşim olursa o kadar büyük firma üretkenliğinin olacağı savunulmaktadır (Karataş, 2006).

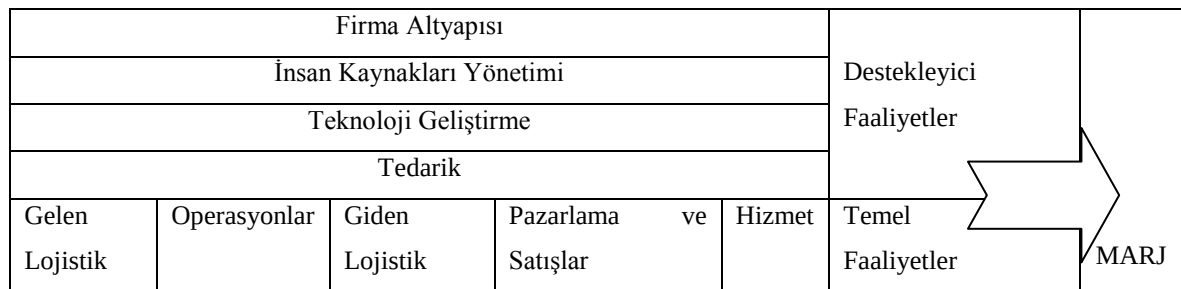
1970 sonrası dünyada yaşanan ekonomik yeniden yapılanma ile ülkeler, sanayileşmelerini geliştirme, pazar paylarını arttırma, yeni işbirliklerine ve entegrasyonlara katılma ve inovasyon için uygun yasal, kültürel, ekonomik, sosyal ve fiziksel altyapıları oluşturma amacıyla sanayi alanındaki çalışmalarını artmışlardır. Bu sebeplerle, 1970'lerden sonra, küreselleşme ile birlikte oluşmaya ve sayıları artmaya başlayan kümelenmeler ile ilgili olarak çeşitli kavramsal açıklamalar yapılmaya başlanmıştır. Üretimin mekandaki ekonomik yığılmalarına odaklanan bölgesel ekonomistler ve coğrafyacılar; yeni sanayi mekanları (new industrial spaces) (Storper ve Scott, 1989), sanayi odakları (industrial districts) (Piore ve Sabel, 1984), öğrenen bölgeler (learning regions) (Morgan, 1997) mekansal üretim kompleksleri (territorial production complexes), yenilikçi çevre (innovative milieux) (Camagni, 1995), bölgesel yenilikçi odaklar, ağısal bölgeler (network regions), iş ağları (business networks), gibi sanayi birimlerinin yığılmalarını açıklayan çeşitli kavramlar tanımlamışlardır. Bu kavramlardan birisi de Michael Porter'ın (1990) ortaya koyduğu sanayi ve iş kümelenmeleri kavramıdır. Günümüzde ise kümelenmeler, bilhassa bölgesel ekonomik kalkınmada önemli birer araç olarak değerlendirilmektedirler (Yıldırım, 2011:8-9).

Kümelenmeler, rekabet eden ama buna ek olarak işbirliği yapan, birbirine bağlı şirketlerin, özelleşmiş tedarikçilerin, hizmet sağlayıcıların, ilişkili endüstri firmalarının ve ilişkili kurumların (örneğin, üniversiteleri, standart ajansları, ticari birlikler) belirli bir alanda coğrafik olarak toplanmalarıdır (Porter, 2000:15).

Kümelenmeler, birbirine bağlı kurum ve kuruluşların belirli bir alanda coğrafik olarak toplanmasıdır. Kümelenmeler rekabette önemli birbirine bağlı bir dizi endüstri ve diğer kuruluşları kapsar. Kümelenmeler, örneğin, bir tür bileşen olarak özelleşmiş girdileri, makineleri ve hizmetleri ve özelleşmiş altyapı sağlayıcılarını içermektedir. Kümelenmeler genellikle şirket kanallarına, müşterilerine ve tamamlayıcı ürünlerin üreticileri ile beceri, teknoloji veya ortak girdilerle ilişkili firmalara kadar uzanmaktadır. Son olarak, bir çok kümelenme üniversiteler, ticari işbirlikleri, mesleki eğitim sağlayıcılar, standart belirleme kurumları gibi özelleşmiş eğitim, öğretim, bilgi, araştırma ve teknik destek sağlayan devlet ve diğer kamu kurumlarını da içermektedir (Porter, 1998:78).

2.1.1. Sanayi kümelenmelerinde değer zinciri

Kümelenme, ortaklıklar ile dışsallıklar ve birbirleriyle ilişkili kurumlar ile bağlantılı firmalardan oluşan, belirli bir alandaki coğrafi olarak birbirine yakın olan gruptur (Porter, 1998:215). Ancak kümelenmelerde esas olan, değer zincirinde yer alan tüm kurum ve kuruluşların belirli bir coğrafi mekanda toplanarak üretilen toplam katma değer artırılmasıdır (Sayın, 2008).



Şekil 2.1. Değer zinciri (Porter M.E., 1985:33)

Porter, Şekil 2.1’de olduğu üzere destekleyici faaliyetler olan firma altyapısı, insan kaynakları yönetimi, teknoloji geliştirme ve tedarikçilerin temel faaliyetler olan gelen lojistik, operasyonlar, giden lojistik, pazarlama ve satışlar ile hizmetleri bir bütün olarak değer

üreten, marj oluşturan faktörler olarak göstermektedir. Ancak değer zinciri sadece özel sektör ve özel sektörün oluşturduğu faaliyetlerden oluşmamaktadır. Dünyadaki kümelenme örneklerine bakıldığında organizasyon yapılarında kamu ve özel sektör ile üniversiteler yer almaktadır. Genellikle özel sektör içerisinde yer alan büyük firmalar, diğer firmalara ve hatta bazen kümelenmeye liderlik etmekte iken; kamu kesimi ise, kümelenmelere teşvik ve destek vermektedir. Bu teşvik ve destekler ise; genellikle kümelenme faaliyetleri ile altyapıya ilişkin olmaktadır. Kümelenmeler içerisinde üniversiteler ise; çeşitli analiz ve değerlendirmeler ile stratejik yapılanma için destek vermektedirler. Dolayısıyla üniversiteler daha çok kümelenmeler için yönlendirici bir rol üstlenmektedirler. Tüm bu bilgilerin çerçevesinde, esnek ve serbest piyasa koşulları dikkate alındığında kümelenmelere büyük firmaların liderlik etmesi kaçınılmaz olmaktadır. Bu durum büyük firmaların, özellikle Avrupa'daki kümelenmelerin çok aktörlü ve çok paydaşlı yapıları içerisinde, genellikle kümelenme lideri olarak ön plana çıkmasına sebep olmuştur. Son olarak; dünyadaki kümelenme yapıları içerisinde çeşitli sivil toplum kuruluşları ile oda, dernek ve birliklerin de temsilciliklerinin yer aldığı görülmektedir. Tüm bu aktörler ve bu aktörler arasındaki çeşitli ilişkilerin belirli bir coğrafik mekanda yığılması, üretilen toplam katma değer artmasında ve değer zincirinin tamamlanmasında rol almaktadırlar.

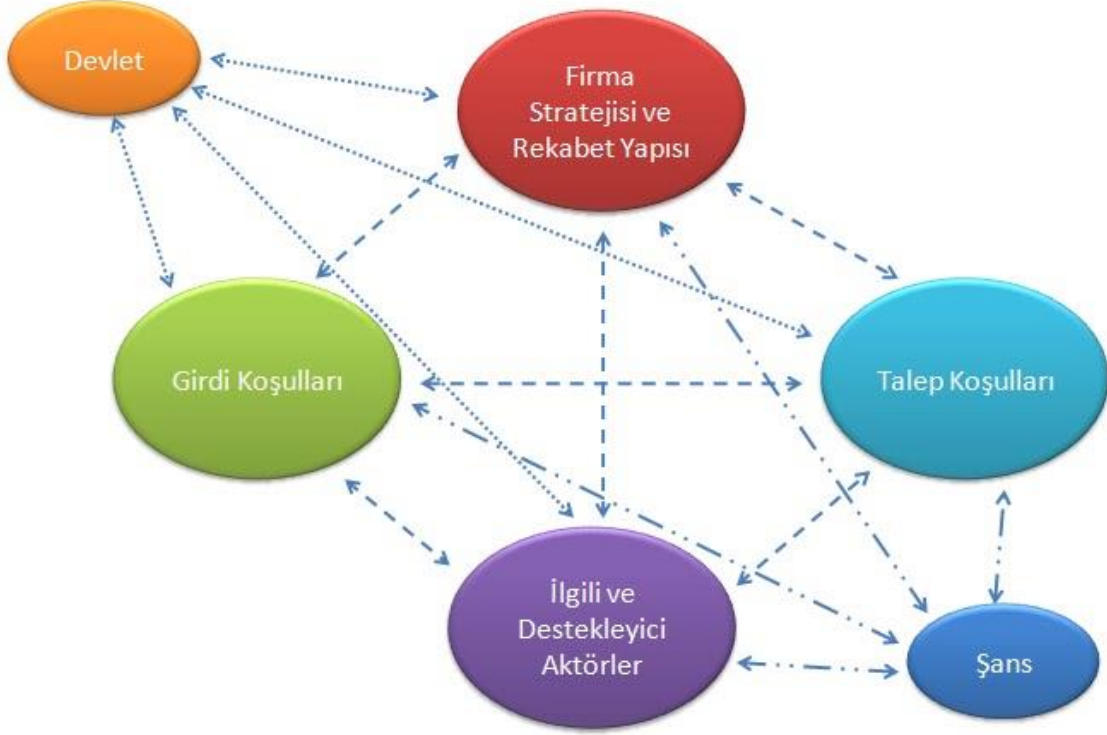
2.1.2. Sanayi kümelenmelerinde rekabet gücü ve rekabet avantajları

Porter, kümelenmelerin rekabet gücünü arttırmada büyük bir rol oynadıklarını belirtmiş ve rekabet araştırmaları sonucunda uluslararası rekabet analizi için 6 temel faktörün analiz edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu sebeplerle, Elmas Modeli'ni oluşturan Porter, sektörlerin rekabet gücünün bu 6 temel faktör çerçevesinde göreceli olarak değerlendirilebileceğini ortaya koymuştur. Bu faktörler:

- Girdi Koşulları: insan kaynakları, bilgi kaynakları, sermaye, hammadde, altyapı unsurları vb.
- Talep Koşulları: iç ve/veya dış talepler, taleplerin nitelikleri, pazarlar ve potansiyel pazarlar, müşteri tercihleri ve seçicilikleri,
- İlgili ve Destekleyici Aktörler: inovasyon ve uluslararasılaşma ile ilgili aktörler,
- Firma Stratejisi, Yapı ve Rekabet Faktörü: firmaların kurulma nedenleri, amaç ve hedeflerinin yanı sıra stratejileri, firmaların yapıları, bulundukları çevrede nasıl bir

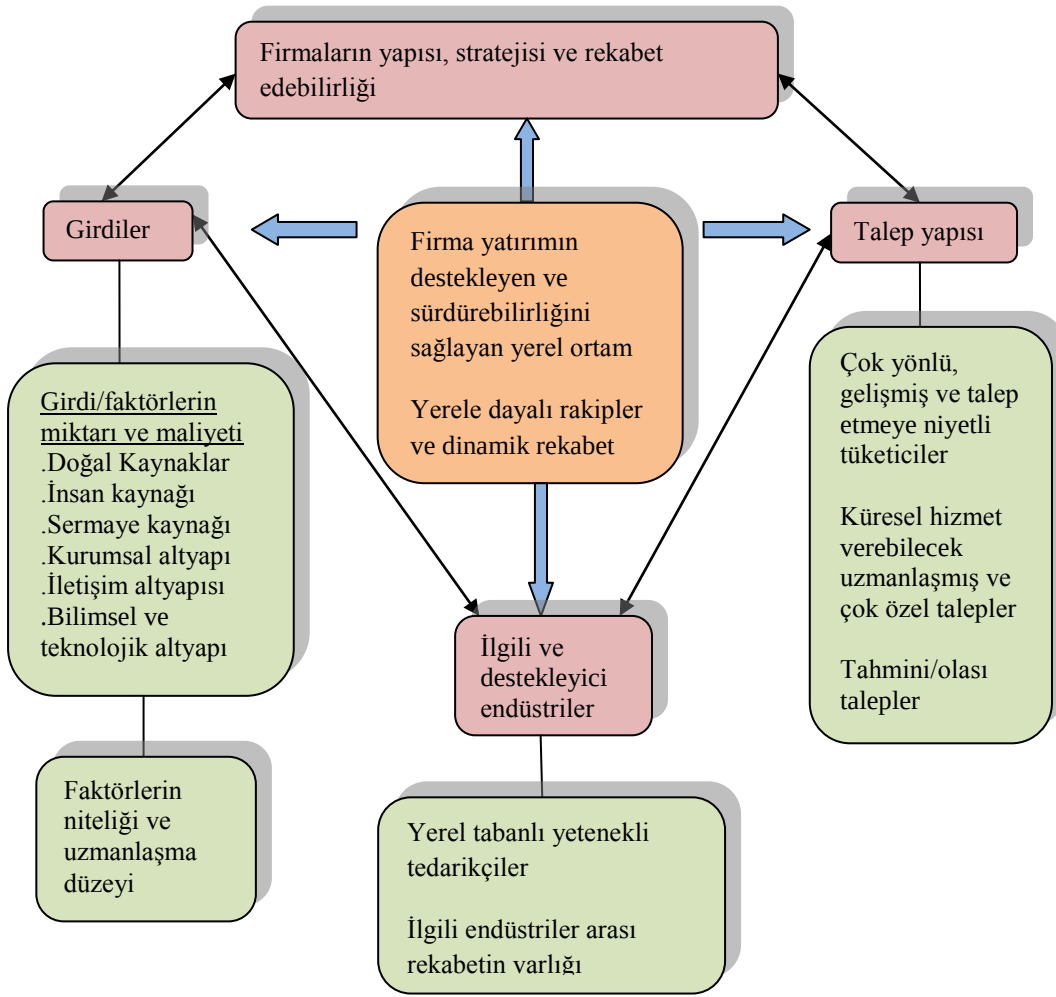
rekabet ortamının oldukları ve bu çerçevede, bölgesel rekabet şartları, diğer firmaların yapıları, izledikleri stratejiler ve inovasyon kapasiteleri,

- Devlet: devlet politikaları bölgesel, ulusal ve uluslararası alanlarda taleplerin şekillenmesi ve inovasyon kapasitesinin artırılması ve
- Şans: diğer kurumlar, faktörler ve unsurlardır (InnoCentric, 2011:17-18)



Şekil 2.2. Porter'in elmas modeli (InnoCentric, 2011: 18)

Kümelenmeler için rekabet gücünü elde etme noktasında yerel rekabet avantajları da oldukça önem arz etmektedir. Firmaların başarısı ise temelde firma stratejisi, yapısı ve rekabet edebilirliği, girdiler, talep yapısı ve ilgili ve destekleyici endüstrilere dayanmaktadır. Yerel rekabet avantajlarına ek olarak rekabet gücü elde etme noktasında inovasyon da oldukça önemlidir. Bu sebeple kümelenmeler, yenilikçi üretim ya da hizmetlerin ortaya çıkmasında zaman zaman birer kuluçka merkezi görevi de görebilmektedirler. Dolayısıyla kümelenmeler, rekabet gücünün elde edilmesini sağlayarak; bölgesel eşitsizliklerin giderilmesinde birer bölgesel kalkınma aracı olarak; bulunduğu alanda ekonomik, sosyal, fiziksel vb. boyutlardaki kalkınmada etkili olmaktadır.



Şekil 2.3. Yerel rekabet avantajları (Porter, 2011).

2.1.3. Sanayi kümelenmelerinin çeşitleri

Dünya üzerindeki kümelenme modelleri incelendiğinde, mekansal olarak coğrafi alanda yayılım ve yığılma gösteren kümelenmeler ile birlikte ağ sistemleri ile birbirine bağlı ama belirli bir coğrafi mekanda yayılım ve yığılma göstermeyen kümelenmeler de mevcuttur. Bu kümelenmelerin her iki türünde de değer zinciri önemlidir. Ancak sanal ağlar üzerinden birbirine bağlı olan kümelenme türlerinde ağ sistemleri üzerindeki ilişkiler daha fazladır. Bunlara ek olarak belirli bir sektördeki firmaların yoğunlaştığı *sektörel kümelenmeler* ile farklı ölçeklerde ve hizmet düzeylerinde yer alan kümelenmeler de bulunmaktadır. Bunlar; *yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası kümelenmeler* olarak karşımıza çıkmaktadır. Kümelenme üzerine araştırma ve yayın yapan ve uluslararası kuruluşlardan biri olan OECD ise, kümelenmeleri yapılarına göre *mega kümelenmeler (makro ölçek)*, *sektörlerarası kümelenmeler (mezo ölçek)* ve *firma ağları (mikro ölçek)* şeklinde

sınıflandırmaktadır. Kümelenmelerin yaşam döngülerine bakıldığında ise; Dornberger ve Utama'nın (2006) bu döngülerini embriyo, kuruluş, olgunluk ve gerileme evreleri olarak dört etap şeklinde sınıflandırıldıkları görülmektedir (Sayın, 2008).

2.2. Lojistik Bölgelere İlişkin Kavramsal İçerikler ve Tanımlar

Lojistik bölgelere ilişkin literatürde oldukça farklı kavramlar kullanılmaktadır. Bunlardan bir kısmı hem tanım hem de kavram olarak farklılık arz ederken; bir kısmı da kavramsal ve içerik olarak benzer ancak tanım olarak farklılık içermektedir. Çizelge 2.3'te de görüldüğü üzere örneğin; lojistik üs, lojistik merkez ve lojistik köyü gibi kavramlar tanım olarak farklılık gösterirken içerik ve kavram olarak benzerlik göstermektedir.

Günümüzde en çok kullanılan kavramlar, *lojistik kümelenme (logistics cluster)*, *lojistik köy (freight village)* ve *lojistik merkez (logistics center)* kavramlarıdır. Bu kavramlar içerisinde lojistik merkez, yeni bir kavram olmamakla birlikte, 30 yıl önce ortaya çıkmıştır. Bu kavrama ilişkin yaygın olarak kabul edilen bir tanım bulunmamakla birlikte; lojistik merkez (logistics centre), dağıtım merkezi (distribution centre), merkezi depo (central warehouse), yük/taşıma terminali (freight/transport terminal), taşıma düğümü (transport node), lojistik platformu (logistics platform), lojistik köy (freight village), lojistik deposu (logistics depot), dağıtım parkı (distripark) gibi birçok özellik ve isim, lojistik merkezi tanımlamada kullanılmaktadır (Rimienne ve Grundey, 2007:87).

2.3. Bir Kümelenme Modeli Olarak Lojistik

Michael Porter'ın kümelenme tanımında kümelenmelerin içerisinde endüstri firmalarının yer almasından bahsedilmiş olsa da kümelenmelerin sadece sanayi sektörüne ilişkin olduğundan bahsedilmemektir. Gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerde sanayi odaklarının, üretimin ve dolayısıyla küreselleşme ile birlikte dış ticaret hacminin artması sonucu hizmet sektörü de canlanmakta ve ivme kazanmaktadır. Dolayısıyla, bugün Dünya'da sadece endüstri sektöründe değil; hizmet sektöründe de mekansal ve ekonomik olarak oluşan çeşitli kümelenmeler mevcuttur. Bunlar içerisinde yine dünyada son zamanlarda sayıları hızla artan lojistik kümelenmeleri görmek mümkündür. Massachusetts Institute of Technology Profesörlerinden Prof. Yossi Sheffi, 2010 yılında "Logistics Intensive Clusters" isimli yayınında bu kümelenmeleri, ilk olarak lojistik yoğun

kümelenmeler olarak adlandırmış ve ardından 2012 yılında “Logistics Clusters: Delivering Value and Driving Growth” isimli kitabında lojistik kümelenmeler olarak tanımlamıştır.

Lojistik yoğun kümelenmeler, çeşitli tipteki firmaların ve operasyonların yığılmasıdır. Bunlar; 3PL, ulaştırma, depolama ve iletim (forwarder) gibi lojistik hizmet sağlayan firmaların, perakendecilerin, üreticilerin ve satış sonrası parça tedarikçilerinin dağıtım işleri gibi endüstriyel firmaların lojistik operasyonları ile dağıtıcıların ve lojistiğin işin büyük bir kısmını kapsadığı şirketlerin operasyonlarıdır. Bu lojistik kümelenmeler ayrıca, gümrük müşavirlikleri, özelleşmiş danışmanlık ve hukuk şirketleri, ulusal finansal hizmet sağlayıcılar, yazılım sağlayıcılar, kamyon bakım işleri gibi lojistik firmalara hizmet sağlayan firmaları da içermektedirler (Sheffi, 2013:463-468). Bunlara ek olarak dünyadaki lojistik kümelenme örneklerinde çeşitli konularda üniversitelerle olan işbirlikleri de göze çarpmaktadır. Sheffi’nin tanımladığı bu kümelenmeler içerisinde dünya örneklerine bakıldığında, sanayi firmalarının ya da sanayi kümelenmelerinin de bu lojistik kümelenmeler içerisinde veya bu lojistik kümelenmelere entegre olarak yer alması sebebiyle Lojistik Yoğun Kümelenme olarak kavram geliştirdiğini görmek mümkündür. Ancak daha sonrasında bu kümelenmelerin literatürde lojistik kümelenmeler olarak geçtiği görülmektedir.

Tüm anlatılanlara ek olarak, Prof. Sheffi (2013) lojistik yoğun kümelenmelerde lojistik firmalarının ağırlıklı olarak yer aldığını ancak yine katma değer üreten üretim faaliyetlerinin gerçekleştirildiğini belirtmiştir. Buna karşılık; sanayi kümelenmelerinde ağırlıklı olarak endüstri firmaları yer almaktadır. Bu da sanayi kümelenmelerindeki değer zincirinin daha çok endüstriyel üretimle; lojistik kümelenmelerindeki değer zincirinin ise daha çok lojistik faaliyetlerle tamamlandığını göstermektedir.

Günümüzde literatürde lojistik kümelenmelere ilişkin çok çeşitli kavramlar ve tanımlar yer almaktadır. Ancak, lojistik faaliyetleri gerçekleştiren firmaların yoğunlaştığı bölgelere ilişkin ilk kavram, endüstrinin gelişmesi ile başta ticaret hacminin, trafik yükünün ve çevre kirliliğinin artması sonucu şehirde yaşanan olumsuzluklar sebebiyle ve 1980 sonrası yaşanan küreselleşme hareketleri sonucu Avrupa Ülkeleri’nde artan lojistik kümelenmeler, Ülkemizde 2004 yılından itibaren oluşmaya başlamıştır.

Lojistik kümelenmeler, ABD’da Inland port, Portekiz’de Terminal Multimodal, Fransa’da Platesforme Logistique, Centres Logistiques de FRET, Plate Forme Multimodale, İtalya’da Interporto, Almanya’da Güterverkehrszentrum, İngiltere, Çin, Singapur ve Japonya’da Freight Village, Macaristan’da Kombiterminal, Disitribution centers, Global Freight Villages, Danimarka’da Transport Center, İspanya’da Centro Integrado de Mercancias, Zona Actividades Logistica, Kuzey Avrupa Ülkeleri’nde Dry port ve Hollanda’da Rail Service Centre ve Tradeports olarak adlandırılmaktadırlar. Bunlara ek olarak bazı Avrupa Ülkeleri’nde ise lojistik kümelenmeler, intermodal hub, logistics platform, intermodal terminal, gares routières de marchandises, logistics park, centro integrado de mercancias, logistics node, platform freight terminal, transport center ve centres logistiques de fret olarak da adlandırılmaktadırlar (Europlatforms, 2004).

2.3.1. Lojistik kümelenmelerde değer zinciri

Sanayi kümelenmelerinde Prof. Porter’ın belirttiği üzere Elmas Modeli’nde yer alan özel sektör, kamu ve üniversitelerin yanı sıra çeşitli sivil toplum kuruluşları ile dernek, oda ve birlik gibi kuruluşların belirli bir coğrafi mekanda yığılması veya toplanması değer zincirini oluşturmaktadır. Bu da üretilen toplam katma değer artmasında etkili olmaktadır.

Lojistik kümelenmelerde de değer zinciri içerisinde lojistik faaliyetler ve üretim sonucu katma değer oluşturulmaktadır. Örneğin, Flextronics laptop bilgisayarları Memphis Kümelenmesi’nde onarmakta, UPS Louisville’deki Louisville Supply Chain Service Kampüsü’nde çalışan eczacılar tarafından tıbbi malzemeleri dağıtmakta ve ATC Alliance Texas Lojistik Park’ta test ve onarım dahil olmak üzere cep telefonları için iade yönetimi hizmetini gerçekleştirmektedir (Sheffi, 17.06.2015.). Başka bir örnekte, Çin’den gelen bir kargo Shanghai’ya doğru giderken Singapur’da araç değiştirecek, Los Angeles’ta yeniden yüklenecek ve trenle Chicago’ya ulaşacaktır. Chicago’dan da ABD’ne dağıtılabilecektir. Bu noktaların her biri birer lojistik kümelenme olarak, yüksek hizmet sıklığı ve rekabetçi ulaştırma maliyetleri ile hizmet vermektedirler. Ayrıca bu noktalarda gerçekleştiren lojistik faaliyetler ile katma değer sağlanmakta ve değer zinciri tamamlanarak perakende satış mağazalarına ürünler dağıtılmaktadır. Bu da daha fazla ekonomik aktivite ile üretimin gerçekleşmesinde etken olarak lojistik kümelenmeler birer cazibe noktası olmaktadır (Sheffi, 11.20.2012).

Lojistik kümelenmeler, kamu ve özel sektör ortaklığının örneklerinden bir tanesidir. Bu kümelenmeler ciddi bir fiziksel altyapıya ihtiyaç duyarlar. Bunlar temelde havalimanları, limanlar, karayolları ve geniş arazi yollarıdır. Burada devlet, imar ve izin süreçlerini kontrol etmekte ve vergi indirimleri ile teşvik sağlamaktadırlar. Son olarak devlet, ticari ilişkileri kontrol ederken; özel sektör daha çok lojistik kümelenmelerin gelişmesine ve yönetimine liderlik rolünü üstlenmektedir (Sheffi, 11.20.2012).

Görüldüğü üzere, lojistik kümelenmelerde de sanayi kümelenmelerinde olduğu gibi özel sektör, kamu ve üniversitelerin yanı sıra çeşitli sivil toplum kuruluşları ile dernek, oda ve birlik gibi kuruluşların belirli bir coğrafi mekanda yığılması veya toplanması değer zincirini oluşturmaktadır. Burada yine Prof. Porter'ın Şekil 2.1'de belirttiği özel sektör içerisinde gerçekleşen değer zinciri ve katma değer oluşumu önemlidir. Çünkü kamunun, odaların, birliklerin, derneklerin ve sivil toplum kuruluşlarının yönlendirici ve kolaylaştırıcı rolleri ile oluşturacağı finansal destek ve teşvik, fiziki altyapı, mevzuat, işbirlikleri ve entegrasyonlar gibi destek ve/veya teşvikler ile özel sektörün faaliyetleri ve üretilen toplam katma değer artacaktır.

2.3.2. Lojistik kümelenmelerde rekabet gücü ve rekabet avantajları

Temelde lojistik kümelenmeleri, genel olarak Silikon Vadisi, Hollywood ya da Wall Street sanayi kümelenmeleri ile aynı avantajları sergilemektedir. Bunlar; paylaşılan kaynakların ve tedarikçilerin uygunluğu doğrultusunda üretkenliğin artırılması, bilgi paylaşımını içeren geliştirilmiş insan kaynakları, örtülü iletişim ve anlaşma, kümelenme içerisindeki şirketler arasında yüksek düzeyde güvenilirlik, uzman işgücü havuzu yanı sıra eğitim ve öğretim tesisleri ile düşünce kurumları, danışmanlık firmaları ve üniversiteler gibi bilgi üretim merkezlerinin kullanılabilirliğidir (Sheffi, 2013:463).

Lojistik kümelenmeleri, ekonomik büyümeye katkıları ve kümelenme oluşumu açısından da farklı ve benzersiz özellikler sergilemektedirler. Lojistik faaliyetler, kümelenmelerin taşıma ve depolama kapasiteleri, hizmet sağlayıcılar arasındaki işbirliği, destekleyici ölçek ekonomileri ile yığılma ekonomileri içerisindeki rolüne bağlı olarak lojistik kümelenmeler içerisinde yer alabilir. Bu kümelenmeler, yük taşımacılığında profesyonel işlere ve hatta yönetime kadar çok geniş bir yelpazede istihdam olanakları da sağlamaktadırlar. Bu da

imalat sanayi gibi diğer endüstrilerin ve hatta mini kümelenmelerin desteklenmesinde ve ekonomik tabanın çeşitlenmesinde etken olmaktadır (Sheffi, 2013:463-464).

Birçok lojistik kümelenmesi içerisinde lojistik faaliyetlerle ilişkili olarak beyaz yakalı çalışanların yer aldığı pazarlama, bilişim, strateji ve idari yönetim gibi çalışma kolları ve alanları bulunmaktadır. Bununla birlikte lojistik kümelenmeler, giyim ve oyuncak sektöründe olduğu gibi tasarım yoğun işleri de oluşturmaktadırlar. Çünkü tasarım merkezleri dünyada genellikle büyük dağıtım merkezlerinin yakınlarında yer seçmektedir. Örneğin, Los Angeles'taki Tabletops Unlimited, tedarikçiler ile sıkı ilişkilerin kurulması amacıyla depolama alanlarının yanında yer almaktadır. Bunlara ek olarak lojistik kümelenmeler, etkili ulaştırma ve lojistik hizmet ihtiyacı olan üretim işlerini de kendisine çekmektedir. Bu işler de zaman zaman farklı kümelenmeleri oluşturmaktadır. Örneğin Indianapolis, Amazon.com, Hewlett-Packard, CVS Caremark ve diğerleri için dağıtım merkezlerini içeren 1 500 lojistik ve ilişkili hizmetleri sunan firmalara sahiptir. Dört kesişen devletlerarası karayolu, iyi demiryolu bağlantıları ve yoğun bir havalimanı ile Indianapolis, Eli Lilly and Co., WellPoint Inc., Dow AgroSciences LLC, Cook Group, Pfizer ve Roche Diagnostics firmalarını da içeren birçok bilimsel şirketi kendisine çekmektedir. Benzer şekilde Memphis, bölgedeki yoğun lojistik kaynakları ile önemli bir medikal cihazlar kümelenmesi haline gelmiştir. Yine Singapur, havacılık bakım, onarım ve revizyon kümelenmesini çekmiştir (Sheffi, 17.06.2015).

Lojistik kümelenmeler, dışsallıkların yanı sıra yığılma ve ölçek ekonomilerinin getirdiği avantajlara sahip olmaktadır. Örneğin, lojistik kümelenmeler içerisinde çok sayıda firmanın olması sebebiyle, taşıyıcılar daha kolay yük bulabilmekte ve firmalar da daha uygun ulaştırma maliyetlerinde bu taşıyıcılarla yüklerinin nakliyesini sağlayabilmektedirler. Bununla birlikte, firmalar birleşerek tek bir taşıyıcı üniteyi ya da aracı kullanabilmekte ve böylece ulaşım maliyetleri düşmektedir. Aynı durum birden fazla firmanın birleşerek daha büyük taşıma araçları ya da üniteleri (örneğin daha büyük gemiler ya da daha büyük kargo uçakları) kullanmaları durumunda da görülmektedir. Bir başka açıdan bakıldığında, lojistik kümelenmeler direkt seferler düzenleyerek; yine birden fazla firmanın yüklerinin direkt olarak varış noktasına teslimini sağlayabilmektedir. Dolayısıyla, ulaştırma maliyetlerinde düşüş yaşanırken: ulaşırmada verimlilik artmaktadır. Ayrıca nakliye firmalarının depolama firmalarıyla aynı yerde olması ile sürekli ya da sık olarak yük sevkiyatının yapılabilmesi mümkündür. Bu durum, bekleme olmaksızın ulaştırma

sürelerinin de kısalmasında da bir avantajdır (Sheffi, 2013:482-483). Tüm bunlar lojistik kümelenmelerin rekabet gücü elde edebilmesinde önem teşkil eden unsurlardır.

Bir firma, lojistik kümelenme içerisinde kendi tesislerine sahipse ya da kamusal depolama alanlarını kullanıyorsa; daha fazla alana ihtiyacı olduğunda kümelenme içerisinde diğer tesisler ile depolama alanlarından faydalanabilir ya da kendi depolama alanını başka firmalara/kişilere kiraya verebilir. Bu da kümelenme içerisindeki firmalara işlerini genişletmek ya da yeni sözleşmeler yapmak için esneklik sağlamaktadır. Bu esneklik de başka bir yere acil taşınma ihtiyacını ve oldukça maliyetli olabilen iş ağındaki ilişkileri değiştirmeyi ortadan kaldırmaktadır. Tüm bunlara ek olarak, çoğu zaman işgücü paylaşımı firmalara arasında direkt olarak söz konusu olmamaktadır. İş gücü paylaşımı genellikle 3PL firmaları tarafından sağlanmaktadır. Lojistik kümelenmeler, 3. Parti Lojistik Firması (3PL) ile birçok müşteriye aynı anda hizmet sağlayarak; yönetimin, idarenin, süreçlerin, forkliftlerin, fiziksel olanak ve tesislerin paylaşımını sağlayabilir. Ayrıca, lojistik hizmet sağlayıcılar birbirinin yakınında olduklarında, değişiklikleri koordine etmek ve müşterilere sorunsuz hizmet sağlamak daha kolay olmaktadır. Çünkü lojistik hizmet almak isteyen müşterilerden bir kısmı, günün ekonomik ve lojistik koşulları doğrultusunda devamlı olarak bir lojistik hizmet sağlayıcı firmadan diğerine işlerini taşıyabilmektedirler. Nakliyatçıların, lojistik kümelenmeler içerisinde yer seçmelerinin bir nedeni de birden fazla lojistik hizmet sağlayıcının varlığı ve sağlayıcılar arasındaki geçişlerin kolay sağlanmasıdır (Sheffi, 2013:484-485).

Her sanayi kümelenmesi pozitif geri besleme döngüsü ile büyür. Kümelenme olarak kurulurken, tedarikçileri harekete geçirmek ve özelleşmiş bir işgücü havuzu geliştirebilmek amacıyla örtlülü bilgi alışverişi için daha fazla olanak söz konusudur. Bu da firmaların daha fazla harekete geçmesinde etkindir. Lojistik kümelenmeleri, bütün bu faktörlerden yararlanırken ayrıca, ulaştırma ekonomisinden de faydalanmaktadır. Bu kümelenmeler, birer ulaştırma merkezi olup; ulaştırma maliyetlerini minimize ederken aynı zamanda daha fazla yük akışı daha yüksek hizmet düzeylerinde sağlanabilmektedir. Buna ek olarak içeriğinden bağımsız bir şekilde ürünün toplanması, paketlenmesi, ulaştırılması ve izlenmesi gibi hizmetler verilmektedir. Son olarak, lojistik kümelenmelerde farklı endüstri firmalarına depolama, ulaştırma, paketleme vb. gibi farklı lojistik hizmetler de verilmektedir. Uzun vadede lojistik kümelenme içerisindeki işlere bakıldığında, lojistik kümelenmenin herhangi bir sanayiye bağımlı olmadığı görülmektedir. Bu sebeple bir

sanayi kolundaki lojistik hizmet talebi azalırken diğerlerindeki talep artabilmektedir. Bu da lojistik kümelenme içerisindeki işlerin stabil kalmasında etkindir. Tüm bu bilgiler çerçevesinde, artan küreselleşme ile lojistik kümelenmeler birer lojistik düğüm noktası olarak önemi kazanmakta ve özellikle küresel sevkiyatlarda lojistik kümelenmeleri daha fazla akışın etkili bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlayarak; lojistik firmalar için birer çekim noktası haline gelmektedirler (Sheffi, 17.06.2015).

Son olarak dünya örnekleri incelendiğinde lojistik kümelenmelerin birbiri ile işbirliği yapması ya da diğer sektörlerdeki kümelenmelerin alt kümelenmesi olarak görev yapması da söz konusudur. Burada kümelenmelerin birbirilerinin fiziki yapı, tesis ve işgücü gibi olanaklarından yararlanması da söz konusu olabilmektedir. Lojistik kümelenmelerin yapılanmaları içerisindeki işbirlikleri üniversiteler, kamu ve özel sektör kollarında olup; yukarıda bahsi geçen işbirliklerine dünyadaki örneklerde de görüldüğü gibi üniversiteler ve dernekler gibi kurum ve kuruluşlar da dahil olabilmektedir.

2.3.3. Lojistik kümelenmelerin konumları

Yossi Sheffi, lojistik kümelenmelerin genel olarak, okyanus limanları, karayolları, demiryolları ve nehirler ile kolay ulaşımın sağlandığı alanlarda ve ulaştırma merkezlerinin etrafında geliştiğini belirtmektedir (Sheffi, 21.11.2012).

Lojistik kümelenmeler, verimli ulaşımı sağlamak ve büyük nüfuslara hizmet sunmak için stratejik olarak konumlanmaktadır. Genel olarak ulaştırma modlarının değişimin sağlandığı deniz limanlarını (Rotterdam, Shanghai, Los Angeles), hava limanlarını (Hong Kong, Seoul, Memphis) ve modlararası yükleme ve transferlerin yapıldığı büyük alanları (Chicago, Dallas and Kansas City) tercih etmektedirler. Bazı dünyanın en büyük lojistik merkezleri (Singapore, São Paulo, Memphis) ise; modlar arası değişim hizmetleri, yakın nüfusa dağıtım ve transit sevkiyat hizmetleri gibi birçok unsuru bir arada barındırmaktadır (Sheffi, 17.06.2015). Bu sebeple lojistik kümelenmelerin başarılı olabilmesi için konumları ve bulundukları coğrafya önemlidir. Örneğin Singapur, Çin ve Hindistan'ın güneyinde ve yerleşimlerin merkezinde yer almaktadır. Hollanda Avrupa'ya açılan bir kapı olarak Rotterdam'a gelen kargoların limanı ve depolama alanlarına açılan bir koridordur. Zaragoza, İspanya'da Valencia, Madrid ve Fransa'nın ortasında yer almaktadır. Memphis,

ABD'nin ortasında yer almaktadır. Yine Panama lojistik açıdan idealdir. Chicago, demiryollarının kesişim ve orta noktasındadır (Sheffi, 20.06.2012).

2.3.4. Lojistik kümelenmelere verilen destekler ve destek mekanizmaları

Çoğu lojistik kümelenme, bölgesel ya da ulusal hükümet tarafından geliştirilmiştir. Çoğu yeni kümelenme, kamu-özel sektör ortaklığı olup; liman yönetimleri gibi yarı devlet kurumu sayılmaktadır. Fakat bir lojistik kümelenmede, çoğu zaman özel sektörün geliştirdiği bir ya da birkaç lojistik park bulunmaktadır. Diğerlerinden farklı olarak, lojistik parklar genellikle müteahhit tarafından yönetilmektedir. Bunlara ek olarak, hükümetin doğrudan bir rolü olsa da olmasa da, hükümet düzenlemeleri ve politikalar, lojistik merkezlerin işletilmesinde ve başarısında ciddi rol üstlenmektedir (Sheffi, 2013:485). Ancak, başarılı bir kümelenme için hükümetin vergi indirimlerinde bulunması, serbest ticaret bölgeleri oluşturması ve hem firmalar hem de kümelenme için teşvik vermesi beklenmektedir. Çünkü özellikle sıfırdan bir kümelenmenin oluşması için devlet teşvikinin önemi büyüktür (Sheffi, 26.11.2012).

Hükümet, yerel ve ulusal düzeyde özellikle lojistik kümelenmelerin altyapısından sorumludur. Ulusal hükümetler lojistik kümelenmelerin oluşumlarını ticari düzenlemeler ve destekler ile desteklemektedirler. Yerel hükümetler ise; firmaların kümelenme içerisinde yer seçmesine yönelik vergi indirimi, uygun bir imar, eğitim ve öğretim desteği, vb alanlarda teşvikler verebilirler. Başarılı kümelenmeler, firmaları buraya çekmek, altyapı inşa etmek ve firmaların kendi sektörlerinde rekabete devam edebilmeleri için yerel işletmeler, akademik kesim, işçi grupları ve diğer yerel sivil toplumlar ile şehir, ilçe, eyalet ve federal hükümetlerinin bir arada çalıştığı yerlerdir. Lojistik kümelenmelerin ana etkisi ekonomik kalkınma ve istihdam konularında olup; izlenmekte ve uzun yıllardır desteklenmekte olan lojistik kümelenmelerde işletmeler için verilen devlet teşviklerinin bu anlamda işe yaradığı görülmüştür (Sheffi, 17.06.2015).

2.3.5. Lojistik kümelenmelere yönetim ve organizasyon yapıları

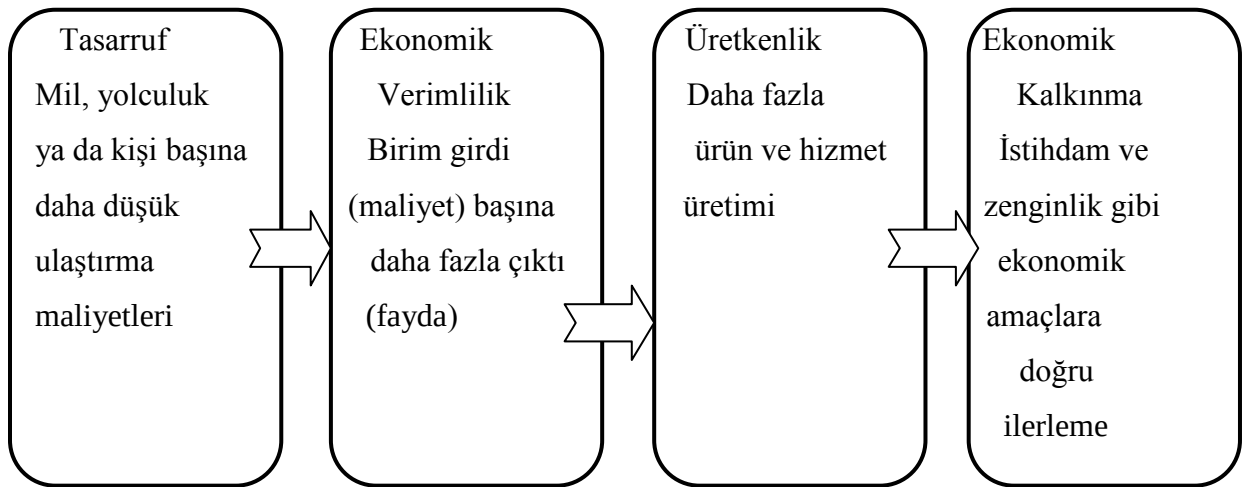
Lojistik kümelenmelerin günümüzde yönetim şekilleri; sadece kamu sektörü, sadece özel sektör ve kamu ile özel sektör ortaklığı şeklindedir. Bunun içerisinde derneklerden devletin farklı birimlerine kadar çeşitli aktörler yer alabilmektedir. Bu aktörler aynı zamanda

lojistik kümelenmelerin sahipleri ya da kiracıları da olabilmektedirler. Bazı ülkelerde lojistik kümelenmeler yap-işlet-devret modelini de kullanabilmektedirler. Örneğin lojistik kümelenmelerin tesis alanları ya da altyapısı devlet kanalı ile yapılarak mülkiyeti özel sektöre devredilebilmekte veyahut belirli bir süre için işletmesi özel sektöre verilebilmektedir. İşletim genellikle kiralama usulü ile gerçekleştirilmektedir. Genel eğilim lojistik kümelenme içerisindeki özel sektörün bu alanları ya da altyapıyı kiralayıp; işletmesi şeklindedir. Bu sebeple bilhassa Avrupa'daki büyük ölçekli lojistik kümelenmeleri, mülkiyet ve yönetim konusunda uluslararası çeşitli aktörlerden oluşan çok ortaklı bir paydaş yapısına sahiptir. Ancak, mülkiyet genellikle kamuya ait olup; lojistik kümelenmeler tek bir organizasyon yapısı tarafından yönetilmektedir. Dolayısıyla, lojistik kümelenmeler kamu tarafından gerekli görülen zaman ve durumlarda özellikle finansal olarak desteklenmektedirler. Ayrıca, kamu sektörü tarafından lojistik kümelenme içerisinde oluşan serbest rekabet piyasası da kontrol edilebilir hale geldiği için yabancı sermayenin yatırım yapabileceği bir güven ortamı da oluşmaktadır. Fakat son zamanlarda devletin daha yavaş olarak müdahalede bulunması ya da hareket etmesi sebebiyle; sadece sektör tarafından kurulmakta ve işletilmekte olan lojistik kümelenmeler oluşmaktadır. Sadece özel sektörün mülkiyetindeki bu kümelenmelerde, rekabet ortamı daha fazla olduğu için lojistik hizmetlerin maliyetleri azalmaktadır.

2.3.6. Lojistik kümelenmelerin bölgesel dinamikleri

Hükümetlerin ekonomik kalkınmada önemli görevleri bulunmaktadır. Bu noktada son yıllarda hükümetler, farklı sektörlerdeki kümelenmelerin oluşturulmasına ve geliştirilmesine ilişkin politikalar ve düzenlemeler yaparak; çeşitli bölgesel ve ekonomik kalkınma araçları olarak teşvik ve destek sistemleri oluşturmaktadırlar. Bunun da en temel sebebi; kümelenmelerin bir değer zincirinin oluşmasında etkili olması ve böylece bulunduğu bölgenin birer cazibe ve yatırım merkezi haline gelmesidir. Çünkü kümelenme oluşumunun temelinde değer zinciri içerisinde inovasyon ve katma değer oluşturulması ile rekabet gücü elde edilmesi gibi amaçlar yatmaktadır. Bunun için de değer zinciri içerisinde yer alan farklı aktörler ve paydaşlar olarak ayrı ayrı önem arz etmektedir. Ancak Ülkemizde T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından sanayi kümelenmelerine destek verilirken; lojistik kümelenmeler için henüz yasal bir mevzuat olmamakla birlikte herhangi bir destek ya da teşvik sistemi de söz konusu değildir.

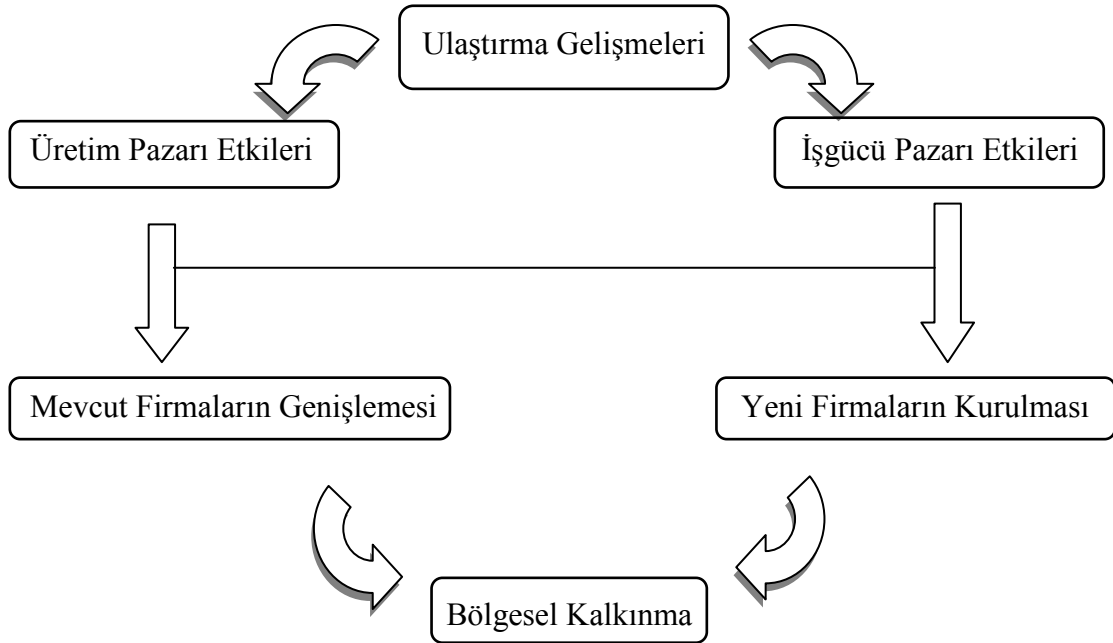
Kümelenmelerin bölgesel ekonomik kalkınma içerisinde en fazla önem teşkil ettiği hususlardan biri, değer zincirinin oluşturulmasında etkin olarak katma değerün üretimine ve üretilen bu katma değerün de arttırılmasına olanak sağlamalarıdır. Bu doğrultuda Tang Haidan, lojistik ile ekonomi arasındaki nedenselliği açıklarken toplumsal olarak gerçekleştirilen alım ve satış işlemlerinin ekonomik iyileşmeye neden olduğunu öne sürmektedir. Ayrıca, endüstriyel olarak şekillenmenin endüstriyel yapıya etki ettiğini, ekonomik yapının da pazarın büyümesinde etken olduğunu belirtmektedir. Bunlara ek olarak lojistik kapasitenin lojistik taleple ilişkili olduğunu belirtmektedir (Erdil, 2010 ve Haidan, 2003:100). Dolayısıyla toplumsal alım satım işlemleri arttıkça, endüstriyel işlemler ve üretim ile tüketim artacak, bu da lojistik hizmet ihtiyacı ve lojistik kapasitenin artmasına sebep olacaktır. Dolayısıyla oluşan tedarik zinciri bir katma değer oluşumunu da beraberinde getirerek bir değer zinciri ve network ile ekonomik kalkınmayı sağlayacaktır. Bu da ekonomik olarak lojistik bölgelerin yer aldığı bölgelerin kalkınması anlamına gelmektedir.



Şekil 2.4. Ulaştırmanın ekonomik kalkınmaya etkileri (Litman, 2010:7)

Ulaştırma sisteminin verimliliği üretimin artışını sağlar bu da çeşitli şekillerde ekonomiye yansır. Örneğin, azaltılmış nakliye maliyetleri işletme karını arttırabilir, perakende fiyatlarını azaltabilir, hizmet kalitesini arttırabilir (daha sık dağıtımla), vergi artışlarına ya da bunların kombinasyonlarına izin verebilir. Hatta verimliliğin artması önemli avantajlar ya da faydalar sağlayabilir. Örneğin, bir işin yatırım ve ulaştırmadan yıllık getirisi %8 ise bu %16'sının maliyet olduğunu gösterir. Ulaştırma maliyetlerindeki %5'lik bir azalma, karda %10'luk bir artış demektir (Litman, 2010:7).

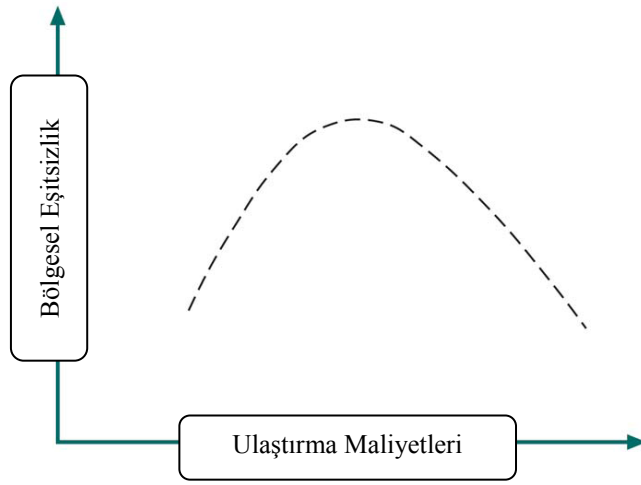
Temelde ulařtırma ve lojistik faaliyetleri maliyetlerin dűřürűlmesi ile firma ekonomisine katkıda bulunmakta ve űretim ile tűketicimin artıřında etkili olmaktadır. Ancak burada firmaların belirli alanlarda toplanması ve lojistik bűlgelerin oluřması ile birlikte rekabet etme avantajı saęlayan firmalar için de oluřan birlikte ve/veya artan rekabet avantajları, űlçek ekonomileri, dıřsallıklar ve yıęılma ekonomileri sayesinde ciddi ekonomik faydalar söz konusu olmaktadır. Buna ek olarak firmaların bulunduęu bu bűlgelere yabancı sermaye yatırımlarının yapılması, űretim pazarının űretkenlięinin artması ve yeni firmaların kurularak; mevcut firmaların geniřlemesi bűlgelerdeki istihdamı da arttırmaktadır. İstihdamın artması da bűlgesel kalkınmanın yanı sıra sosyal olarak kalkınmaya da katkıda bulunmaktadır. Burada oluřan yeni ekonomik odak olarak lojistik bűlgelerde oluřan istihdamın meydana getirdięi gűç de söz konusu olabilmektedir. Ayrıca lojistik faaliyetlerin artması sonucu, bűlgesel iřbirlięi ve ulařtırma aęlarına katılımlar söz konusu olmaktadır. Dolayısıyla, ulařtırma ve lojistik faaliyetleri bűlgesel kalkınmaya birűok yűnden etki etmektedir. Lojistik ve ulařtırma faaliyetleri, űretim odakları gibi bűlgesel ekonomiyi direkt olarak etkilerken; bűlgesel sosyal yapıyı da etkileyebilmektedirler (Transport and Regional Development, 2015:18-25).



řekil 2.5. Bűlgesel kalkınma ve ulařtırma geliřmeleri (Transport and Regional Development, 2015:15)

Ulařtırma geliřmeleri űretken sektörler üzerinde űrün ve iř gűcű piyasalarıyla etkili olmaktadır. űrün pazarı ile iliřkili olarak, ulařtırma geliřmeleri sadece firmalar üzerinde ulařtırma maliyetlerinin dűřmesiyle deęil aynı zamanda lojistik zincir boyunca

maliyetlerin düşmesinde etkili olmaktadır. Çünkü yayılma etkileri hem firmaları hem de ekonomiyi etkilemektedir. Ulaştırma gelişmelerinin ekonomik faydalarının bölgesel dağılımı, ulaştırma maliyetlerinin seviyesine bağlıdır. Yani ulaştırma maliyetleri çok yüksek olmadıkça, çevredeki bölgeler ulaştırma gelişmelerinden faydalanacaktır. Bunların çerçevesinde ulaştırma altyapı gelişmeleri, bölgesel kalkınmayı teşvik etmek için oluşturulan diğer politikalardan daha az riskli olabilir (Transport and Regional Development, 2015:61).



Şekil 2.6. Ulaştırma maliyetlerinin bölgesel eşitsizlik üzerindeki etkisi (Transport and Regional Development, 2015:22)

Belirli bir yerde lojistik yoğun operasyonları ile şirketlerin yığılmaları, şirketlere sadece belirli rekabet avantajları sağlamaz; aynı zamanda bulundukları bölgede, bölgesel ekonomik büyümeye de önemli derecede katkıda bulunurlar. Lojistik kümelenmeler bölgesel ve yerel ekonomiye katma değer sağlayan işlemlerin, katma değer, iş ile istihdam olanaklarının oluşturulduğu ideal yerlerdir. Bunlara ek olarak lojistik kümelenmeler, imalat işlerinin yaratılmasını ve dolayısıyla imalat sanayinin daha çok üretim yapmasını teşvik edebilir.

Lojistik kümelenmelerin bölgesel ekonomiye olan diğer getirilerinden birisi de; güçlü lojistik hizmetler gerektiren çeşitli endüstri kümelenmelerinin oluşumu için verimli bir altyapı oluşturmalarıdır. Bu da, bölgedeki iş alanlarının çeşitlenmesini sağlarken; diğer servis sağlayıcılar ile tedarikçileri bölgeye çekmek, bir grup olarak lobi faaliyetleri yapabilmek, örtülü bilgi alışverişini sağlayabilmek ve fırsatlara daha kolay erişebilmek

gibi pozitif geri besleme mekanizmaları ile çeşitli sanayi kümelenmelerinin oluşumunda ve gelişiminde etkili olmaktadır. Lojistik kümelenmelerin bölgesel ekonomik etkilerini ölçmek içinse; bölgede yapılan yatırımları analiz etmek ve incelemek gerekmektedir (Sheffi, 2013:493-497).

2.3.7. Dünya’da lojistik kümelenme örnekleri

Dünyada birçok lojistik kümelenme örneği bulunmaktadır. Lojistik kümelenmeler farklı ülkelerde farklı şekilde adlandırılmaktadırlar. *Ancak dünyada en fazla kullanılan lojistik köy ve lojistik merkez kavramlarını Prof. Sheffi, birer lojistik kümelenme olarak değerlendirmiştir.*

Çizelge 2.1. Dünya’da lojistik kümelenme örnekleri

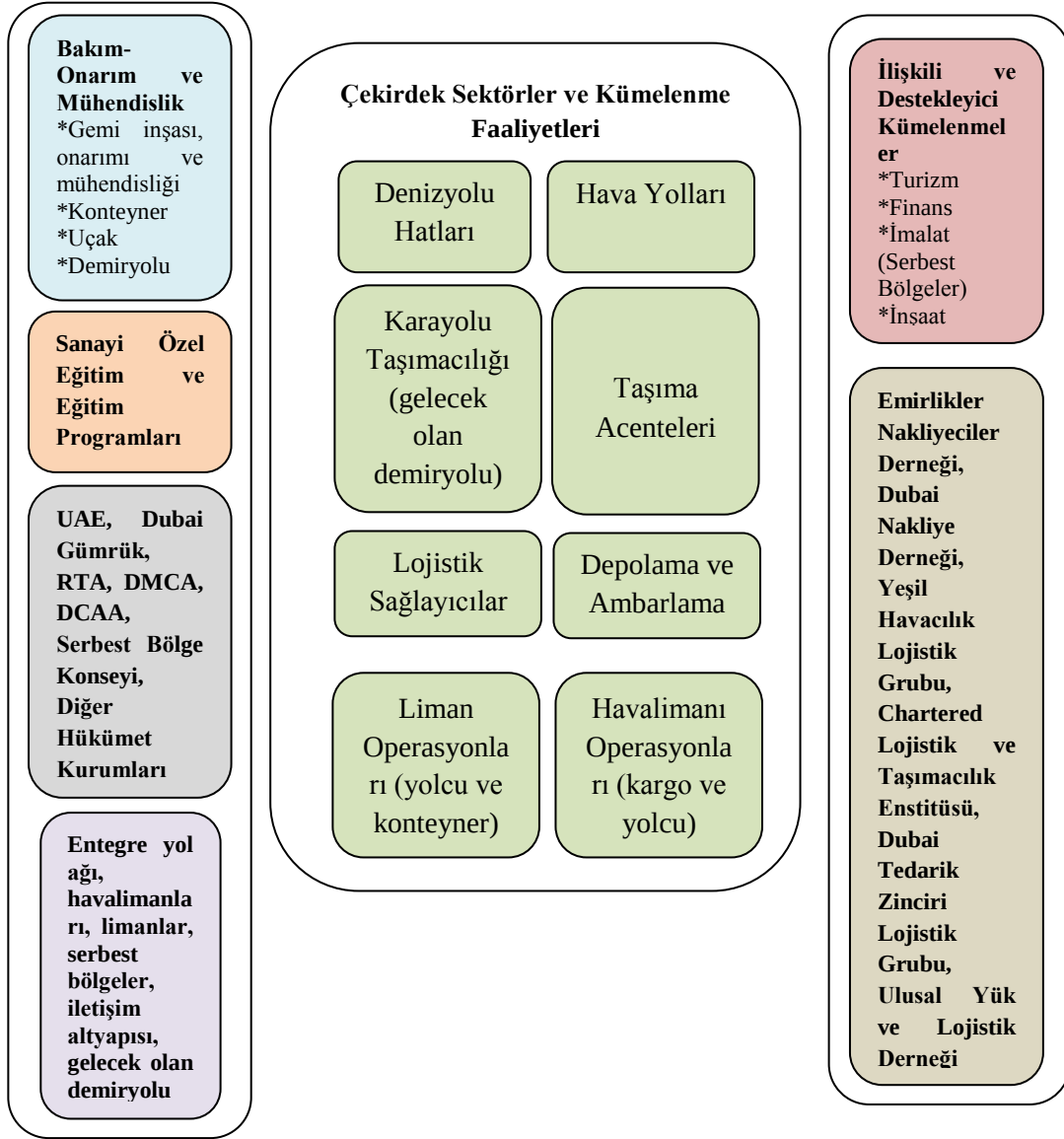
AVRUPA	
Danimarka	Denmarks Transport Center, Hoeje-Taastrup Transport Center, Nordic Transport Center, Skandinavisk Transport Center, Taulov Transport Center
Fransa	Rungis-Sogaris
Almanya	GVZ-Dresden, GVZ-Bremen NW, GVZ Weil am Rhein, GVZ Nuremberg, GVZ Frankfurt/Oder (ettc), GVZ Osnabrück, GVZ Herne-Emscher, GVZ Kiel, GVZ Kassel, GVZ Hamburg, GVZ Bremen SW, GVZ Rostock, GVZ Koblenz
Yunanistan	Promachon S.A.
Macaristan	Budapest Intermodal Logistics Center
İtalya	Interporto di Bologna, Interporto Marche, Interporto di Novara, Interporto Quadrante Europa, Interporto di Padova, Interporto di Parma, Interporto Rivalta Scrivia, Interporto di Rovigo, Interporto di Torino, Interporto di Venezia, Interporto di Verona
Portekiz	Terminal Multimodal Do Vale Do Tejo S.A.
İspanya	Bilakobo-Aparcabisa, Centro de Transportes Aduana de Burgos, Centro de Transportes de Coslada, Centro de Transportes de Irun, Centro de Transportes de Madrid, Centro de Transporte de Vitoria, ZAL Port de Barcelona, Zona Franca de Barcelona, ZAL Gran Europa, Centro De Transportes de Benavente, Cimalsa, Ciudad del Transporte de Pamplona, Ciudad del Transporte de Zaragoza, Plataforma Logistica de Zaragoza
Ukrayna	Liski-Ukrainian State Centre of Transport Service
İngiltere	DIRFT Logistics Park, Keypoint: Swindon’s premier logistics park, Kingmoor Park, Port of Tyne, Wakefield Europort, Birch Coppice business park
ASYA	
Singapur	Keppel Distripark, Pasir Panjang Distripark, Anexandra Distripark
Çin	ATL Logistic Center Hong Kong, Beijing Airport Logistics park, Shenzhen Pinghu Logistics, Huaihai Integrated Logistics Park, Shanghai North-West ILP, Nanjing Wangjiawan ILP, Tradeport Hong Kong
Kore	Gwangyang Port Distripark, Busan New Port Distripark, Gamcheon Distripark
Taiwan	Far Glory FTZ, Taisugar Logistics Park
Malezya	Northport Distripark-Port Klang
KUZEY AMERİKA	
ABD	CenterPoint development in Joliet IL, Alliance TX, Pureland Industrial Complex NJ, Raritan Center NJ, Heller Industrial Park NJ, Hunts Point NY, Winter Haven FL, Mesquite Intermodal Facility/Skyline Business Park TX, Guild’s Lake Industrial Sanctuary, Oregon, Dallas Intermodal Terminal / Dallas Logistics Hub TX, Rickenbacker Intermodal Facility OH, California Integrated Logistics Center Shafter CA, Salt Lake City Intermodal Facility UT, Cumberland Valley Business Park PA
Kanada	Atlantic Gateway-Halifax Logistics Park

Kaynak: Boile M., Theofanis S. And Strauss-Wieder A., Feasibility of Freight Villages in the NYMTC Region, Task 3 – Description of How a Typical Freight Village Works, Center for Advanced Infrastructure and Transportation Freight and Maritime Program Rutgers, The State University of New Jersey, http://www.nymtc.org/project/freight_planning/frtvillage/FrtVillage_files/Task_3_Report_April_2009F2.pdf, page: 2, 23.06.2015 ve Sheffi Y., ‘Logistics-Intensive Clusters: Global Competitiveness and Regional Growth in James Bookbinder (Ed.), Handbook of Global Logistics, (Springer Science+Business Media, NY 2013), Chapter 19, pp. 479.

Dünyadaki lojistik kümelenmeler; Almanya’da Lojistik Köyler, Japonya’da Dağıtım Parkları, İspanya’da Lojistik Platformlar ve diğer çeşitli isimlerle nitelendirilmektedirler. Lojistik kümelenmeleri, farklı ölçeklerde tanımlamak ve analiz etmek mümkündür. Örneğin, Rotterdam (Hollanda)-Antwerp (Belçika)-Duisberg (Almanya) üçgenindeki iki büyük liman kompleksi ile Almanya demiryolu merkezini kapsayan alan, tek bir lojistik kümelenme olarak değerlendirilebilir. Ya da Rotterdam’dan Alman sınırına dek uzanan Hollanda’ya ait alana Lojistik Koridoru denebilir. Bu koridor, Rotterdam Limanı ve terminalleri ile lojistik hizmet sağlayıcılarını, sürdürülebilir lojistik üzerine odaklı Brabant’ı, ana karayolları boyunca Amsterdam’ın hinterlandlarına bağlanan Breda’yu, Rotterdam ve Antwerp’i ve Alman sınırında 70’in üzerinde ticareti, ulaştırmayı, depolamayı ve katma değer hizmetlerini sağlayan firmayı içeren Fresh Park Venlo’yu içermektedir. Bu illerin her biri aynı zamanda bir lojistik kümelenme olup; içerisinde çeşitli lojistik parkları ihtiva etmektedir (Sheffi, 2013:468-469 ve de Langen, 2010).

Birleşik Arap Emirlikleri-Dubai lojistik kümelenmesi

Dubai, küresel ticaret içerisinde merkezi bir rol oynayan, dinamik bir multimodal taşımacılık ve lojistik kümelenmesi geliştirmiştir (<http://regionomics-at-ceu.blogspot.com.tr/2012/01/dubai-as-logistics-cluster.html>, 26.07.2015). Dubai, yüzyıllar boyunca bir ticaret merkezi olarak eski dönemlere dayanan bir mirasa sahiptir. Ancak, kümelenmenin aşamalı olarak oluşumu 1960’lara dayanmaktadır. O dönem Dubai Şeyhi Raşid, karayolu, havalimanı ve liman tesisleri inşa etmek için kredi kullanarak; Dubai’nin lojistik bir cazibe merkezi haline gelmesi için girişimci bir altyapı gelişimi izlemiştir. 1980’den itibaren hükümet bağlantılı taşımacılık ve lojistik firmaları oluşturulmuş ve şartları iyileştirilen bu firmalar ile yabancı firmalara Dubai Pazarı’na girmeleri için yol açılmıştır. Dubai hükümdarı, 1985 yılında yeni Dubai tabanlı havayolu Emirates Havayolları’nı oluşturmak için finansman sağlamıştır. Böylece, Emirates Havayolları, çarpıcı bir biçimde büyümüş ve bugün dünyadaki tüm büyük havayolu şirketleri ile rekabet etmektedir (<http://www.tci-network.org/news/820>, 04.08.2015).



Şekil 2.7. Dubai Multimodal taşımacılık ve lojistik kümelenmesi (<http://www.tci-network.org/news/820>, 04.08.2015)

Jebel Ali Limanı, Jebel Ali Serbest Bölgesi'nde yer almakta olup; dünyadaki en geniş ve hızlı büyüme gösteren serbest bölgelerinden birisidir. Liman, dünyanın öncü limanlarından biri olarak dünyanın en büyük insan yapımı limanları arasında yer alan hükümet bağlantılı Dubai Limanı ile bağlantılıdır. Liman, 1979 yılında geliştirilmiş olup; Asya ve Avrupa arasındaki en geniş konteyner limanıdır. Aynı zamanda Liman, Raşid Limanı'nın bir tamamlayıcısı niteliğinde, coğrafik olarak doğunun batıyı ve kuzeyin de güneyi karşıladığı bir merkezde yer seçmiştir. İlk amaca yönelik inşa edilen Aerotropolis'i olarak Dubai World Central ile 2013 yılında da altyapı genişlemeleri devam etmiştir. Böylece Dubai World Central, Dubai'nin kilit bir lojistik merkez olarak rol almasını güçlendirmiştir.

Dubai'nin Multimodal Taşımacılık ve Lojistik Kümelenmesi'ne daha ileri hizmet verebilmek için, Dubai International's Concourse A 2014 yılında açılmıştır. Burası, dünyanın ilk amaca yönelik inşa edilen Airbus A380 Concourse'u olup; altyapı başarılarından birisidir (<http://www.tci-network.org/news/820>, 04.08.2015).

Şekil 2.4'te gösterilmekte olan Dubai Multimodal Taşımacılık ve Lojistik Kümelenmesi'nin yapısına bakıldığında kamu ve özel sektörün yanı sıra enstitü ve dernekler gibi diğer kuruluşların da olduğu görülmektedir. Altyapı, eğitim, bakım onarım ve lojistik hizmetlerin de yer aldığı Kümelenmeyle ilişkili ya da Kümelenme'yi destekleyici farklı sektörlerdeki diğer kümelenmeler de mevcuttur.

Panama Cumhuriyeti-Panama lojistik kümelenmesi

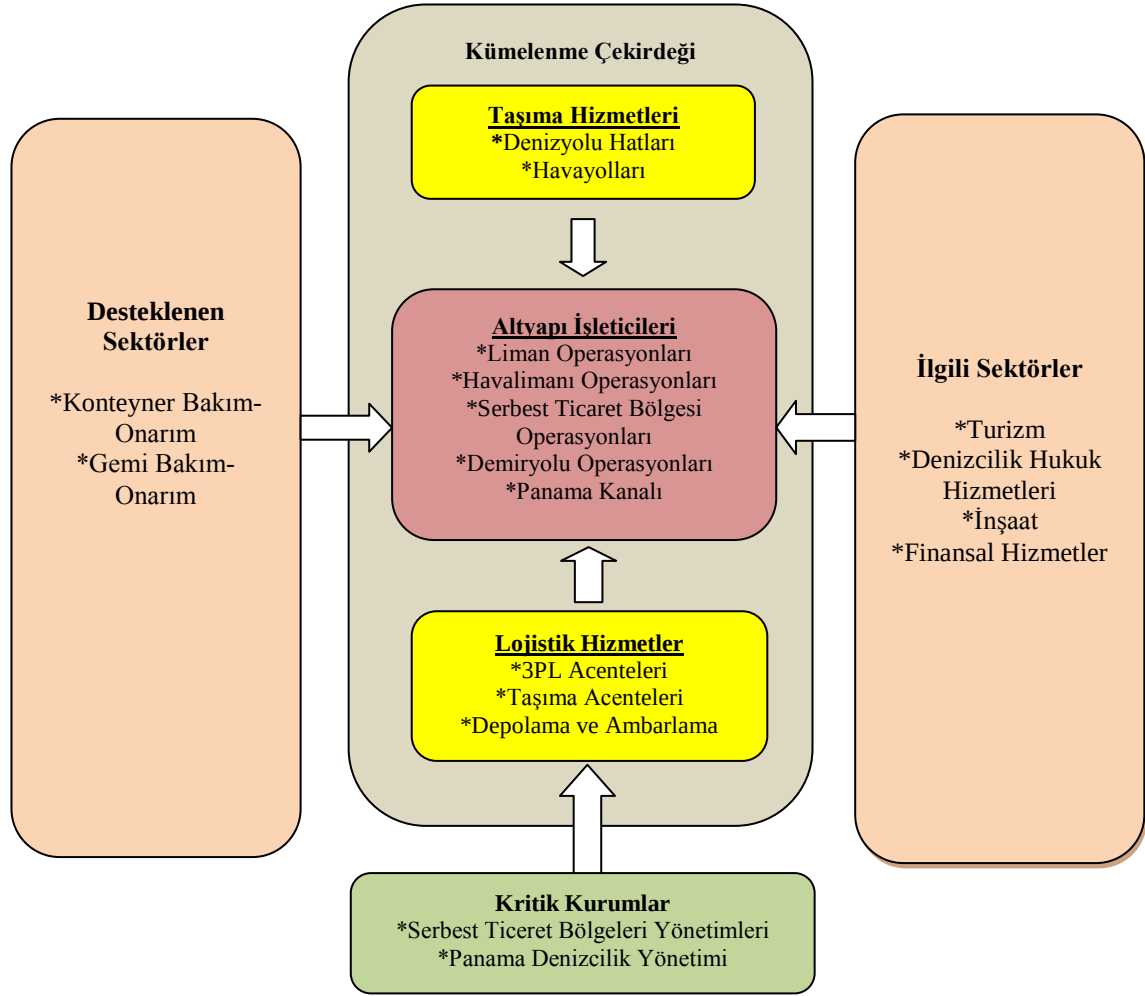
1501'den bugüne bir İspanyol sömürgesi olan Panama, kuzey ve güney arasında büyük bir ticaret merkezi ve Atlantik ile Pasifik Adaları arasında büyük bir ticaret güzergahı olmuştur. 1513'te İspanyol gezgin Vasco Nunez tarafından keşfedilen ve Panama'dan Pasifik Okyanusu'na giden güzergah, altın ve diğer hazinelerin Güney ABD'nin sömürgelerinden İspanya'ya gidişine imkan sağlamıştır. 1532'de İspanyollar, Amerikalılar'a karşı Camino Real isimli bir karayolu güzergahı üzerinde odaklanmışlardır. O dönemler, Peru'dan Panama'ya altın, gemi ile getirilmekte ve Camino Real'den Portobelo'ya kadar taşımacılık için katırlar ile köleler kullanılmaktadır. Dolayısıyla, bu ticaret güzergahı, korsanlar için önemli bir hedef haline gelmiş ve 1848'te başlayan California Gold Rush, Panama Kıstağı'ndaki geçişe olan ilgiyi arttırmıştır. Bu yol, Kaliforniya'dan ABD Doğu Kıyısı'na giden en etkili yoldur. 1855'te açılan ve hemen hemen mevcut kanalın hattını izleyen Panama Demiryolu ile birkaç günlük seyahat süresi bir saate inmiş ve böylece, taşınan yük miktarı da Panama Kanalı'nın inşaatına ivme kazandırmıştır (Sheffi, 2013:488).

Bugün Panama Kanalı'nı kullanan başlıca ticaret güzergahları, Güney ABD'nin batı kıyısı ile ABD'nin merkezi arasında olduğu gibi ABD'nin doğu kıyısı ve Asya arasında; Avrupa ve ABD'nin batı kıyısı, ABD'nin merkezi, Güney ABD ve Asya ve ABD'nin kıyıları arasındadır (Sheffi, 2013:488-489).

Panama Kanalı'nın yapımı, 1914'te ABD tarafından tamamlanmış ve böylece 14 000 mil olan New York ve San Fransisco arasını 5 900 mil e düşmüştür. 1999'da Kanal Panama Yönetimine transfer edilmiş ve bugün Panama Kanalı Yönetimi (Autoridad del Canal de Panamá) tarafından bağımsız ve profesyonel bir şekilde yönetilmektedir. Panama Kanalı ile transit süreleri kısalmıştır, ücretler pazar bölümlenmesine dayalı belirlenmiş ve daha fazla hizmet sunulmuştur. Bu da 2000 ve 2008 yılları arasında Kanal trafik hacminin iki katından daha fazlasına, 300 milyon tona ulaşmasına ve gelirin 2 milyar dolara ulaşmasına ve çıkmasında etkili olmuştur. Kanala sığabilecek en büyük gemilere 'Panamax.' denmektedir. Panamax konteyner gemileri 4 500 TEU'ya kadar taşıyabilmektedir. Birçok okyanus taşıyıcılık firmaları bugün büyük 'Post Panamax' gemilerini işletmektedir. Bunlar 5 000 TEU üzerinde yük taşıyabilmektedir (Sheffi, 2013:473-474).

2007 yılında Kanal Yönetimi ACP (Autoridad del Canal de Panamá), Kanal'ın kapasitesini iki katına çıkarmayı ve Post Panamax gemilerinin işletilmesine izin vermeyi amaçlayarak Kanal'ı genişletmeye başlamıştır. Projenin, orijinal Kanal'ın açılmasının 100. Yılı olması münasebetiyle 2014 yılında bitirilmesi planlanmıştır. Kanalin genişlemesi ile birlikte Panama Hükümeti, çeşitli lojistik parkların gelişimine yatırım yapmaya ve Panama'yı önemli bir lojistik kümelenmeye dönüştürmeye başlamıştır. Kanal'ın her iki tarafındaki (Pasifik tarafındaki Panama Şehri ve Atlantik tarafındaki Colon Limanı) liman faaliyetlerinin yatırımına ek olarak, Hükümet, Kanal'ın Pasifik tarafındaki Panama Pacifico Endüstri ve Lojistik Parkı'nın gelişimine de yatırım yapmaktadır (Sheffi, 2013:473- 474).

Yasal olarak bakıldığında Panama Hükümeti'nin oluşturduğu 1948 Off Shore Şirketler Hukuku, şirketlerin kurulmalarına, mülkiyet ve banka ilişkilerini gizli tutmalarına izin vermektedir. Bu da Panama'yı gemi kaydı ve uluslar arası bankacılık merkezi olma konularında lider ülke haline getirmiştir. Colon Serbest Ticaret Bölgesi 1948'te kurulmuş ve malzemeler ile malların vergi alınmadan bölge içerisine ya da dışarısına olanak tanımaktadır. Panama ayrıca, İhracat İşlem Bölgeleri (Export Processing Zones) oluşturmuştur. Herhangi bir yerde kurulabilen bu bölgelerin ihracat için herhangi bir vergisi bulunmamaktadır. Bunların yanı sıra Panama, şirketlere ve yöneticilerine özel vergi avantajları sunarak; şirketlerin merkezlerini Panama'da ve özellikle terk edilmiş ABD'n Howard Askeri Üssü üzerine kurulmuş Panama Pacifico Lojistik Parkı'nda kurmalarını teşvik etmektedir (Sheffi, 2013:490).



Şekil 2.8. Panama'daki lojistik kümelenmeleri (Muñoz, D. & Rivera, M. L. 2010: 53)

Tüm bu gelişmeler ile Şekil 2.6'da görüldüğü üzere, Panama'da oluşan lojistik kümelenmeler yine farklı endüstriler tarafından desteklenirken, çeşitli endüstrilere de taşıma ve lojistik konularında farklı hizmetler sunmaktadırlar. Burada Panama Kanalı'nın en büyük altyapı işleticilerinden biri olduğu ve diğer birçok lojistik kümelenme örneğinde olduğu gibi yine kamu ve özel sektörün yanı sıra serbest ticaret bölgelerinin kümelenme ağı içerisinde yer aldığı görülmektedir. Buradaki önemli noktalardan birisi hükümetin yasal olarak bazı düzenlemeler ile şirket merkezlerini Panama Pacifico Lojistik Parkı'nda kurmaları amacıyla firmalara verdiği teşviklerdir.

Singapur Cumhuriyeti-Singapur lojistik kümelenmesi

Singapur'a bakıldığında, konum olarak doğu ve batı arasında önemli Asya ticaret yollarının orta noktasında olduğu görülmektedir. Bu sebeple, Singapur Limanı, doğal bir sevkiyat yerleşkesidir. Singapur Liman Yönetimi, Limanı, dünyada en modern ve verimli

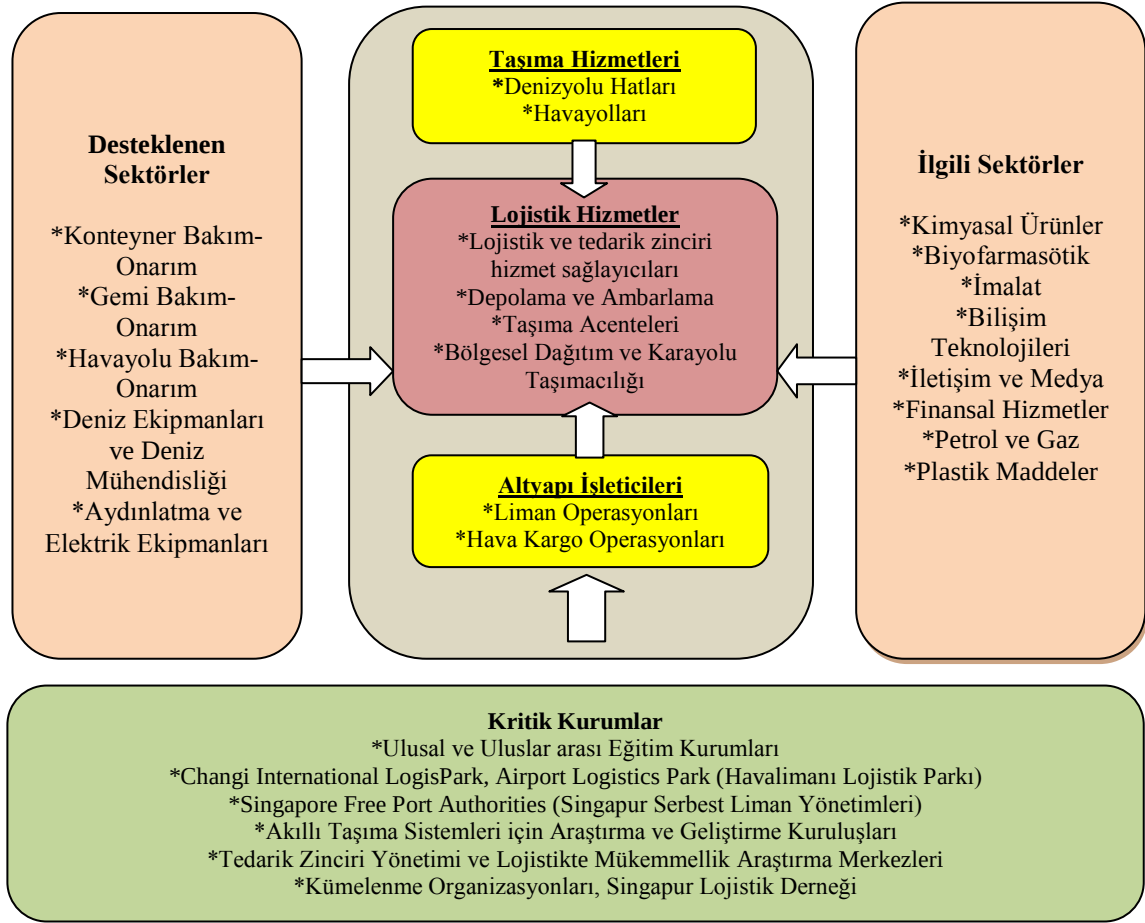
tesislerin yer aldığı ve dünya standartlarında denizcilik altyapısını oluşturan bir liman haline dönüştürmüştür (Sheffi, 2013:486).

Singapur Limanı bir lojistik park iken; Singapur-Jurong'da içerisinde birçok terminal işletmecisi barındıran daha küçük bir liman daha vardır. Buna ek olarak Singapur Hava Lojistik Parkı, Changi Havalimanı tesislerinde birçok lojistik işletmeciye ev sahipliği yapmaktadır. Changi Havalimanı tarafından 80 uluslararası hava yolu hizmeti, 60 ülkeye haftada 4 500 uçuşla yıllık 1,9 milyon ton kargo işlem görmektedir Dolayısıyla, şehrin içerisinde yer alan bilgi teknolojileri sağlayıcıları, gümrük müşavirleri, ilericileri (forwarder), çeşitli lojistik hizmet sağlayıcıları ve birçok işletmecisi ile tüm Singapur adası bir lojistik kümelenme olarak kabul edilebilir. Bunlara ek olarak Singapur, The Logistics Institute Asia-Pacific dahil olmak üzere, çeşitli lojistikle ilişkili yüksek öğretim ortaklıkları Nanyang Technical University, Georgia Institute of Technology ve Singapore-MIT Alliance for Research and Technology'nin bir parçası olan MIT-Singapore Ulaştırma Girişimi'ni içermektedir (Sheffi, 2013:470-486).

Singapur'da beş serbest ticaret bölgesi de yer almaktadır. Bunlardan dört tanesi limana bitişik konumda olup; deniz yolu ile sevkiyatı yapılan yüklerle ilişkilidir. Diğer ise; hava yolları ile taşınan kargolar ile ilişkili olup; Changi Havalimanı'nda yer seçmiştir. Bu beş serbest ticaret bölgesi, antrepo ticareti ve ürünlerin yeniden paketlenmesi, tasnifi ve yenilenmesi üzerine odaklanmıştır. Diğer serbest ticaret bölgelerinde olduğu gibi, bu beş serbest ticaret bölgesinde de transit ve yeniden ihraç ürünleri, mal ve hizmetler vergisinden muaftır. Ayrıca, malların serbest ticaret bölgesine ithalatında gümrük vergileri ertelenmiş olup; serbest ticaret bölgelerindeki antrepo ticaretini kolaylaştırmak için diğer teşvikler de uygulanmaktadır. Bunlara ek olarak, Singapur Hükümeti de, özellikle ABD, AB, Japonya, Hindistan, Kore ve Avustralya ile olmak üzere birçok ikili serbest ticaret anlaşması imzalamıştır (Sheffi, 2013:489-490).

Tüm bu verilerin doğrultusunda ve Şekil 2.9'da da görüldüğü üzere Singapur'da lojistik kümelenmelerin oluşması için çeşitli altyapı ve aktörlerin olduğu görülmektedir. Lojistik kümelenmeler ile farklı endüstri grupları desteklenirken; ilgili endüstrilere lojistik ve taşıma hizmetleri verilmektedir. Burada yine araştırma merkezleri ve eğitim kurumlarının yanı sıra liman yönetimleri ve lojistik park ile serbest bölgelerin Singapur'da bulunması ve

bu kurum ile kuruluşlarla işbirliği içerisinde olmak lojistik kümelenmeler için önem teşkil etmektedir.



Şekil 2.9. Singapur'daki lojistik kümelenmeleri (Muñoz, D. & Rivera, M. L. 2010: 22)

Genellikle, birçok endüstri kümelenmesi; kümelenme türü ile ilişkili olan hükümet bağlantılı kuruluşlarla yakın ilişki içerisinde. Bir lojistik kümelenme için ise bu yakın ilişki, ihracat destek odaları veya ticaret odaları gibi yerel ticaret dernekleri ya da birlikleri tarafından sağlanmaktadır. Dünyadaki lojistik kümelenme örneklerine bakıldığında, altyapı yatırımlarının çoğu, özellikle başlangıç aşamasında yerel ve merkezi yönetimler tarafından gerçekleştirilmekte ve geliştirilmektedir. Hükümetlerin yatırımları arttıkça kümelenmeler büyümekte ve hükümetlerin yatırımlarını arttırmalarında daha fazla etkili olmaktadır. Ancak burada devletin yapabileceği en önemli katkılardan bir tanesi, kümelenmelerin yönetimlerine karışmamaktadır. Singapur ve Panama örneklerinde olduğu gibi hükümet sadece Singapur Limanı ve Panama Kanal Yönetimi gibi işletici yönetimi kontrol etmektedir. Bu iki örnekte de yönetim daha çok özel şirketlerde olduğu gibidir. Singapur Limanı ve Panama Kanal Yönetimi de oldukça karlı kuruluşlar olup; iki bölgenin de

ekonomik başarılarında ilgili hükümetlerin esnek politikaları etkilidir. Bu örneklerle benzer olarak Aragon'daki PLAZA, lojistik park çıkarları doğrultusunda hareket eden bağımsız bir yönetim olarak kurulmuş olup; Memphis Liman Yönetimi örneğinde olduğu gibi oldukça başarılıdır (Sheffi, 2013:489).

Hollanda-Rotterdam lojistik kümelenmesi

Hollanda Altın Çağı, 17. Yüzyıl boyunca Avrupa'nın geri kalanı ile yapmakta olduğu ticarete dayanmakta ve Hollandalılar, Kuzey Denizi ve Baltık'ı kontrol altında tutmaktaydı. Bu dönemde, Amsterdam gelişen bir ticaret merkezi olmuştur. Yine bu dönemde, Asya'da sömürge faaliyetlerini yürütmek üzere Hollandalı Doğu Hindistan Şirketi, ilk çok uluslu şirket olarak 1602 yılında kurulmuştur. Bu şirket aynı zamanda, stoklamayı ilk çıkartan şirket olmuştur. Bu ticaret kültürü, Rotterdam Limanı'na bağlı olarak Hollanda'da lojistiğin önemini ile bugüne kadar taşınmıştır (Sheffi, 2013:486).

Rotterdam, İngiliz Kanalı'nın kuzey doğusunda yer almakta olup; büyük bir sevkiyat şeridini oluşturmaktadır. Temel coğrafik avantajı her ne kadar bulunduğu konum olsa da, Rhine ve Maas nehirlerinin ağzında, Almanya'nın derinliklerine ve Avrupa'nın kalbine doğru uzanan iç gemi bağlantılarına öncülük etmektedir. Buna ek olarak Hollanda, ulaştırma faaliyetlerinin kara üzerinde doğal engellere takılmadan gerçekleştirildiği için dağıtımın optimal bir şekilde yapılabilirdiği düz bir ülkedir. Bu avantajlarla birlikte, Rotterdam Limanı Avrupa'nın geri kalanına karayolu, demiryolu, boru hattı, kıyı ve iç nakliye modları olmak üzere beş ulaştırma modu ile bağlanmaktadır. Betuwe demiryolu güzergahı yeni olup; 160 km uzunluğundadır. Bu güzergah, tamamen yük taşımacılığına tahsis edilmiş olup; Rotterdam'a ve doğrudan Almanya'ya bağlanmaktadır. Kamyon/Tır ile yapılan dağıtımlar hala en büyük dağıtım modu olduğundan Rotterdam ve Venlo arasındaki koridor bu etkilerle lojistik ağırlıklı bir kümelenme haline gelmiştir (Sheffi, 2013:486-487).

Hollandalı işletmelerin oluşturduğu bir koalisyon, Hollanda ekonomisinde lojistik sektörünün önemini arttırmak ve farkındalık geliştirmek amacıyla "Hollanda Lojistik" sloganını türetmiştir. Singapur'da olduğu gibi yeniden ihracat, Hollanda'nın toplam ihracatının büyük bir oranını (yaklaşık % 50'sini) oluşturmaktadır. Bu oran 1770 yılında %70 idi. Önemli olan noktalardan bir tanesi, Hollanda yüzyıllar boyunca önemli bir ticaret

merkezi olmuştur. Özellikle, Hollandalı Doğu Hindistan Şirketi (VOC) 16. yüzyılda ve sonrasında dünyada ilk çok uluslu şirket olarak Asya'da, Asya ve Avrupa arasında yüzlerce gemiyi işletmiştir. Bugün, (Avrupa Birliği yardımıyla) serbest ticaret politikaları, eğitilmiş ve çok dilli iş gücü ve sofistike finansal işlemler yeteneği ile Hollanda birçok güçlü lojistik kümeler oluşturarak, ticaret geleneğini desteklemektedir. Hollanda Dünya Bankası'nın Uluslararası Lojistik Performans Index'inde (2009) 4. sırada yer almaktadır. Rotterdam, Avrupa'daki en yoğun konteyner limanlarından birisidir. Birkaç terminal işletmecisine ek olarak Liman, Eemhaven, Maasvlakte, ve Botlek olmak üzere üç lojistik parkı (dağıtım parkını) kapsamaktadır. Botlek'teki lojistik hizmet sağlayıcılar kimyasallar üzerine uzmanlaşmışken; Eemhaven ve Maasvlakte büyük konteyner terminallerinin yanına yerleşmişlerdir. Eemhaven'in arazisi Albrandswaard Belediyesi'ne aittir. Buna karşılık Maasvlakte'nin arazi sahibi ise Rotterdam Limanı olup; Liman içerisindeki üç büyük dağıtım parkını (Eemhaven, Maasvlakte, ve Botlek) yönetmektedir. Bu dağıtım parkları, Rotterdam'dan Avrupa'ya sevkiyatların etkin taşımacılığına imkan vermek için Avrupa hinterlandına karayolu, demiryolu, iç su yolları ve kısa deniz taşımacılığı ile bağlanmaktadır. Özel bir yük demiryolu hattı Rotterdam Limanı'ndan Hollanda sınırının yakınında, Almanya'da bir demiryolu merkezi olan Duisburg'a direkt olarak konteynerlerin taşınmasını sağlamaktadır (Sheffi, 2013:470).

Hollanda'da çeşitli lojistik ve tedarik zinciri yönetimi alanlarında üniversite programları bulunmaktadır. Ancak, Ülke'nin lojistik konusuna vurgu yapmasına rağmen; Hollanda İleri Lojistik Enstitüsü (The Dutch Institute for Advanced Logistics-Dinalog), 2010 yılında kurulmuştur. Dinalog'un görevi Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi için Hollanda Araştırma ve Geliştirme Programını koordine etmektir. Dinalog, fiziksel ve sanal olarak Ülkenin verimliliğini arttırmak için lojistik zorluklarla mücadele ve teknoloji ile süreçlerini geliştirme üzerine özel sektör ve üniversitelerin işbirliği yaptığı bir yer olarak öngörülmüştür. Dinalog, 2020 yılına kadar Avrupa'ya giden mal akışlarının kontrolünde lider pozisyonu ile Hollanda'nın itici gücü olarak bir köşe taşıdır (Sheffi, 2013:480).

Hollanda Hükümeti, Hollanda ekonomisinde lojistik sektörünün önemini kabul etmiş ve bu amaçla gümrüklü depolama imkanları sunarken; ürünlerin Avrupa Birliği genelinde dağıtılan kadar katma değer vergisini ertelemekte ve AB dışına gidecek mallar için de bu verginin alınmasını tamamen önlemektedir. Hollanda ayrıca, kurumlar vergisinden nispeten daha düşük diğer katma değer vergisi önleme mekanizmaları da sunmaktadır.

Bunlara ek olarak Hollanda gümrükleri, Hollanda dağıtım merkezlerinin 7/24 çalışabilmesine izin vermek için yüksek otomasyonludur. Diğer bir yapı olarak, Hollanda Uluslararası Dağıtım Konseyi (The Holland International Distribution Council), Hollanda'da lojistik sektörünü temsil ve teşvik etmektedir. Hollanda lojistik parkları ise; özel sektör tarafından yönetilirken; 2004 yılında Rotterdam Limanı, iş odaklı bir yapının oluşturulması için özel bir şirket gibi kamusal sorumlulukla yeniden organize edilmiştir. Bunlara ek olarak, geliştiricisi ve yöneticisi sadece özel şirketler olan Joliet Lojistik Park CenterPoint yönetimi ve Alliance Lojistik Park Hillwoods yönetimi örnekleri de bulunmaktadır (Sheffi, 2013:489-490). Dolayısıyla Hollanda'da lojistik kümelenmeler, diğer dünyadaki lojistik kümelenme örneklerinde olduğu gibi Prof. Porter'ın Elmas Modeli'ndeki aktörlerin belirli bir coğrafik alanda yığılması ve devletin destekleyici rolüyle gerekli yasal zeminleri oluşturması sonucu oluşmuştur.

İspanya-Zaragoza lojistik kümelenmesi

Zaragoza, Caesar Augustus tarafından M.Ö.14. yüzyılda askeri karakol ve bir lojistik merkezi olarak kurulmuş ve bugünkü adını almıştır. Roman Kültürü ve ticaretin genişlemesi ile bir merkez noktası haline gelen Zaragoza, büyümeye devam etmiştir. 714 yılında Müslümanlar Zaragoza'yı fethetmişlerdir. Müslümanlar, Zaragoza'yı Kuzeybatı İspanya ve Güney Fransa içine kendi seyahat ve gezintileri için lojistik bir üs olarak da kullanmışlardır (Sheffi, 2013:487).

Bugün Zaragoza metropoliten alanındaki 700 000 kişi ile İspanya'daki beşinci geniş şehirdir. Zaragoza, kendisine neredeyse eşit uzaklıkta olan dört şehir (Madrid, Barcelona, Valencia ve Bilbao) arasında yer almaktadır. Denizden uzak olmasına rağmen, birden fazla şehrin kavşak noktasında yer almakta ve içerisinde yer alan Toulouse Endüstri Bölgesi ile İber Yarımadası ve Güneybatı Fransa için doğal bir dağıtım merkezi görevi görmektedir. Aragon Hükümeti, soğuk savaş zamanında kullanılan eski ABDn Hava Kuvvetleri Üssü'nden faydalanarak bu alana sermaye koymuştur. Böylece pist, Boeing 747 ve Antonov An-225 gibi en ağır kargo uçakları için bile elverişli hale gelmiştir. Park inşa edilmeye başladığı zaman İspanya Hükümeti, Zaragoza'dan Madrid ve Barcelona'ya giden yüksek hızlı demiryolu bağlantısını tamamlamıştır. Böylece, yük taşımacılığı için mevcut demiryolu kapasitesi arttırılmıştır. Modern otoyol bağlantıları ile birleştirilmiş, son teknoloji ürünü olan bir intermodal tesis ile de fiziksel bağlantıyı tamamlamaktadır. Buna

ek olarak PLAZA bir fiber-optik omurga, yedek enerji tedariki ve park içerisindeki firmalar için diğer çekici unsurları sağlamaktadır. Zaragoza'da liman olmaması bir dezavantaj gibi algılanmaktadır. Ancak, Barcelona'nın İspanyol Akdeniz Limanları ile Tarragona ve Valencia ve Santander'deki Atlantik Limanları, Bilbao ve Pasajes arasında bir kuru liman geliştirilmesi, bu durumu avantaja dönüştürebilmektedir. Aragon Hükümeti büyük limanlar alan sıkıntısı çekerken Zaragoza'nın metrekaresi sorunu olmamasını avantaja dönüştürmüştür. Çünkü, maliyet avantajı olmadan rekabet etmek güç olacaktır. Bunun gibi iç liman (inland port) lojistik kümelenmeler, ABD'nin ilk iç limanı olan Virginia İç Limanı daha dahil olmak üzere dünya üzerinde gelişmektedir (Sheffi, 2013:487).

Zaragoza Lojistik Kümelenmesi özel bir örnek olarak; herhangi bir limana, büyük bir şehre ya da ana havalimanlarından birine yakın olmaksızın sıfırdan tasarlanıp inşa edilmiştir. Lojistik kümelenme, bir iç liman olarak çalışmakta olup; Barcelona'nın Akdeniz Limanları'na, Tarragona ve Valencia'ya, Bilbao'nun Atlantik Limanlarına, Gijon ve Portekiz'deki Aviles y Sines'e bağlanmaktadır. Ayrıca, Barcelona'ya direk bir demiryolu bağlantısı aracılığıyla Avrupa demiryolu yük ağına bağlanmaktadır (Sheffi, 2013:471).

Zaragoza lojistik parkı PLAZA¹ Aragon Hükümeti tarafından 2000'li yılların başında, bölgedeki ekonomik tabanı çeşitlendirme ihtiyacına yönelik olarak tasarlanmıştır. Park, yüksek hızlı yol yatırımları, demiryolu intermodal tesisleri, genişletilmiş havalimanı, destekleyici hizmetleri ve Zaragoza'nın tüm İber Yarımadası ve Avrupa'nın geri kalanına etkin bir şekilde bağlantısı ile sıfırdan yeşil alan üzerine inşa edilmiştir. Aragon Lojistik Kümelenmesi, PLAZA'dan hem geniş hem de kapsamlıdır. Aragon Hükümeti, PLAZA'nın civarında başka özelleşmiş lojistik parklar da geliştirmiştir. Bunlar; Truel'deki Valencia limanına demiryolu ile bağlanan PLATEA, Bilbao ve Barcelona Limanlarına bağlanan Huesca'daki PLHUS ve Fraga'daki PL FRAGA'dır. Özel sektör ayrıca özelleşmiş lojistik parklar da geliştirmektedir. Bunlar içerisinde; tarım lojistiği üzerine odaklı Mercazaragoza, geri dönüşüm üzerine odaklı PTR Zaragoza, otomotiv lojistiğine odaklı CTZ ve bir iç liman olan Zaragoza Denizcilik Terminali TMZ yer almaktadır (Sheffi, 2013:471- 472).

Zaragoza, Zaragoza Lojistik Merkezi (ZLC) geliştirmek için MIT Ulaştırma ve Lojistik Merkezi (MIT Center for Transportation and Logistics) ile ortaklığa girmiştir. ZLC, yerel

¹ Detaylı bilgi için bkznz. <http://www.plazalogistica.com/index.aspx>

iş gücünün yeteneklerini geliştirmek için uluslar arası master ve doktora dereceleri sunmaktadır. ZLC, PLAZA'nın ortasında yer almakta olup; Park içerisindeki 300'den fazla firma ile öğrencilerin ve fakültenin aktif iletişimini sağlamaktadır (Sheffi, 2013:480).

ABD/Tennessee-Memphis lojistik kümelenmesi

Özellikle pamuk ticaretinde Memphis'in konumu ve nehir tabanlı ulaştırma sistemi, Memphis'i ticarete önemli bir konuma getirmiştir. Temelde pamuk ticareti, Memphis'i Kuzey sanayisine sıkı sıkıya bağlamıştır. Bu sebeple Memphis, Birlikten ayrılmak istememiştir. FedEx, Memphis'e geldikten sonra Memphis, modern küresel tedarik zincirleri içerisinde önemli bir düğüm noktası haline gelmiştir. FedEx'in faaliyetlerine şehir içerisinde merkezi bir konumdaki Memphis Havalimanı'nda başlamasının bazı önemli sebepleri içerisinde, konum olarak alanın merkezi saat diliminde olması ve havacılık koşullarının iyi olmasıdır. Böylece FedEx zamanında teslimat sözünü tutabilmektedir. Memphis, Chicago, Pittsburgh ve diğer kuzeydeki havalimanlarına kıyasla güneyden, kar kuşağından, yeterince uzaktır. Ayrıca, Texas, Oklahoma, Kansas ve Nebraska'nın yaz fırtınaları, sağanak yağışları ve kasırgalarının oldukça doğusundadır. FedEx Memphis' gelip büyüdükten sonra Memphis, endüstriler için doğal bir konum haline gelmiştir. Çünkü endüstriler, FedEx'in ABD ve dünya çapında yapacağı teslimatlara güvenmişlerdir. Memphis, eklenen demiryolu, karayolu ve nehir bağlantıları ile nakliyatçılar için doğal bir dağıtım merkezi olarak çekiciliğini arttırmıştır (Sheffi, 2013: 487- 488).

FedEx, 2008 yılında günlük ortalama 3,5 milyon paket işlerken aynı zamanda zeminde uygulanan birçok lojistik işlemi de gerçekleştirmiştir. Ayrıca, zaman hassasiyeti olan ve bu konuda rekabet içerisindeki firmalara FedEx tarafından verilen hava hizmetleri firmalar tarafından güzel puanlar almıştır. Örneğin, Mallory Alexander International, çiçekleri için lojistik hizmet satın almaktadır. Firma, ABD, Avrupa ve Latin ABD'daki çiçek yetiştiricilerinden çiçekleri satın almakta ve onları Memphis'teki ısı kontrollü depolarda depolamaktadır. Firma, yılda 100 000 siparişi akşam saat sekize kadar paketleyip yüklemektedir. Bu siparişler, ertesi sabah ABD'nın herhangi bir yerine teslim edilebilmektedir. Flextronics, Singapur merkezli ABD fason üretim şirketi, her gece 5 000 laptopu tamir etmekte ve ertesi gün teslimata çıkması için nakliyesini sağlamaktadır (Sheffi, 2013:472).

Memphis Fogelman College İşletme ve Ekonomi Üniversitesi (The University of Memphis Fogelman College of Business and Economics) Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi derecesi sunmaktadır. Üniversite yerel işletmelerle çalışmakta ve işletmelerin ihtiyacına göre kurs ve programlar da düzenlemektedir (Sheffi, 2013:480)

Memphis, Memphis boyunca kullanılabilir gümrüklü depoları ile iki serbest ticaret bölgesine ve çok sayıda alt bölgeye ev sahipliği yapmaktadır. Lojistik ve dağıtım fonksiyonları, Memphis Büyük Ticaret Odası (Greater Memphis Chamber of Commerce) Uluslararası Bölümü aracılığıyla teşvik edilmektedir (Sheffi, 2013:490).

ABD/Teksas-Alliance*Texas lojistik kümelenmesi

Alliance*Texas¹, Hillwood tarafından geliştirilen bir Perot firmasıdır. Firma, ABD’da 1989 yılında 17 000 dönümlük gelişimin bir parçası olarak ilk kargo havalimanını inşa etmiş ve açmıştır. 2010 yılından itibaren BNSF’nin Alliance İntermodal Tesisleri aracılığı ile Alliance Küresel Lojistik Merkezi, iki adet 1. sınıf demiryolu hattı ve eyaletler arası karayolları ile iç ulaştırma seçeneği de sunmaktadır. Lojistik park, Oklahoma Şehri’nden Houston ve San Antonio’a kadar olan topluluklarla birlikte 250 mil yarıçap içerisinde milyonlarca kişinin yanı sıra içerisindeki 6,6 milyon sakin ile Dallas-Fort Worth metro alanının ortasında yer almaktadır. Gelişim, 220 firmayı cezp etmiş ve otomotiv (Hyundai, Audi, GM, Ford, Bridgestone, Firestone, Tucker Rocky, Enkei, vd.), elektronik (LG Electronics, Texas Instruments, AT&T, Motorola), sağlık hizmetleri (Amerisource Bergen, Cardinal Health, Galderma, HCA, Patterson Dental Supplies, US Oncology, Teleflex gibi firmaları) ve tüketim malları kümelenmesi (Behr, Coca Cola, General Mills, Kraft, Lego, Michaels, Nestle) gibi farklı kümelenmeleri oluşturmuştur. Bu firmalardan bazıları Alliance’ta kendi lojistik faaliyetlerini kendileri yürütmektedir. Ancak, AmeriCold, BNSF Logistics, Ceva, DSC Logistics, Exel Logistics, KFS, PT, Ryder, Trans-Trade, and UPS dahil birçoğu Park içerisindeki 3PL firmalarının hizmetleri ile desteklenmektedir (Sheffi, 2013:474).

Hillwood ve Park içerisindeki firmalar, alanda lojistik eğitimi sunan kurumlar ile etkileşimde olup; bu kurumlara destek vermektedirler. Bu kurumlardan bir tanesi Texas

¹ Detaylı bilgi için bkznz. <http://www.alliancetexas.com/>

Christian University olup; bu alanlarda lojistik anadalında lisans programı bulunmaktadır. University of North Texas ise lojistik alanında Alliance firmaları ile staj imkanı sağlamaktadır. Alliance ise kendi bünyesinde vermekte olduğu forklift sertifikalarının yanı sıra üretim süreçleri, OSHA, kalite yönetimi ve daha birçok alanda verdiği eğitime ek olarak ortaklık ve teknisyenlik eğitimleri sunmaktadır (Sheffi, 2013:480-481).

Alliance*Texas, tüm dış ticaret bölgelerinde ihracat vergisinin ortadan kaldırılması da dahil olmak üzere azaltılmış gümrük evrakları, yüksek güvenlik statüsü, hangi serbest ticaret bölgesinde üretilmiş olursa olsun birleşen ya da bitmiş ürünler için daha düşük ödeme olanakları ve katma değer için serbest ticaret bölgelerinde katma değer vergisi olmaması gibi avantajlar sağlamaktadır. Alliance ayrıca, 175 gün boyunca tamamen vergi muafiyeti sunmaktadır. Son olarak, kendi bünyesinde bir ABD gümrük birimi ve idari süreçleri daha da hızlandırmak için merkezi muayene istasyonu da yer almaktadır (Sheffi, 2013:490 ve 491).

Örneklenen lojistik kümelenmelerin temel özellikleri ve başarı kriterleri

Savage (2014), Çizelge 2.2’de görüldüğü üzere, dünyada yer alan lojistik kümelenmelerden bazıları için anahtar öğeler belirlemiştir. Anahtar öğeler içerisinde stratejik konum, politik istikrar, insan sermayesi, altyapı, idari süreçler, doğrudan yabancı yatırımı çekmek için düzenlemeler ve çapa şirketler yer almaktadır.

Munoz ve Rivera (2010)’ya göre lojistik kümelenmelerin başarı kriterleri ise; hükümetin istikrarı ve kümelenme gelişimi için verilen desteğin sürekliliği, altyapı gelişimi, insan sermayesi kullanılabilirliği, rekabet için çevre, serbest bölgelerin ve iş parklarının kurulması, tamamlayıcı sanayi ve nakliye hatları ile havayollarından destek olarak belirtilmiştir (Munoz and Rivera, 2010:36-37).

Çizelge 2.2. Muñoz ve Rivera (2012)'e göre kümelenmeler için anahtar öğeler

	Singapur	Dubai	Panama (Eski)	Panama (Planlanan)
Stratejik Konum	Asya'daki kuzey güney koridorunda stratejik pozisyon	Avrupa ve Asta arasında stratejik pozisyon	Asya-ABD Doğu Kıyısı koridorunda stratejik pozisyon	Kanal Genişletme bağlantılabilirlik için daha büyük hacimlere ve daha fazla kapasiteye erişim sağlayacaktır.
Politik İstikrar	Kararlı ve istikrarlı bir hükümet.	Tek Parti Kararlı ve istikrarlı bir hükümet.	Monarşi Kararlı Hükümet Çoklu siyasi partiler, potansiyel muhalefet	Uzun vadeli politikalar ve yatırımcıları koruyan yasalar
İnsan Sermayesi	Lojistik ve teknik eğitime vurgu Dünya standartlarında işgücü	Diğer ülkelerden emeği (işgücünü) getirmek ve dünya standartlarına işgücü sağlamak için teşvikler	Yetersiz işgücü, Teknik bilgi eksikliği	Lojistik eğitimi ve teknik eğitim yatırımları
Altyapı	Dünya standartlarında altyapı ve intermodalite	Dünya standartlarında altyapı ve intermodalite	İyi limanlar, uygun intermodalite eksikliği	Genişletilmiş kanal ve Bağlantı Noktaları Karayolu bağlantısı geliştirmeleri
İdari Süreçler	Dünya standartlarında gümrük ve diğer ilgili iş süreçleri	Yatırımcı dostu yasama organı	Bozuk ve verimli olmadığı belirtilmiştir.	Kuruluşun tek nokta alışveriş türü Yeni iş yaratma
Doğrudan Yabancı Yatırımı Çekmek İçin Düzelemeler	Net bir vizyon ve teşvikler planı Başlangıçta ekonomik ve işgücü teşvikleri, daha sonra değer teklifleri	Net bir vizyon ve kalkınma planı Ekonomik ve işgücü teşvikleri Bazı değer teklifleri	Uzun dönemli plan eksikliği (10 yıldan fazla) Ekonomik ve işgücü teşviklerine güvenmektedir. Herhangi bir değer teklifi tanımlanmamıştır.	AAEPP gibi kuruluşların ve bunları desteklemek için kanunların oluşturulması Plan, ekonomik ve işgücü teşviklerine dayanmaktadır. Değer teklifleri açıkça tanımlanmamıştır.
Çapa Şirketleri	Birkaç lojistik, imalat, ulaştırma şirketlerini çekmiştir.	Birkaç lojistik, imalat, ulaştırma şirketlerini çekmiştir.	Bazı lojistik ve taşımacılık şirketlerini çekmiştir.	Gelecekte AAEPP, yeni çapa şirketleri çekme konusunda büyük bir rol oynayacaktır.

Kaynak: Savage C. J., The Proposed Walvis-Bay Port-Centric Hub Development: A Blessing or a Curse? Botswana Journal of Business Volume 7, No. 1, p:85 (2014).

Dubai hükümeti, 1833 yılından itibaren Al Maktoum ailesi tarafından yönetilen ve anayasal monarşi çerçevesinde faaliyet gösteren bir hükümettir. Günümüzde ise, Birleşik Arap Emirlikleri'nin Başbakanlı ve aynı zamanda Birlik Yüksek Konseyi'nin üyesi olan (SCU) Mohammed bin Rashid Al Maktoum tarafından yönetilmektedir. Dubai Hükümeti stabil bir hükümet olarak, yıllar itibarıyla verilen destekler bir devlet politikası olmuştur. Dubai'nin altyapı gelişimine baktığımızda ise; Dubai'nin küçük coğrafi alanında iki dünya standartlarında havalimanı ve aralarında 93 mil olan iki büyük liman yer almaktadır. Limanlar ve havalimanları ile JAFZA ve iş parkları (iş bölgeleri) arasındaki bu coğrafi yakınlık, lojistik kümelenmesinin gelişimini kolaylaştırmıştır. Günümüzde, bölgesel limanlar dünyanın en 10 geniş konteyner limanı ve en geniş 15 kargo havalimanı arasında yer almaktadır. Jebel Ali Limanı ise, dünyanın en geniş liman işletmelerinden biri olarak küresel liman işletmeleri arasında 4. sırada yer almaktadır (WTO, Trade Policy Note, p:62, World Bank, 2009, Dubai Economic Council, 2009 ve Munoz and Rivera, 2010:37).

İşgücü ise, düşük vasıflı temel işgücü ve gelişmiş uzmanlardan oluşmakta olup; bu durum Dubai için bir diğer avantajdır. Dubai'deki yüksek yaşam kalitesi, yabancı uzmanları kendisine çekmekte ve buna karşılık Dubai geleneksel olarak Güney Asya'dan düşük maliyetli işgücüne de açıktır. Bunlara ek olarak, lojistik üzerine birkaç eğitim programı yer almaktadır ancak bu programların çalışanların kalitesine olan etkisi henüz net değildir (Ashai, Dahshan, Kubba, Talati,& Youssefi, 2007 ve Munoz and Rivera, 2010:37).

Bir anahtar faktör ise; yabancı taşıma hizmeti sağlayıcılarına Dubai'nin açık olmasıdır. Örnek olarak, Dubai aracılığı ile lojistik hizmetler sunan alternatif sağlayıcılar arasındaki rekabetten etkili sonuçların elde edilmesine izin veren nakiye hatları ve havayolları verilebilir. Dubai Lojistik Kümelenmesi içerisinde devlet sermayeli şirketler, daha çok yüksek performans elde edebilmek için rekabeti kullanarak; anahtar faaliyetleri yürütmektedirler. Ayrıca Dubai ve Birleşik Arap Emirlikleri uluslararası pazarlara açılmak için firmalara dünya standartlarında operasyonlar ve uygulamalar geliştirmek ve bunları Dubai'ye geri getirmek amacıyla izin vermektedir. Bu rekabet çevresi, küresel inovasyonu ve özellikle güvenlik ve ekolojik sürdürülebilirlik açısından standartları koyan lojistik hizmetlerde yeni tekliflerinin sunulmasını arttırmaktadır (Dubai Economic Council, 2009 ve Munoz and Rivera, 2010:38).

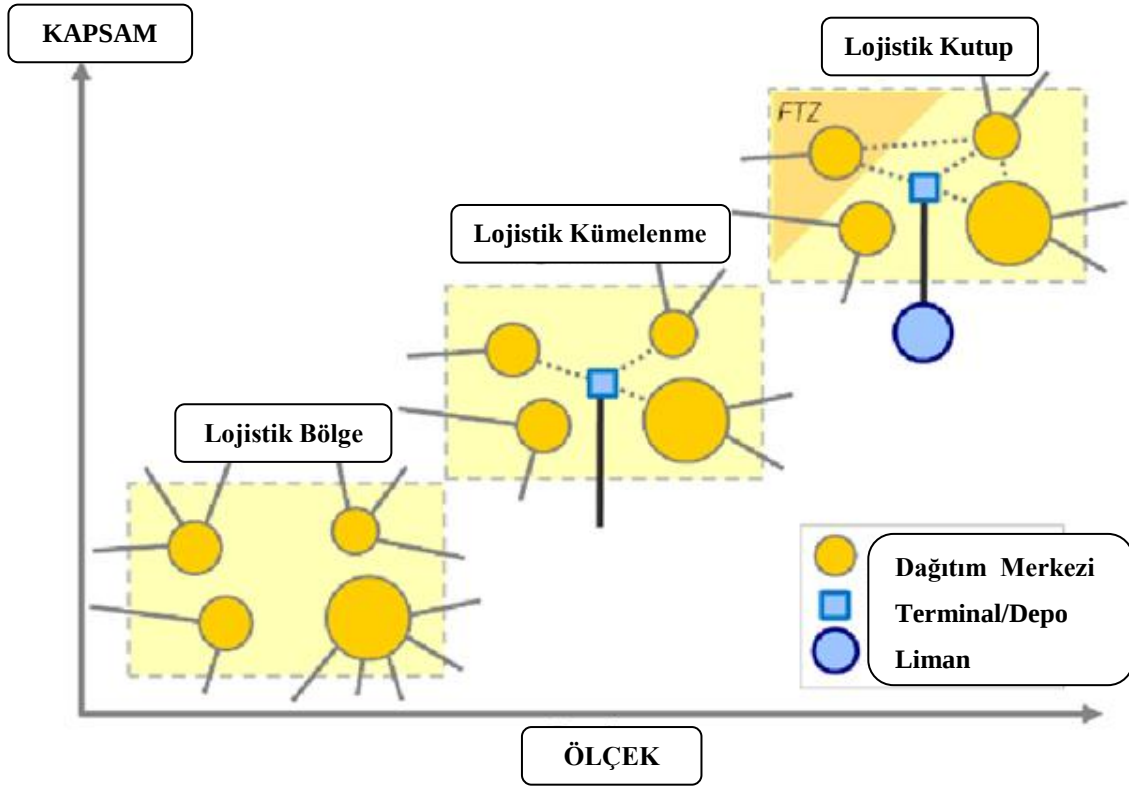
Başarı faktörlerinden bir diğer olan serbest bölgelerin ve iş parklarının kurulması noktasında bir serbest bölge, daha liberal düzenleyici bir ortam yaratmakta ve sadece vergi olmaksızın mülkiyet ve yönetim özgürlüğünü değil, aynı zamanda dokümantasyon ve hükümet düzenlemelerine basitleştirilmiş bir yaklaşımı da içermektedir. Jebel Ali Serbest Bölgesi tarafından bu konsept iyi bir şekilde kurulmuş olup; lojistik hizmet sağlayıcılarına çekici bir çevre sunmuş ve yabancı yatırımların bölgeye çekilmesinde anahtar görevi görmüştür. JAFZA, Havalimanı Serbest Bölgesi'nde hükümet ve firmalar arasında iletişim kanalı olarak görev yapmaktadır (Munoz and Rivera, 2010:38).

Belirli endüstriyel sektörlere tahsis edilmiş iş parklarının (iş bölgelerinin) oluşturulması, Dubai'deki uluslararası ilgiyi göstermiştir. 2006 yılında, dünyanın küresel 500 firmasının % 25'i, Dubai'de yer almaktadır. 2004 ve 2009 yılları arasında Dubai, Dubailand, The Palm ve finans sektörüne tahsis edilmiş bir kümelenme girişimi olan Dubai Uluslararası Finans Merkezi (DIFC) gibi projelere 40 ile 60 milyar \$ ayırmıştır (IMD International, 2006 ve Munoz and Rivera, 2010:38-39).

Son başarı kriteri olan destek ve tamamlayıcı sektörlerin varlığına bakıldığında; Dubai'nin lojistik gelişimi diğer tamamlayıcı sektörler tarafından desteklenmiştir. Dubai ekonomisinde diğer kümelenmelerin gelişimi taşıma ve lojistik için özellikle turizm, gayrimenkul, imalat ve inşaat alanlarında önemli bir talebin oluşmasına yol açmıştır. Lojistik ve taşıma ile önemli olarak ilişkili ve destekleyici sektörler; bankacılık, finans, sigorta ve danışmanlık hizmetleridir. Dubai'nin finansal hizmetleri sektörü, şehir içerisinde gelişmiş olup; nakliyeciler kendi mallarını kolayca sigortayabilmektedirler. Ayrıca, JAFZA'nın *tek durak dükkânı* müşterilere serbest bölge içerisindeki sigorta ve finans firmalarına kolay erişimi sağlamaktadır. Diğer ilişkili sektörler, gemi onarım, gemi yapım ve diğer liman hizmetlerini içermektedir. Ashai, Dahshan, Kubba, Talati, & Youssefi (2007) Birleşik Arap Emirlikleri'nin, yakıt yükleme ve sevkiyatların eleçlenmesi için dünyadaki en iyi beş yerleşimden biri olduğunu belirtmişlerdir. Birçok liman elleçleme hizmetleri, Birleşik Arap Emirlikleri liman yönetimleri tarafından verilmektedir. Dünyanın en büyük denizcilik kuruluşu olan Gulf Agency Company, tamamen özel olup; JAFZA merkezlidir. Kuruluş, dünya çapında, gemilere yedek parça ve çeşitli hizmetler sağlamaktadır (Munoz and Rivera, 2010:39).

2.3.8. Lojistik kümelenmelerin çeşitleri

Lambourdiere ve arkadaşları, dağıtım merkezleri ile ilişkili terminal/depo alanlarının söz konusu bölgede/alanda bulunması sonucu bir lojistik kümelenmeden ve bu kümelenmeye ek olarak söz konusu bölgede/alanda, lojistik kümelenme ile ilişkili bir limanın da olması durumunda, lojistik bir kutuptan söz edilebileceğini ortaya koymuşlardır. Dolayısıyla sadece dağıtım merkezlerinin yer aldığı bir alanda bir lojistik kümelenmeden söz etmek mümkün değildir. Lojistik kümelenme çeşitleri, Çizelge 2.3 içerisinde yer almaktadır. Bugün dünya üzerinde sayıları oldukça fazla olan lojistik kümelenme çeşitlerinden birisi de *lojistik merkezlerdir*.



Şekil 2.10. Lojistik bölgeden lojistik kutupa ölçek ve kapsam (Lambourdiere vd., 2012)

Çizelge 2.3'te yer alan lojistik kümelenme çeşitlerinden biri olan lojistik merkezleri Çizelge 2.5'te Higgins ve Ferguson özellikle hiyerarşik olarak sınıflandırmışlardır. Higgins ve Ferguson ayrıca yaptıkları sınıflandırmada lojistik merkezleri; *Ağ Geçidi Kümelenmesi (Gateway Cluster)*, *Yük Taşımacılığı ve Dağıtım Kümelenmesi (Freight Transportation and Distribution Cluster)* ve *Depolama ve Dağıtım Kümelenmesi (Warehousing and Distribution Cluster)* olarak da üçe ayırmışlardır.

Çizelge 2.3. Lojistik köyler ve lojistik merkezler ile ilişkili olarak kullanılan terimler*

Kavram	Tanım
Dökme Yük Terminali (Bulk Terminal)	Dökme Yük Terminali; geniş hacimli ve küresel yük bağlantılarının ana limanıdır. Geniş yük akışları terminale ulaşır ve daha fazla taşınmak üzere küçük parçalara ayrılır. Ancak bu akışlar küçük olsa da bütün bir mavnayı, treni ya da gemiyi doldurmak için yeterli hacme sahiptir. Bu terminaller büyük depolama alanları, hızlı yükleme ve boşaltma, yoğun bilişim teknolojileri kullanımı ve akıllı terminal ve iç nakliye ile kaydedilmiştir. Bu terminaller, noktadan noktaya modeline karşılık gelmektedir (Wiegman vd., 1998:6).
Dağıtım Terminali (Distribution Terminal)	Dağıtım Terminali; ayrıca akıllı terminal olarak da adlandırılmaktadır. Bu terminaldeki katma değer, terminal işleticisi tarafından sağlanan ekstra bir hizmet şeklinde oluşturulmaktadır. A, B ve C lokasyonlarından kıtasal yük, terminale ulaşmakta ve yüklemeler içerisine müşteriler X,Y ve Z için konsolide edilmektedir. Bir ya da daha fazla terminal hizmeti, terminal işleticisi tarafından terminalde yüklemelere eklenmektedir. Model hat ağı şeklindedir (Wiegman vd., 1998:6).
Hinterland Terminali (Hinterland Terminal)	Hinterland Terminali; küçük kıtasal kargo taşımacılığı hinterland terminaline getirilir ve daha büyük yük akışlarının içine konsolide edilir. Bu daha büyük yük akışları, trenler ve mavnalar gibi geniş taşıma araçları ile daha ileri notkalata taşınmaktadır. Bu terminale tekabül eden model bir toplama ve dağıtım ağı ile ana hattır (trunk line). Yük akışlarının ilişkilerini başka yollarda da yapmak mümkündür. Büyük taşıma demek, yük akışlarının küçük nakliyalara bölündüğü ve yerel olarak dağıtıldığı hinterland terminaline getirilmesi demektir (Wiegman vd., 1998:6).
Transfer Terminali (Transfer Terminal)	Transfer Terminali; bu tip terminal hemen hemen sadece kıtasal yüklerin aktarmasını amaçlamaktadır. Terminalin yer aldığı bölgede neredeyse hiç toplama ve dağıtım yoktur. Yük terminale ulaşır ve terminaldeki büyük akışların içerisinde terminalden ayrılır. Terminal, trenler ve mavnalar arasında direkt aktarmaya olanak sağlayan geniş alanlarla karakterize edilmektedir (Wiegman vd., 1998:6).
Uydu Terminali (Satellite Terminal)	Uydu terminalleri, bir liman tesisine yakın ancak esas olarak kendi metropoliten alanının çevresinde (genellikle 100 km'den az) olma eğilimindedirler. Çünkü, uydu terminalleri, denizlimanı tesislerine bir hizmet fonksiyonu üstlenmiştir. Uydu terminalleri, ek trafiği karşılamakta ve depolama ve dağıtım gibi limanda çok pahalı olan fonksiyonlara hizmet etmektedir. Bu terminaller ayrıca, ekonomik yoğunluk yüksek ise yerel ve bölgesel pazarlar için yük merkezleri olarak da hizmet vermektedirler ki bu durumda düzenli demiryolu ya da mavnalı ulaşım servisleri aracılığı ile bağlanan bir ana liman ile multi-terminal kümelenmesi oluşturmaktadırlar. Güçlü bir ithalat bileşeni olan ağ geçitleri için, bir uydu terminali yerel konteynerlere ya da kamyonlara yüklenen deniz konteynerlerinin önemli bir fonksiyon olan bir ulaşım modundan diğerine yükleme (transloading) fonksiyonuna hizmet verebilmektedirler (Rodrigue vd., 2010). Uydu Terminali, bir iç liman formu olarak nitelendirilebilir (Notteboom & Rodrigue, 2009:6)
Intermodal Terminal (Intermodal Terminal)	Bir intermodal terminal, bölgesel ve kıtasal ticaret için daha büyük akışların içerisine intermodal yükün aktarılması ve konsolidasyonuna tahsis edilmiş bir tesistir. Intermodal terminaller, geniş yük akışlarını elleçler ve nihai noktalarına daha fazla taşımacılık yapılması amacıyla kullanılan mavnalar gibi demiryolu, karayolu ve diğer modlar arasında malların aktarılması için intermodal altyapı ile donatılmışlardır. Bazı intermodal terminaller diğerlerinin modlar arası aktarmaya tahsis edilmiş bir terminal gibi tek fonksiyonu gerçekleştirmesine karşılık, katma değer ve ticari destek hizmetleri ve faaliyetleri dışında bir lojistik köyün lojistik fonksiyonunu kapsayabilir (Higgins vd., 2012).
Transmodal Terminal (Transmodal Terminal)	Transmodal Terminal, bir iç liman formu olarak nitelendirilebilir (Notteboom & Rodrigue, 2009:6)
İç Yük Terminali (Inland Freight Terminal)	Ortak bir kullanıcı temelinde işletilen ve uluslararası ticarete kargo alınan veya gönderilen denizlimanı ya da havalimanı dışında herhangi bir tesistir (Notteboom & Rodrigue, 2009:4, Economic Commission for Europe, 1998, ayrıca bkzn. Jaržemskis & Vasiliauskas 2007, Roso vd. 2009).
İç Terminal (Inland Terminal)	Tüm maliyetlerin ve koşulların tam sorumluluğunu alarak; nakliye hatlarının ithal kargolar için konşimento konusundan nakliye firmalarının ihraç kargolar için konşimento konusuna kadar iç terminal görevi görmektedir (Notteboom & Rodrigue, 2009:3 ve UNCTAD, 1982)
İntermodal Demiryolu Terminali (Intermodal Rail Terminal)	Bir yük merkezi (load centre), bölgesel pazar alanına hizmet veren standart bir intermodal demiryolu terminalidir (Notteboom & Rodrigue, 2009:6)
Taşıma Terminali (Transport Terminal)	Taşıma terminalleri, başka bir merkezdeki nihai varışa devamlılık için transfer olduğunda, şehirlerarası taşıyıcı üzerindeki trafik yolculuklarını bitirdiği yerdeki ya da daha fazla hareket için karşılıklı değiştirilmiş noktaların konsantrasyonu olarak kabul edilmektedir. Günümüzde demiryolu-karayolu terminalleri, iki ya da üç taşıma modu arasındaki transferi sağlayan basit terminallerden bir dizi katma değer sağlayan depolama, bakım ve onarım gibi hizmetleri içeren daha kapsamlı merkezlere kadar geniş bir yelpazedeki tesislerden oluşmaktadır (Rimienne ve Grundey, 2007:90 ve Ballis ve Golias, 2002: 593-611).

*Bu çizelge, Higgins C.D., M. Ferguson M. and Kanaroglou P. S., Varieties of Logistics Centres: Developing a Standardized Typology and Hierarchy, 5-8, TRB 2012 Annual Meeting içerisinde yer alan çizelgelerden ve bu çizelge içerisinde yer alan kaynaklardan faydalanılarak hazırlanmıştır.

Çizelge 2.3. (devam) Lojistik köyler ve lojistik merkezler ile ilişkili olarak kullanılan terimler*

Kavram	Tanım
İç Gümrükleme Deposu / İç Gümrük Deposu (Inland Clearance Depot / Inland Customs Depot)	Bir ağ geçidi limanının hinterlandında yer alan bir terminal olup; gümrüklerin incelenmesi ve kargoların gümrüklenmesi için bir kuru liman gibi hizmet vermekte ve böylece liman gümrük formalitelerini ortadan kaldırmaktadır (UNCTAD, 1991 ve Notteboom & Rodrigue, 2009:3).
İç Konteyner Deposu (Inland Container Depot)	Bir kamu idaresi statüsü ile ortak kullanıcı tesisi olarak sabit kuruluşlar ile donatılmış olan ve elleçleme ile yüklü ve boş ithalat/ihracat konteynerlerinin geçici depolanması için hizmetler sunmaktadır (Roso, 2005, Jaržemskis ve Vasiliauskas, 2007, Roso vd., 2009, Notteboom & Rodrigue, 2009:4).
Depo (Warehouse)	Minalga (2001), deponun üretim üzerinden etkisi olmayan envanter için bir yer olarak anlaşıldığını belirtmiştir. Minalga (2001) tarafından açıklandığı gibi lojistik deponun amacı, malların teslimine kadar yük taşımacılığında olduğu gibi, yani malların depolanması için üretim ve müşteriye teslimat süresi boyunca tüm depolama türü sınıflaması için bir sistem şekillendirmektir (Rimienne ve Grundey, 2007:89).
Kuru Liman (Dry Port)	Bir kuru liman, müşterilerin standartlaştırılmış ünitelerini direkt olarak bir denizlimanına bırakıp alabildikleri gibi yüksek kapasiteli taşıma oranları ile deniz limanlarına doğrudan bağlanan bir iç intermodal terminalidir. Kuru limanlar için bir diğer tanım; alternatif olarak bir kuru liman, kargo elleçleme tesisleri ile konsolidasyon ve dağıtım, geçici depolama, gümrükleme, taşıma modları arasında bağlantı gibi birkaç fonksiyonu yürütmeye izin veren tesislerdir. Bu limanlar, tedarik zinciri boyunca farklı paydaşların kesiştiği, özel ve kamusal kurumların yığılmasına izin veren tesislerdir. Buna ek olarak kuru limanlar için başka bir tanım; deniz limanlarından uzak ama iç kesimde yer alan bir gümrükleme deposudur. Ve son olarak bir kuru liman, müşterilerin direk deniz limanına intermodal yükleme birimleri içerisinde mallarını bırakıp toplayabildikleri gibi yüksek kapasiteli trafik modları ile tercihen demiryolu, doğrudan bir deniz limanına bağlanan bir iç intermodal terminalidir (Notteboom & Rodrigue, 2009:3-4, UNCTAD, 1991, Leveque ve Roso, 2002, Roso, 2005, Roso vd., 2009, Ng ve Gujar, 2009).
İç Liman (Inland Port)	Bir iç liman yurt içerisinde yer almakta olup; genellikle deniz limanı terminallerinden uzaktır. İç liman, bölgeleri bir intermodal terminal ile beslemekte ya da taşımacılık modları (demiryolu, havayolu ve karayolu) için bir birleştirme noktası olarak deniz limanlarından gelen ticari malların dağıtımını sağlamaktadır. Bir iç liman genellikle, taşıma işleri organizasyonunu içeren uluslararası lojistik ve dağıtım hizmetleri, gümrük komisyonculuğu, entegre lojistik ve bilgi sistemleri sağlamaktadır (Economic Commission for Europe, 2001).
Ticaret ve Taşıma Merkezi İç Limanı (Trade and Transportation Centre Inland Port)	Ticaret ve Taşıma Merkezi İç Limanı: Bu genel sınıf, birden fazla taşımacılık modlarının mallara değer eklendiği yerlerde olduğu yerde olmak ile birlikte kullanılabildiği ve ticari sınır işlemlerinin içeriye kaydırıldığı yer olarak görülebilir (Leitner ve Harrison, 2001:48-49).
Deniz Aktarma İç Limanı (Maritime Feeder Inland Port)	Deniz Aktarma İç Limanı: Bu iç liman sınıfının ardındaki kavram, kalabalık bir deniz limanına nakledilen kargo için bir dekonsolidasyon noktası sağlamaktır (Leitner ve Harrison, 2001:50).
Hava Kargo Limanı (Air Cargo Port)	Hava Kargo Limanı: Hava kargo limanları, yolcu tesisleri ile birlikte ya da kargoya tahsis edilmiş tesisler olarak bulunmaktadır. Zamana duyarlı mallar genel olarak yüksek değerlerle taşınmaktadır. Bazı tesisler gümrük, dağıtım tesisleri ve bazı durumlarda üretim merkezlerini de içermektedirler (Higgins vd. 2012 ve Leitner ve Harrison, 2001:47).
İntermodal ve Multimodal Endüstri Parkı (Intermodal and Multimodal Industrial Park)	İntermodal sanayi parkları, ticari destek faaliyetleri hariç bir lojistik köyün tüm fonksiyonlarını içerir. Multimodal parklar, sanayi faaliyetlerini desteklemek için birden fazla ulaşım moduna erişime sahip olup; bu modlar arasında bağlantıları yoktur (Boile vd., 2008:3).
Ağ Geçidi (Gateway)	Dünya standartlarında bir ağ geçidi, finansmandan modlar arası altyapıya kadar taşıma hizmetleri ile ilişkili tüm katma değer faaliyetlerini içermelidir. Hala, deniz ve iç taşıma sistemleri arasındaki aktarmaya odaklanan basit ağ geçitleri bulunmaktadır (Notteboom & Rodrigue, 2009:11).
Deniz Limanı (Seaport)	Multimodal lojistik düğümler ağı deniz limanlarının hinterlandında kurulmaktadır. Bunlar Avrupa hinterlandına temel ağ geçitleridir. İç limanlarla deniz limanları arasında ayırım yapılmaksızın birçok bulgu sonucunda temelde, örtülü olarak limanların birer deniz limanı olduğu varsayılmıştır (Dooms & Macharis, 2003)
Mallar İçin Düğüm Merkezleri (Nodal Centres for Goods)	Terimler oldukça geniş bir şekilde tanımlanmıştır (Mallar İçin Düğüm Merkezleri, Lojistik Köyler olarak da adlandırılmaktadır.). Düğüm terimi, herhangi bir makul ağ düzeyine atıfta bulunuyor olabilir-uluslar arası, ulusal, bölgesel ya da yerel. Bunlara ek olarak, mallar için düğüm merkezleri, modlar arası taşıma ya da tek modlu taşıma yapıyor olabilirler (Tsamboulas ve Dimitropoulos, 1999).

*Bu çizelge, Higgins C.D., M. Ferguson M. and Kanaroglou P. S., Varieties of Logistics Centres: Developing a Standardized Typology and Hierarchy, 5-8, TRB 2012 Annual Meeting içerisinde yer alan çizelgelerden ve bu çizelge içerisinde yer alan kaynaklardan faydalanılarak hazırlanmıştır.

Çizelge 2.3. (devam) Lojistik köyler ve lojistik merkezler ile ilişkili olarak kullanılan terimler*

Yük Merkezi (Load Centre)	Yük merkezi, üretim ve tüketim fonksiyonlarını içeren, iyi tanımlanmış bölgesel pazarlara erişimi sağlayan, büyük intermodal bir tesisi belirtmektedir. Genellikle yük merkezi, çeşitli terminallerin eş zamanlı olarak intermodal, depolama, dağıtım ve lojistik fonksiyonlarda hizmet verdiği bir metropolitan alana karşılık gelmektedir. Bunlar lojistik parklarda ve serbest ticaret bölgelerinde (ya da dış ticaret bölgelerinde) yer alma eğilimindedir. Dolayısıyla iç terminal bölgesel pazarın dağıldığı ya da toplandığı noktadır. Pazar ne kadar kapsamlı hale gelir ve çeşitlendirilirse, yük merkezi de o kadar önemli hale gelmektedir. Büyük bir demiryolu koridoru boyunca yer almak gibi eğer yük merkezi güzel bir konuma sahipse; genişletilmiş bir pazara yük dağıtım faaliyetleri hizmeti sunulabilecektir (Rodrigue vd., 2010). Yük Merkezi, bir iç liman formu olarak nitelendirilebilir (Notteboom & Rodrigue, 2009:6).
Lojistik Merkez (Logistics Centre)	Lojistik Merkez; yük hareketi içerisinde gerekli olan tüm aktiviteleri en iyi şekilde yönetmek için planlanan ve inşa edilen bir köydür. Lojistik merkezleri, yerel konsolidasyon, intermodal taşımacılık ve bölgesel ekonomik faaliyetin rehberleri olarak görülmektedir (Higgins vd., 2012 ve Rimienne ve Grundey, 2007:87-95). Lojistik Merkezler; lojistik ve taşımacılık şirketleri ile ilgili resmi kurumların içinde yer aldığı, her türlü ulaştırma moduna etkin bağlantıları olan, depolama, bakım-onarım, yükleme-boşaltma, elleçleme, tartı, yükleri bölme, birleştirme, paketleme vb. faaliyetlerini gerçekleştirme imkanları olan ve taşıma modları arasında düşük maliyetli, hızlı, güvenli, aktarma alan ve donanımlarına sahip bölgelerdir (Kurt vd., 2008). Lojistik Üs; taşımacılık, dağıtım, depolama, elleçleme, konsolidasyon, ayrıştırma, gümrükleme, ihracat, ithalat ve transit işlemler, altyapı hizmetleri, sigorta ve bankacılık, danışmanlık ve üretim gibi birçok entegre lojistik faaliyetin belirli bir bölgede gerçekleştirilmesini ifade eder (Erdal, 2005). Lojistik Köyler; ulusal ve uluslar arası taşımacılık, dağıtım, depolama, elleçleme, konsolidasyon, ayrıştırma, gümrükleme, ithalat-ihracat ve transit işlemler, altyapı hizmetleri, sigorta ve bankacılık, danışmanlık ve üretim gibi lojistik ve lojistiğe bağlı faaliyetlerin ticari amaçlarla çeşitli ilericiler tarafından yerine getirildiği merkezlerdir (Aydın ve Ögüt, 2008).
Kentsel Konsolidasyon Merkezi (Urban Consolidation Centre)	Literatürde de olduğu üzere konsolidasyon merkezi kavramı farklı insanlar için farklı anlamlara gelmekte olup; yapılan tartışmalar çerçevesinde literatürün büyük bir kısmında belirli bir tanım yer almamaktadır. Diğer yandan, ülkeler arasındaki tanım farklılıklarına ek olarak belirli aktif şemalar/düzenler ya da öneriler yer almaktadır. Tanımlar genellikle belirsiz ve sınıflama güç olsa da konsolidasyon merkezini bağımlı özel ve kamusal sektörün gerektiren bir bağımlılık yelpazesinde bir dizi potansiyel uygulama olarak görmek mümkündür. Kentsel konsolidasyon merkezleri için kullanılan diğer terimler şunlardır: kamu dağıtım deposu, merkezi mal sınıflandırma noktası, kentsel aktarma merkezi, kullanıcı paylaşımlı kentsel aktarma deposu, yük platformları, işbirliğine dayalı dağıtım sistemi, konsolidasyon merkezi, kentsel dağıtım merkezi, şehir lojistik planı/düzeni, lojistik merkez, alma-bırakma yeri, tesis dışı/çevre lojistik destek kavramı/konsepti (Browne vd., 2005:3)
Kentsel Dağıtım Merkezi (Urban Distribution Centre)	Bir kentsel dağıtım merkezi kentsel alanlara yönlendirilen malların aktarımlarını gerektiren bir tesistir. Bu tesis, teslimatların konsolide edilmesini amaçlamaktadır. Böylece, kentsel tıkanıklık ve hava kirliliğini azaltmaya yardımcı olarak kamyonlardaki yük oranlarının artırılması ve daha az kamyonun kullanılması ile dağıtım sürecinde daha büyük verim sağlamaktadır (Panero vd., 2011:4).
İntermodal Yük Merkezi (Intermodal Freight Centre)	Yük taşımasında çalışan bağımsız firmaların ve taşıma ünitelerinin trafik modları arasında değişiminin gerçekleştiği belirlenmiş bir alandaki tamamlayıcı hizmetlerin bir konsantrasyonudur (Cardebring ve Warnecke, 1995, Roso vd., 2009, Notteboom & Rodrigue, 2009:4).
Dağıtım Merkezi (Distribution Centre)	Reynaud ve Gouvernal (1987) dağıtım merkezini farklı kökenlerden gelen sevkiyatların gruplandırıldığı ya da bölündüğü bir yer olarak tanımlırlar. Dağıtım merkezi, tüm bunların üzerinde, sistem içinde düğüm noktalarında bulunan, bölgesel, bölgeler arası ve uluslar arası ticarete mal akımlarının buluşma noktasındaki bir organizasyon merkezidir (Higgins vd., 2012). Dağıtım merkezleri tekli geniş depo ya da malların hızlı hareketine tahsis edilmiş depoların kümelenmesidir. Temel fonksiyonlar, depolama, nakliye, teslimat, yükün bir ulaşım modundan diğerine aktarılması (transloading) ve çapraz sevkiyatı (cross-docking) içermektedir. Dağıtım merkezlerinde yer alan temel fonksiyonlara ek olarak bazı dağıtım merkezlerindeki katma değerli hizmetler ise; sipariş toplama, iade işlemleri, bilgi yönetimi, etiketleme, barkodlama, ve diğer etkinlikler olarak sıralanabilir. Bir depodan farklı olarak, bir dağıtım merkezinde öncelikle vurgu yapılan ürünlerin depolanmasından çok akışıdır. Bazı tesisler, farklı firmaların yerel teslimat için daha az veya daha küçük kamyonların içine yüklerini konsolide ve dekonsolide edebildikleri bir kentsel alan içinde paylaşılan bir tesis sağlayarak; kentsel malların hareketinin etkinliğini arttırmak için özel olarak tasarlanmıştır. Lojistik ve diğer firmaları barındıran dağıtım merkezlerinde gerçekleştirilen faaliyetlerin ve farklı taşıma modlarına erişimlerin artması ile lojistik köyler gibi daha yüksek hiyerarşideki diğer tesislere benzemeye başlayabilirler (Rimienne & Grundey 2007:90).
Lojistik Düğüm (Logistics Node)	Farklı yönlerden gelen kargolara hizmet vermek için bir olanak sağlayan ve farklı taşıma modlarına bağlanan ve bunları bir araya toplayan noktalardır. Düğümler, büyük deniz limanlarını ve iç lojistik merkezlerin bir tamamlayıcısı olarak görülen diğer geniş ölçekli terminalleri içermektedir (Higgins vd., 2012).
Lojistik Köy (Freight Village)	Lojistik köy; sadece ölçekte farklılık göstermekle birlikte lojistik merkezlerle eş anlamlı olarak görülmektedir. Sadece büyük lojistik merkezleri bir lojistik köy olarak kabul edilir. Tipik olarak lojistik köyler; mal akışını kolaylaştırmak için daha geniş bir yelpazede hizmetler, altyapı ve entegrasyon imkanları sunmaktadır. Bölgedeki ticaret akışında önemli etkisi ile lojistik köyler, lojistik düğümleri kabul edilebilirler (Higgins vd., 2012).

*Bu çizelge, Higgins C.D., M. Ferguson M. and Kanaroglou P. S., Varieties of Logistics Centres: Developing a Standardized Typology and Hierarchy, 5-8, TRB 2012 Annual Meeting içerisinde yer alan çizelgelerden ve bu çizelge içerisinde yer alan kaynaklardan faydalanılarak hazırlanmıştır.

Çizelge 2.3'te görüldüğü üzere lojistik üsler ve lojistik köyler, temelde kavramsal olarak birer lojistik merkez olarak tanımlanabilmektedir. Ancak, lojistik merkezlerle eş anlamlı olarak görülen lojistik köyler, daha büyük ölçekli lojistik merkezlerdir.

Lojistik merkezler ve lojistik merkezlerin sınıflandırılmaları

Higgins ve diğerlerinin tablolaştırdığı lojistik merkezlere ilişkin yapmış oldukları Çizelge 2.3'te de tanımları verildiği üzere; lojistik merkezler birer lojistik kümelenme örneği olarak, farklı ülkelerde farklı isimlerle adlandırılmaktadırlar. Bunlara ek olarak Higgins ve diğerleri, henüz literatürde üzerinde karar kılınmış bir kavramın bulunmadığını, ancak lojistik merkezlerle eş anlamı olarak kullanılan diğer kavramların lojistik üs, lojistik köyler, lojistik köy, intermodal yük merkezi ve kentsel konsolidasyon merkezi yük merkezi, yük geçidi, iç liman, iç terminal ve kuru liman olduğunu belirtmişlerdir (Higgins vd., 2012:3 ve Rodrigue vd., 2010). Son olarak, Çizelge 2.7'de de görüldüğü üzere yine lojistik merkezler için bunlar dışında kullanılan kavramlar da yer almaktadır. Özetle, *lojistik merkez*, tüm verilen bu kavramların bir eş anlamlısı olarak literatürde yer almaktadır denebilir. *Lojistik merkez*; yük hareketi içerisinde gerekli olan tüm aktiviteleri en iyi şekilde yönetmek için planlanan ve inşa edilen bir köydür. Lojistik merkezleri, yerel konsolidasyon, intermodal taşımacılık ve bölgesel ekonomik faaliyetin rehberleri olarak görülmektedir (Rimienne and Grundey, 2007:87-95). *Lojistik merkezler*; lojistik ve taşımacılık şirketleri ile ilgili resmi kurumların içinde yer aldığı, her türlü ulaşım moduna etkin bağlantıları olan, depolama, bakım-onarım, yükleme-boşaltma, elleçleme, tartı, yükleri bölme, birleştirme, paketleme vb. faaliyetlerini gerçekleştirme imkanları olan ve taşıma modları arasında düşük maliyetli, hızlı, güvenli, aktarma alan ve donanımlarına sahip bölgelerdir (Kurt vd., 2008).

Taşımacılık modlarına göre sınıflandırma

Dünya çapında lojistik bölgelerin bir kısmı limanlarla ilişkili olarak limanlardan uzak alanlara kurgulanırken diğer bir kısmı ise liman bölgelerinde kurulmaktadır. Genellikle limanlara uzak olan lojistik bölgelerle limanlar arasında karayolu ve demiryolu bağlantıları tasarlanmakta ve bu bağlantılarda düzenli olarak taşımacılık faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. Bugün dünya ticaretinin çok büyük bir çoğunluğunun deniz yoluyla ve konteyner gemileri ile yapıldığı bilindiğine göre; denizyoluna entegre diğer ulaşım

modları ile lojistik bölgelerde modlar arası (intermodal) taşımacılık veya kombine taşımacılık türleri kullanılmaktadır. Lojistik merkezlerin yer seçim kriterleri arasında yer alan ulaşım bağlantılarına yakın olma gerekliliği de farklı taşımacılıkların ve ulaşım modlarının önemini ortaya koymaktadır. Günümüzde lojistik kümelenmelerle ilişkili olarak kullanılan ulaşım modları; karayolu, demiryolu, su yolu, havayolu ve boru hatları olup; bunların özellikleri Çizelge 2.4’te verilmektedir.

Çizelge 2.4. Taşımacılık modları özellikleri

Özellik	Demiryolu Taşımacılığı	Karayolu Taşımacılığı	Su Taşımacılığı	Hava Taşımacılığı	Boru Hattı
Ücret	Düşük	Yüksek	Çok düşük	Çok yüksek	Çok düşük
Hız	Yavaş	Hızlı	Çok yavaş	Çok hızlı	Yavaş
Güvenilirlik	Orta	Orta	Düşük	Çok yüksek	Çok yüksek
Paketleme İhtiyaçları	Yüksek	Orta	Yüksek	Düşük	-
Kayıp veya Zarar Riski	Yüksek	Orta	Orta	Düşük	Çok düşük
Esneklik	Düşük	Yüksek	Düşük	Çok düşük	Çok düşük
Çevreye Etkisi	Az düzeyde hava ve gürültü kirliliği	Hava ve gürültü kirliliği	Orta düzey hava ve gürültü kirliliği	Hava ve gürültü kirliliği	Az ama boru hattı çökmeleri çok ciddi çevre kirliliğine yol açabilir.
Enerji Kullanımı (Birim Başına)	Az enerji tüketimi	Yüksek enerji kullanımı	Az enerji kullanımı	Çok yüksek enerji kullanımı	-

Kaynak: Genç R., Çağımızın Mesleği Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetiminin Yöntem ve Kavramları, Detay Yayıncılık, Ankara, 2009, syf: 255-258.

Sheffi, lojistik parkları ulaşım modlarına göre; hava lojistik parkları, liman lojistik parkları, demiryolu lojistik parkları, kamyon ve/veya tır taşımacılığının yapıldığı lojistik parklar olmak üzere sınıflandırmış ve bu lojistik parkların küresel tedarik zinciri içerisinde (örneğin uçaklardan tırlara ya da tırlardan demiryoluna yük aktarmasının yapıldığı lojistik parklar) ulaşım modu transfer noktaları olarak hizmet verdiklerini belirtmiştir (Sheffi, 2013:474-476). Bamyacı ise; lojistik merkezler için entegrasyon derecesine göre, taşımacılık hizmetinin moduna göre, hizmet alanına göre, kapasitelerine göre alanlarına göre, coğrafi konumuna göre, yönetim yapılarına/sahipliklerine göre olmak üzere 7 farklı sınıflandırma yapmıştır. Entegrasyon derecesine göre lojistik merkezleri; sadece aktarma işlerinin yapıldığı merkezler olarak entegre olmayan lojistik merkezler ve aktarmaya ilaveten, lojistikle ilgili tüm kurumların içinde yer aldığı lojistik sektör kümelenmeleri olarak entegre lojistik merkezler olarak ikiye ayırmıştır. Taşımacılık hizmetinin moduna göre lojistik merkezleri; sadece tek bir taşımacılık modunun kullanıldığı merkezler olarak tek modlu (unimodal) merkezler, birden fazla taşımacılık modunun kullanıldığı çok modlu (multimodal) merkezler ve yüklerin kap değiştirmeksizin diğer taşımacılık moduna/modlarına aktarıldığı merkezler olarak modlararası (intermodal) merkezler şeklinde üçe ayırmıştır (Bamyacı, 2008: 103-104).

Ölçeklerine göre sınıflandırma

Sheffi, bunun dışında lojistik parkları kapsamlarına göre uluslar arası, bölgesel ve şehir dağıtım parkları olmak üzere de sınıflandırmıştır. Sheffi son olarak, lojistik parkları fonksiyonel bir sınıflandırmaya daha tabi tutmuştur. Bunları da; örneğin ithal edilip tekrar ihraç edilen malların gümrüğe tabi tutulması gibi özel grümruk işlemlerinin yapıldığı alanların yer aldığı dış ticaret bölgeleri (foreign trade zones), genellikle liman ya da havalimanlarına yakın olan ve vergi ödemededen ithal edilen malların depolandığı alanlara sahip olan gümrüklü lojistik parklar (bonded logistics parks), hükümet tarafından sunulan ihracat sektörlerine/endüstrilerine ihracat sübvansiyonları sağlayan özel alanlar ya da sanal bölgeler olarak ihracat işlem bölgeleri (export processing zones), yiyecekler gibi belirli bir mal grubu üzerinde uzmanlaşmış lojistik parkları oluşturan tek mal lojistik parkları (single commodity logistics parks) ve örneğin ısı kontrollü depolama ve dağıtım yapan lojistik parklar gibi bazı lojistik hizmetlerde uzmanlaşan özel hizmetler lojistik parkları (special services logistics parks) olarak ayırmıştır (Sheffi, 2013:474-476). Sirikijpanichkul ve Ferreria'nın 2005 yılında yapmış olduğu sınıflandırmadan yararlanan Bamyacı (2008), lojistik merkezleri kapasitelerine göre; küçük – yıllık elleçleme kapasitesi 5 000 TEU'dan az, orta - yıllık elleçleme kapasitesi 5 000-20 000 TEU arasında büyük – yıllık elleçleme kapasitesi 20 000-40 000 TEU arasında ve çok büyük – yıllık elleçleme kapasitesi 40 000 TEU'nun üzerinde olmak üzere dörte ayırmıştır. Lojistik merkezleri alanlarına göre de benzer bir sınıflama yapan Bamyacı, küçük – kapladıkları alan 100 hektardan küçük, orta – kapladıkları alan 100 ha-499 ha arası, büyük – kapladıkları alan 500 ha-999 ha arası ve çok büyük – kapladıkları alan 1 000 hektardan büyük olmak üzere yine dörte ayırmıştır. Coğrafi konumuna göre doğrudan deniz bağlantısı olmayan merkezler olarak karasal lojistik merkezler ve doğrudan deniz bağlantısı olan lojistik merkezler olarak kıyısal lojistik merkezler olmak üzere ikiye ayırmıştır. Son olarak Bamyacı, yönetim yapılarına/sahipliklerine göre özel sektöre ait lojistik merkezler, kamu sahipliğindeki lojistik merkezler ve kamu özel sektör ortaklığı (PPP: Public Private Partnership) yapısındaki lojistik merkezler olmak üzere lojistik merkezleri üçe ayırmıştır (Bamyacı, 2008:103-105).

Hizmet alanlarına göre sınıflandırma

Hizmet alanına göre; kentsel lojistiğe yönelik, ulusal ve uluslararası lojistik ihtiyaçlara da cevap veren merkezler olarak kentsel lojistik merkezler, bölgesel lojistik ihtiyaçların yanı sıra ulusal ve uluslararası lojistiğe yönelik merkezler olarak bölgesel lojistik merkezler ve belli sektörel kümelenmelerin lojistik ihtiyaçlarına cevap vermek üzere kurulmuş lojistik merkezler olarak sektörel lojistik merkezler olmak üzere üçe ayırmıştır. Burada sektörel lojistik merkezler, belli bir sanayi veya ticaret bölgesinin ihtiyaçları için kurulmuş merkezler olup; bu merkezler kentsel lojistik merkezlerden farklı olarak bulundukları yerdeki endüstriyel ya da ticari kümelenmelerin ihtiyaçlarına cevap vermek üzere kurulmuşlardır (Bamyacı, 2008:104).

Hiyerarşik yapılarına göre sınıflandırma

Tüm bu sınıflandırmalara ek olarak Drewe ve Janssen'in lojistik ve dağıtım merkezleri için oluşturmuş oldukları hiyerarşik özellikler Çizelge 2.5'te görülmektedir. Buna ek olarak Jun ve Bergqvist, lojistik kümelenmelerin ölçeklerine ve hizmet düzeylerine göre sınıflandırmanın yapılabilmesi için Çizelge 2.6'da lojistik kümelenmeler için değerlendirme kriterleri oluşturmuşlardır.

Çizelge 2.5. Dağıtım merkezlerinin yeni hiyerarşisi

DÜĞÜM NOKTASI TÜRLERİ	ÖZELLİKLERİ
Uluslararası Ana Lojistik Merkezi (Ana Liman)	Başlıca ekonomik kalkınma ve ulaşım aksları üzerinde yer seçmiştir. Kıtalar arası akışlara doğrudan bağlanmıştır. Teknik olarak gelişmiş karayolu ve demiryolu için kombine yükleme/boşaltma tesisleri Kara/demir ve su yolu ulaşımı için intermodal tesisler Sofistike bilgi alışverişi tesisleri ve/veya imkanları Farklı müşteriler için farklı kalite düzeylerinde büyük miktarlardaki farklı türde ürünü elleçleme/depolama alanları ve kapasitesi Tüm farklı türdeki lojistik ya da üretim hizmetlerinin lojistik platformları için boş alan kullanılabilirliği
Uluslararası Lojistik Merkez	Başlıca Avrupa ulaşım akslarında yer seçmişlerdir. Çeşitli uluslararası akışlar ve ağlar üzerinde etkilidirler. Neredeyse ürünlerin tüm türlerinin konsolidasyonu/dekonsolidasyonu için lojistik platform gibi işlevler Çeşitli lojistik ve üretim hizmetleri Baskın mod kamyonudur fakat, ayrıca demiryolu ve kombine demiryolu/karayolu ulaşım ile erişilebilir
Uluslararası Ulaşım ve Dağıtım Merkezi	Ana limanlardan ve/veya ana limanlara önemli uluslararası ulaşım akslarında yer seçmişlerdir. Uluslararası taşıyıcılar ve nakliyatçıların transfer, aktarma, depolama ve/veya dağıtım faaliyetleri için tercih edilen bölgelerde işlev önceliklidir. Baskın mod kamyonudur fakat, çoğu demiryolu ya da su yolu gibi diğer ulaşım modları ile bağlantılıdır.
Bölgesel Ulaşım ve Dağıtım Merkezi	Kavşakta bulunan ve yaklaşık 50 km içerisindeki malların dağıtımı için altyapı ağlarında ve/veya platformlarında bulunan diğer platformlar Baskın yer faktörü Pazar (nüfus) büyüklüğü, alan için rekabet decesidir. Ulaşım şirketlerinin mekansal kümelenmeleri

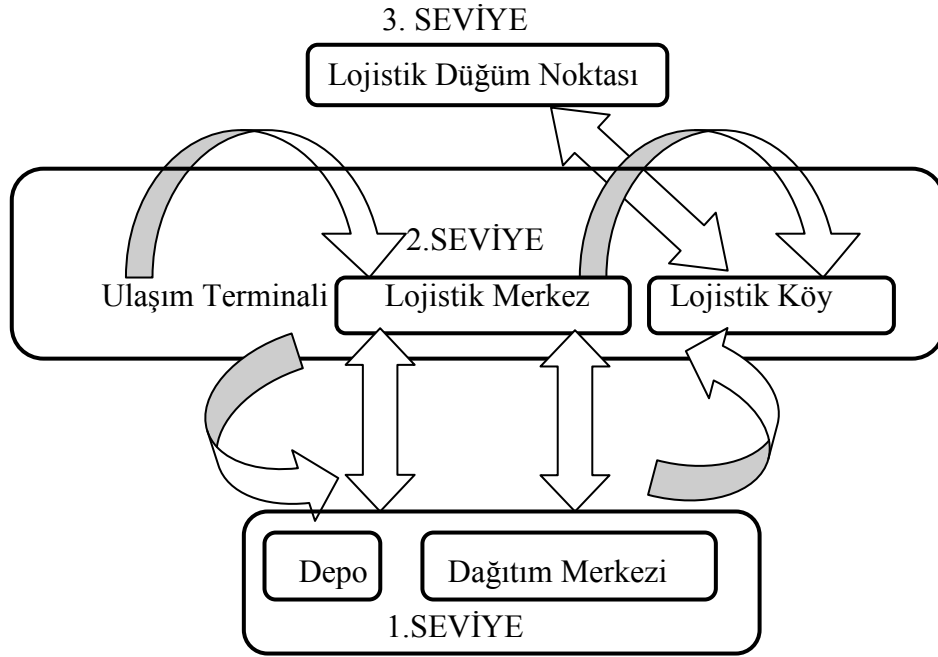
Kaynak: Drewe P. and Janssen B., What Port For The Future? From Mainports to Ports as Nodes of Logistics Networks, p: 16, European Regional Science Association 36th European Congress ETH Zurich, Switzerland, 26-30 August 1996.

Çizelge 2.6’de olduğu üzere Jun ve Bergvist (2010), lojistik merkezlerin hizmet düzeylerine ve coğrafi kapsamlarına göre farklı özellikleri ele alarak; Drewe ve Jansen (1996) ise; Çizelge 2.5’te görüldüğü üzere dağıtım merkezlerini farklı özelliklere göre ölçeklendirerek sınıflandırmışlardır.

Çizelge 2.6. Lojistik merkezler için düzey değerlendirme kriterleri ve açıklamaları

	Düşük Hizmet Düzeyi → Yüksek Hizmet Düzeyi		
Faktörler	Ölçek 1	Ölçek 2	Ölçek 3
Coğrafi Kapsam	Yerel Düzey	Bölgesel Düzey*	Kıtalar Arası Düzey
Ulaşım Modları ve Koridorları	Bir ulaşım modu	En az iki ulaşım modu	İkiden fazla ulaşım modu
Üçüncü Parti Lojistik Hizmetleri	Bir kaç üçüncü parti lojistik hizmetleri	Bir çok üçüncü parti lojistik hizmetleri	Temel birleşen olarak görülen güçlü üçüncü parti lojistik hizmetleri
Katma Değer Oluşturan Lojistik Hizmetler	Ürünlerin değerini arttıracak yan hizmetler	Onarım ve paketleme gibi ürünlerin değerini doğrudan arttıracak hizmetler	Yarı imalat, parça montajı, ürün özelleştirme
Ticari ve Kamusal Hizmetler	Restorant, duş ve benzin istasyonu gibi basit hizmetler	Bankacılık kurumları, oteller vb gibi daha sofistike hizmetler	Topluluklar tarafından kullanılan çeşitli tesisler ve hizmetler
Gümrük Yönetim	Gümrükleme işlem hizmetleri ortaya çıkmaktadır.	Gümrük işlem hizmetleri var ama her zaman ulaşılabilir durumda değildir.	Gümrük işlem hizmetleri kurulmuş ve iyi seviyededir.
Pazarlama	Ağırlıklı olarak bilgi dağıtımı yoluyla pasif pazarlama	Lojistik merkezi temsil eden belirlenmiş bir departman aracılığı ile sıklıkla yarı aktif pazarlama	Aktif olarak lojistik merkezin pazarlaması ile meşgul, geniş bir ağ içerisinde pazarlama amaçları için belirlenmiş bir birim
Yatay İşbirliği ve Networkler (Ağlar)	Diğer lojistik merkezler ile herhangi bir küçük temas	Bir ülkenin civarındaki diğer benzer lojistik merkezler ile işbirliği	Ulusal ağdan daha geniş işbirliği

Kaynak: Jun, D. ; Bergqvist, R., (2010). Developing a Conceptual Framework of International Logistics Centres, World Conference on Transport Research, 11-15 July 2010, Lisbon. (Nr. 137967). * Bölgesel Düzey, bir ülkeyi ya da bir kıta içerisindeki birden çok ülkeyi ifade etmektedir.



Şekil 2.11. Lojistik merkezlerin hiyerarşisi (Rimienne and Grundey, 2007: 89)

Şekil 2.11’de Rimienne ve Grundey, depo ve dağıtım merkezlerini 1. seviye olarak ele alırken; ulaşım terminali, lojistik merkez ve lojistik köyleri 2. seviye ve lojistik düğüm noktasını 3. seviye olarak ele almıştır. Higgins, Ferguson ve Kanaroglou, Çizelge 2.7’de Rimienne ve Grundey’in yapmış olduğu bu seviyelendirmeyi geliştirerek; lojistik kümelenmelere ilişkin hem sınıflandırma hem de farklı terminolojileri de içine alan farklı boyutlarda seviyelendirmeler yapmışlardır. Çizelge 2.7’de görüldüğü üzere lojistik merkezler, terminal boyutu olarak ‘large (geniş)’ sınıfına girerken; lojistik imkanlar hiyerarşisi olarak 2. seviyede, fonksiyonel hiyerarşi olarak Freight Distribution Cluster (Yük Dağıtım Kümelenmesi) sınıfında ve 2. seviyede, konsolide sınıflandırmada Freight Village (Lojistik köy) sınıfında ve konsolide faaliyet kapsamında Freight Transportation and Distribution Cluster (Yük Taşımacılığı ve Dağıtım Kümelenmesi) sınıfında ve yine 2. seviyede yer almaktadır. Dolayısıyla Çizelge 2.7’ye göre lojistik merkezler birer kümelenmedir.

Çizelge 2.7. Birleştirilmiş lojistik merkezi sınıflandırması ve faaliyet kapsamı

Terminal Boyutu ¹	Lojistik İmkanlar Hiyerarşisi ²	Fonksiyonel Hiyerarşi	İmkan Terminolojisi	Birleştirilmiş Sınıflandırma	Konsolide Faaliyet Kapsamı
XXL	3.SEVİYE	Gateway(Ağ Geçidi) 1.SEVİYE	Gateway (Ağ Geçidi) (Notteboom & Rodrigue, 2009)	Mainport Terminal (Ana Liman Terminali)	3.SEVİYE Gateway Cluster (Ağ Geçidi Kümelenmesi)
			Logistics Node (Lojistik Düğüm) (Rimiené & Grundey, 2007)		
			Seaport (Deniz Limanı) (Dooms & Macharis, 2003)		
			Air Cargo Port (Hava Kargo Limanı) (Leitner & Harrison, 2001)		
XL			Bulk Terminal (Dökme Yük Terminali) (Wiegman et al. 1999)		
L	2.SEVİYE	Freight Distribution Cluster (Yük Dağıtım Kümelenmesi) 2.SEVİYE	Nodal Centres for Goods (Mallar İçin Düğüm Merkezleri) (Tsamboulas & Dimitropoulos, 1999)	Freight Village (Lojistik Köy)	2.SEVİYE Freight Transportation and Distribution Cluster (Yük Taşımacılığı ve Dağıtım Kümelenmesi)
			Freight Village (Lojistik Köy) (UNESCAP, 2009)		
			Freight Village (Lojistik Köy) (Rimiené & Grundey, 2007)		
			Freight Village (Lojistik Köy) (Tsamboulas & Kapros, 2003)		
			Freight Village (Lojistik Köy) (Boile et al. 2008)		
			Logistics Centre (Lojistik Merkez) (EUROPLATFORMS, 2004)		
			Logistics Centre (Lojistik Merkez) (Meidutė, 2005)		
			Logistics Centre (Lojistik Merkez) (Rimiené & Grundey, 2007)		
			Trade and Transportation Centre Inland Port (Ticaret ve Taşıma Merkezi İç Limanı) (Leitner & Harrison, 2001)		

Kaynak: Higgins C. D., Ferguson M. and Kanaroglou P.S., Varieties of Logistics Centres: Developing A Standardized Typology and Hierarchy, TRB 2012 Annual Meeting, p: 12-13, <http://docs.trb.org/prp/12-3874.pdf>, 17.04.2015. * Katma değer, terminal boyutu arttıkça artmaktadır.

¹ Wiegman, B., Masurel, E., & Nijkamp, P. Intermodal Freight Terminals: An Analysis of the Terminal Market. Transp. Plann. Technol., 23 (2), 105-128, 1999'dan faydalanılmıştır.

² Rimiené, K., & Grundey, D. Logistics Centre Concept through Evolution and Definition. Engineering Economics, 4 (54), 87-95, 2007'den faydalanılmıştır.

Çizelge 2.7. (devam) Birleştirilmiş lojistik merkezi sınıflandırması ve faaliyet kapsamı

Terminal Boyutu ¹	Lojistik İmkanlar Hiyerarşisi ²	Fonksiyonel Hiyerarşi	İmkan Terminolojisi	Birleştirilmiş Sınıflandırma	Konsolide Faaliyet Kapsamı
L	2.SEVİYE	Inland Port (İç Liman) 3.SEVİYE	Load Centre (Yük Merkezi) (Notteboom & Rodrigue, 2009)	Inland Port (İç Liman)	2.SEVİYE Freight Transportation and Distribution Cluster (Yük Taşımacılığı ve Dağıtımı Kümelenmesi)
			Inland Port (İç Liman) (UNECE 2001)		
			Dry Port (Kuru Liman) (Ng & Gujar, 2009)		
			Dry Port (Kuru Liman) (Roso, et al. 2009)		
			Dry Port (Kuru Liman) (UNESCAP, 2009)		
			Inland Port (İç Liman) (Rodrigue et al. 2010)		
			Maritime Feeder Inland Port (Deniz Aktarma İç Limanı) (Leitne r & Harrison, 2001		
		Satellite Terminal (Uydu Terminali) 4.SEVİYE	Hinterland Terminal (Hinterland Terminali) (Wiegmans et al. 1999)		
			Satellite Terminal (Uydu Terminali) (Notteboom & Rodrigue, 2009)		
			Satellite Terminal (Uydu Terminali) (Slack, 1999)		
			Inland Waterway Port (İç Su Yolu Limanı) (Leitner & Harrison, 2001)		
M			Barge Terminal (Mavna Terminali) (Notteboom & Rodrigue, 2009)	Intermodal Terminal (İntermodal Terminal)	
			Transport Terminal (Taşıma Terminali) (Rimienë & Grundey, 2007)		
			Intermodal and Multimodal Industrial Park (İntermodal ve Multimodal Endüstri Parkı) (Boile et al. 2008)		
			Intermodal Rail Terminal (İntermodal Demiryolu Terminali) (Notteboom & Rodrigue, 2009:6)		
			Intermodal Freight Centre (İntermodal Yük Merkezi) (Cardebring & Warnecke, 1995)		
			Transfer Terminal (Transfer Terminali) (Wiegmans et al. 1999)		
			Transmodal Terminal (Transmodal Terminali) (Notteboom & Rodrigue, 2009)		

Kaynak: Higgins C. D., Ferguson M. and Kanaroglou P.S., Varieties of Logistics Centres: Developing A Standardized Typology and Hierarchy, TRB 2012 Annual Meeting, p: 12-13, <http://docs.trb.org/prp/12-3874.pdf>, 17.04.2015. * Katma değer, terminal boyutu arttıkça artmaktadır.

¹ Wiegman, B., Masurel, E., & Nijkamp, P. Intermodal Freight Terminals: An Analysis of the Terminal Market. Transp. Plann. Technol., 23 (2), 105-128, 1999'dan faydalanılmıştır.

² Rimiené, K., & Grundey, D. Logistics Centre Concept through Evolution and Definition. Engineering Economics, 4 (54), 87-95, 2007'den faydalanılmıştır.

Lojistik merkezlerin özellikleri

Lojistik merkezlerin temel amaçları; fiziki yapıların (tesisler, binalar, vs.), araçların ve beşeri sermayenin verimli ve etkili olarak kullanılmasını sağlamak, lojistik faaliyetler için firmaların katlandığı maliyetlerin düşürülmesini sağlamak, katma değer üreten lojistik faaliyetler ile firmalara artı değer kazandırmak ve böylece, ekonomik, sosyal vb. farklı boyutlarıyla bölgesel ve ekonomik kalkınmanın sağlanmasında birer cazibe merkezi olarak etkin olmak da lojistik merkezlerin amaçlarındandır.

Lojistik merkezlerin temel hedefleri; lojistik zincirinin, araç ve depolama alanı kullanımının ve işgücü organizasyonunun optimizasyonu ile toplam ulaştırma maliyetlerinde, personel ve endüstriyel maliyetlerde düşüş ve toplam ulaştırma iş hacmindeki artıştır (Europlatforms, 2004, Karadeniz V., 2011, Elgün, 2011 ve İZTO, 2008).

Lojistik merkezler içerisinde yer alan aktörler; kargo hizmeti veren firmalar, taşımacılık firmaları, 3. Parti lojistik hizmet sağlayıcılar, demiryolu işletmecileri, kombine taşımacılık işletmecileri, bütünleşik lojistik hizmet sağlayıcılar, terminal işletmecileri, bankalar, sigorta şirketleri, sektör dernekleri, ticaret odası temsilcileri, taşımacılık kooperatifleri, gümrük müşavirleri, gümrük muhafaza müdürlüğü, ulusal ve yerel bölge planlaması kamu otoriteleridir (İZTO, 2008).

Lojistik merkezlerin direk ya da dolaylı olarak faydalanıcıları; kargo hizmeti veren firmalar, taşımacılık ve kombine taşımacılık firmaları, demiryolu işletmecileri, lojistik hizmeti sağlayan firmalar, terminal işletmecileri, bankalar, sigorta şirketleri, dernek yöneticileri, taşımacılık kooperatifleri, ticaret dernekleri, gümrük müşavirlikleri, ulusal ve yerel bölge planlaması kamu otoriteleri gibi kurum ve kuruluşlardır.

Lojistik merkezlerdeki hizmet alanları ve gerekli fiziki yapılar; İdari hizmetler ve yönetim binaları, stok hizmetleri ile çeşitli büyüklüklerde depolar ve antrepolar, soğuk hava depoları, karayolu ve demiryolu ile bağlantılı depolar, gümrük müşavirlikleri ve her türlü gümrük hizmet birimleri, konteyner, tehlikeli ve özel eşya yükleme-boşaltma ve stok alanları, dökme yük boşaltma alanları, genel yükleme-boşaltma ve depolama alanları, nakliye hizmetleri ve 3. ve 4. parti lojistik hizmet sağlayan firmalar için gerekli açık

alanlar, liman, havalimanı ve lojistik merkez arasında düzenli ulaşım hizmetleri, çoklu taşıma terminali, kargo hizmetleri ve hava kargo terminalleri, elleçleme ve destek hizmetler, sosyal ve idarî tesisler (müşteri ofisleri, personel ofisleri ve sosyal tesisleri, otopark, tır parkı, yönetim merkezi gibi), genel hizmet tesisleri (sigorta acenteleri, hukuk büroları, güvenlik birimleri, postane, market/supermarket, konferans/kongre merkezi, sağlık tesisi, eğitim tesisi, bankalar, restoranlar, oteller, araç bakım-onarım ve yıkama tesisleri, akaryakıt istasyonları, iletişim ve gönderi merkezleri), showroomlar, katma değerli üretim yapan işletmeler, tren teşkil kabul ve sevk yolları fiziki ve teknik altyapı ile iletişim, haberleşme ve bilişim altyapısı ve haberleşme ve ulaşım hizmetleri, yeniden işleme, muayene, paketlenme, etiketlenme, barkod operasyonları, montaj gibi katma değer üreten hizmetler ve insan kaynakları hizmetleridir (Europlatforms, 2004, Karadeniz V., 2011, Elgün, 2011 ve İZTO, 2008).

Lojistik merkezler içerisinde katma değer üreten hizmetler; ürün kurma, tamir, montaj, paketlenme, etiketlenme, yük kabul, depolama, dağıtım, parçalama ve uyarlama yolu ile yeniden üretme, ters lojistik faaliyetleri, ürünlerin kalite kontrollerinin yapılması gibi hizmetlerdir.

Lojistik merkezlerin temel ortak özellikleri; çeşitli ulaşım bağlantılarına sahip olması, girişlerin kontrollü olarak yapılması, gelişmiş iletişim ve bilgi teknolojisi alt yapısının bulunması, modern ofisler ve binaların (depolar ve antrepolar) olması, tasarım açısından planlı imarı, konfor ve manzaraya (şehir estetiğine katkı) sahip olması, en az 100 hektar yüzölçümüne sahip olması, şehir içerisinde yerleşim bölgelerinden uzakta olması ve aktarma noktaları (deniz limanları, havalimanları vb.) ile taşıma tesislerine, doğrudan erişim olanağının olmasıdır (Elgün, 2011, Aydın ve Ögüt, 2008).

Lojistik merkezlerin faydaları ve avantajları

Lojistik merkezlerin sağlamış oldukları faydalar ve firmalar için oluşturmuş oldukları avantajlar aşağıda verilmektedir. Lojistik merkezler;

- Bir cazibe merkezi olarak hem sosyal ve fiziksel hem de ekonomik gelişimi teşvik ederler,
- Kentlerde oluşan trafik sıkışıklığı, kaza risklerini ve hava kirliliğini önlerler,

- İstihdam ve iş olanaklarının oluşturulmasını sağlarlar,
- Tarım dışında kalan arazilerin planı bir şekilde değerlendirilmesini ve bulundukları kent ya da bölgenin planlı bir şekilde gelişmesini sağlarlar,
- Ürün akışının optimizasyonunu sağlarlar,
- Depolama kapasitesinin artmasını sağlarlar,
- Lojistik ve tedarik zincirlerine ilişkin operasyonların optimizasyonunu ve esnekleştirilmesini sağlarlar,
- Firmaların özellikle lojistik faaliyetlerde verimliliğinin ve kapasitelerinin artmasını sağlarlar,
- Taşımacılık faaliyetlerinde sürenin kısılmasını, kalitenin ve katma değer artmasını sağlarlar,
- Konteyner yükleme boşaltma faaliyetlerinin iyileştirilmesine olanak sağlarlar,
- Tır ve ağır kamyon sirkülasyonunu azaltırlar,
- Gerekli kurum ve kuruluşların birarada bulunması ile lojistik faaliyetlerin hızlanması ve müşterilere daha çabuk cevap verilmesini sağlarlar,
- Kullanıcıların toplam işletme maliyetlerini düşürürler,
- Artan dağıtım verimliliği ve tüketicilere daha düşük maliyetler sağlarlar,
- Multimodal taşımacılık¹ ve kombine taşımacılığın² teşvik edilmesini ve böylece hava, kara, deniz ile demiryolu ulaşım merkezlerine bağlantıyı sağlarlar,
- Deniz, demir ve hava yollarındaki taşımacılığın artmasında etkili olup; karayollarında oluşan trafiğin diğer ulaşım modlarına kaymasında etkili olurlar,
- Cross-docking, konsolidasyon gibi dağıtımla ilgili değer katıcı faaliyetler ile faydalı olurlar,
- Firmaların kendi dağıtım kanalları üzerindeki kontrolü arttırmaları için bir platform oluştururlar,
- Firmalar için güvenli bir ortam ve çevre sağlarlar,
- Risk paylaşımını sağlarlar,
- Firmaların kapasitelerini genişletmelerine olanak sağlarlar,

¹ Multimodal taşımacılık; entegre bir sistem olup; modlar arası (intermodal) ve kombine taşımacılığı (combined transport) kapsamaktadır. Multimodal taşımacılık; bir tedarik zincirinde en az iki farklı taşıma türünün kullanılması ile yapılan taşımacılıktır. İntermodal taşımacılık; bir kapıdan kapıya taşımacılık zincirinde en az iki farklı taşıma türünün kullanılması ile yapılan taşımacılıktır. Hedef; paketlenmiş, kutulanmış ya da ambalajı kapatılmış ürünün teslim yerinde açılmasıdır (Gülen, K.G., 2011).

² Kombine taşımacılık; tek ve aynı taşıma ünitesi veya aracıyla birden fazla taşımacılık türü kullanılarak yapılan taşıma şeklidir. Hedef; karayolunun yüksek oranlı taşıma payını, demiryolu veya denizyolu/iç su yoluna kaydırmaktır (Gülen, K.G., 2011).

- Sanayi uygulamalarında yeniliklerin geliştirilmesine sebep olurlar,
- Tüm firma ve hizmet veren birimlere altyapı imkanı sağlarlar,
- Bilgi ve know-how aktarımını sağlarlar,
- Birlikte rekabet edebilme ve rekabet gücünün artmasını sağlarlar,
- Sınır ötesi trafiğin ve ticaretin artmasını sağlarlar,
- Ölçek ekonomilerinin oluşmasını ve bunlardan faydalanılmasını sağlarlar,
- Yatırımın bölgeye çekilmesinde birer cazibe merkezi olarak etki sağlarlar,
- Lojistik faaliyetlerde maliyetlerin azalmasını ve kar maksimizasyonunu sağlarlar,
- Bölgesel ve ekonomik kalkınmaya katkıda bulunurlar (Lambourdiere vd., 2012, Europlatforms, 2004, Karadeniz V., 2011, Elgün, 2011 ve İZTO, 2008'den faydalanılarak hazırlanmıştır.).

Lojistik merkezlerin yer seçimini etkileyen faktörler

Birer cazibe merkezi ve çekim noktası olan lojistik kümelenmelerin yer seçim kriterlerine bakıldığında;

- Bölgesel ekonomik projeler ve ulaştırma ile alakalı projeler,
- Bölgesel işbirlikleri ve platformlar,
- Bölgenin jeopolitik ve coğrafi konumu,
- Bölgenin topografik, jeolojik ve jeomorfolojik yapısının uygun olması,
- Bölgenin yer altı ve yer üstü su kaynaklarına yakın olması,
- Bölgede taban su seviyesinin düşük olması,
- Bölgede farklı kurumlar tarafından belirlenen tarımsal alanlar ile özel statülü koruma alanlarının ve orman alanlarının olmaması,
- Bölgenin iklim koşulları,
- Bölgenin enerji ve yakıt kaynaklarına olan yakınlığı,
- Bölgedeki afet risk durumu,
- Bölgenin güvenli olması,
- Yönetim birimlerine, pazarlara, üretim ve sanayi bölgelerine, tedarikçilere ve tüketicilere yakınlık,
- Bölgede lojistik faaliyetlerin ve mal akışlarının varlığı ve yoğunluğu
- Ulaştırma altyapısının ve bağlantılarının güçlü olması,
- Farklı ana ulaşım bağlantılarına ve aktarma noktalarına (limanlar vb.) yakın olması,

- Çok modlu taşımacılığa olanak veren bir bölge olması,
- Arazi fiyatlarının düşük olması ve arazi mülkiyet durumu,
- Bölgenin kadastro durumu,
- Bölgenin kentleşmesine ve planlama kararları,
- Bölgenin gelişme ve genişleme olanakları ile çevresindeki arazi kullanımı,
- Bölgenin fiziki altyapı imkanlarının (kanalizasyon, yağmur suyu deşarj vb.) olması,
- Bölgedeki doğal, tarihi ve kültürel yapının uygunluğu,
- Bölgenin sosyal ve demografik (nüfus) yapısı ile sosyo-ekonomik gelişmişlik durumu,
- Bölgedeki eğitim düzeyi ve ekonomik durum,
- Bölgenin ve çevresinin üretim kapasitesi,
- Bölgenin dış ticaretinin ülke içindeki payı,
- Bölgenin imalat sanayinde gelişmişlik sıralaması,
- Bölgenin gayrisafi yurtiçi hasılasının ülke içindeki payı,
- Bölgedeki sanayi ve ticaretin yapısı, hacmi ve bu alanlarındaki istihdam oranı ile bölgenin istihdam olanakları,
- Bölgedeki sermaye ve finansman olanakları,
- Bölgedeki iletişim ve haberleşme teknolojisi ile bilişim teknolojisi konularındaki gelişmişlik,
- Bölgedeki kamu ve özel sektör yatırımları, yatırım teşvik ve destekleri,
- Bölgedeki vergi sistemleri,
- Bölgede yasal prosedürlerin basit ve kolay olması ön plana çıkmaktadır (Kondratowicz 2003a:50-57, Erol ve Yıldırım, 2013).

Çizelge 2.8. Lojistik merkez yer seçim kriterleri

Alan Tasarımı	Lokasyon Çevresi	Bağlantılar (mekandaki konum)	Trafik Bağlantıları	Planlama Güvenliği
Alan Boyutu Alan Planı Serbest ve genişleme alanları Erişim ve Bağlantılar Gelişim Çabası Anlaşmazlıklar	Alan Kullanımları Anlaşmazlıklar/ Koruyucu Tedbirler	Şehir Merkezine Yakınlık Sanayiye Yakınlık Toptan ve Perakende Ticarete Yakınlık İç Ulaştırma Ağlarına Yakınlık Lojistik Sağlayıcılara Yakınlık	Karayolu Trafik Bağlantı Yolu Demiryolu Trafik Bağlantı Yolu İç Su Trafik Bağlantı Yolu Bölge Üstü Lojistik Merkez Entegrasyonu Anlaşmazlıklar, Problemler, Görevler	Planlama Prosedürü Planlama Süreci Maddi Koşullar

Kaynak: Kondratowicz, L.(2003a). Work Package 1, Planning Of Logistics Centres, Networking Logistics Centres In The Baltic Sea Region NeLoC, Final Report. Volume I, Gdansk, p.52, 2003, Poland.

Batı Avrupa Lojistik Merkezleri'nin analiz edilmesi sonucu, lojistik merkezlerin yer seçimlerine ilişkin aşağıdaki maddeler sıralanabilir. Lojistik merkezler;

- Uygun işletme ve gelişim için 50 hektardan 150 hektara kadar yeterli miktarda alana sahip olmalıdır.
- Meskun alanlardan uzakta, büyük şehirlerin çevresinde yer almalıdır.
- Ulaştırma altyapısına erişim öncelikli olup; uluslar arası ulaştırma güzergahlarına yakın konumlanmalıdır.
- Liman şehirlerinde, lojistik merkezlerin cirolarının önemli bir kısmı deniz kaynaklı yüklerden oluşmaktadır. Dolayısıyla, lojistik merkezler, mümkün olduğunca liman bölgesine yakın konumlanmalıdır.
- Büyük kentsel yığılmalar birkaç adet lojistik merkezi ve/veya alt dağıtım merkezleri ağını içerebilir. Bunlar da nihai müşterilere yakın konumlanmaktadır.
- Tüm bunlar sebebiyle, bir lojistik merkez büyük bir ulaştırma düğümünün yakınında yer seçmelidir. Bu genellikle büyük kentsel bir yığılma düğümü olmaktadır (Kondratowicz, 2003b:57).

Lojistik merkezlerin değişim süreci

Lojistik bölgeler, dünya üzerinde genel olarak deniz ve/veya hava limanlarının gelişmesi ile oluşan dağıtım ve depolama alanlarının/merkezlerinin gelişmesi ve genişlemesi ile oluşmuşlardır. Bu gelişimde farklı ulaşım modlarının bu deniz ya da hava limanlarına olan bağlantıları, ülkeler arası mesafeler ve ekonomik antlaşmalar etkili olmuştur. Lojistik bölgelerin hizmet düzeyleri ise; buna paralel olarak gelişmiş ve genişlemiştir. Rimine ve Grundey, lojistik merkezlerin tarih içerisindeki oluşum ve gelişimlerini de dikkate alarak; Çizelge 2.9'da tarihsel sıralama içerisinde lojistik merkezlerin faaliyetlerinin gelişimlerini ortaya koymuşlardır.

Çizelge 2.9. Lojistik merkezlerin gelişimi

1960'lar-1970'ler	1980'ler-erken 1990'lar	1990'ların ortasından günümüze
		Malzeme Yönetimi Dağıtım Hizmetleri (Ulusal/Küresel)
	Gümrükleme	İthalat İzni Gümrükleme Gelen Nakliye
Teslim Almak	Teslim Almak	Teslim Almak
	Cross Docking (Çapraz Sevkiyat)	Cross Docking (Çapraz Sevkiyat)
Depolama	Depolama	Depolama Evnanter Yönetimi ve Kontrolü Sevkiyat Zamanlaması
Sipariş işleme Raporlama Toplama	Sipariş işleme Elektronik veri değişimi EDI* Raporlama Toplama	Sipariş işleme Elektronik veri değişimi EDI* Raporlama Toplama
Sipariş montajı Yeniden paketleme	Sipariş montajı Yeniden paketleme	Ürün alt montajı Sipariş montajı Yeniden paketleme Streç-Koruyucu ambalajlama
Paletleme/Ünitize Etmek Etiket/Mark/Şablon-Kalıp	Paletleme/ Ünitize Etmek Etiket/Mark/Şablon-Kalıp	Paletleme/ Ünitize Etmek Etiket/Mark/Şablon-Kalıp
Nakliye Belgeleme	Nakliye Belgeleme Giden Nakliye	Nakliye Belgeleme Giden Nakliye İhracat Belgeleme Serbest Ticaret Bölgesi Operasyonu Tam zamanında, müşteriye etkili yanıtı ve hızlı cevap servisleri (JIT/ECR/QR*) Yük oranı müzakeresi Taşıyıcılar/güzergah seçimi Yük taleplerini elleçleme Yük denetim/ödeme Güvenlik denetimleri/değerlendirmeleri Mevzuata uygunluk incelemesi Performans ölçümü Müşterilerden gelen iadeler Müşteri faturalama

Kaynak: Kristina Rimienė and Dainora Grunđey, Logistics Centre Concept through Evolution and Definition COMMERCE OF ENGINEERING DECISIONS ISSN 1392-2785 ENGINEERING ECONOMICS. 2007. No 4 (54); orijinal kaynak: Ernst F. Bolten, Managing time and space in the modern warehousing, Amacom, 1997, p.19.x, *: EDI – electronic data interchange, FTZ – free trade zone, JIT – just-In-time ECR – efficient customer response, QR – quick-response.

Avrupa'da lojistik merkez örnekleri

İtalya'daki lojistik merkezler ve Bologna örneği

İtalya 58 000 000 nüfusu ve 1,5 trilyon euroluk GSYH ile dünyadaki önemli pazarlardan biri olarak; özellikle kuzey kesimi sanayileşmenin yoğun olduğu bir bölgedir. Sanayileşmenin yoğunlaştığı bu bölge, Torino'dan Milano üzerinden Venedik'e kadar uzanmaktadır. Bu bölge, ulusal gelirin %50'sini oluşturmaktadır. İtalya'nın güney bölgesi ise; kuzey bölgesine göre daha az gelişmiştir. Dolayısıyla İtalya ekonomisinde imalat sektörü öne çıkmaktadır. İmalat sanayi GSMH'nın hemen hemen %25'ini oluşturmaktadır. Bu oran, diğer Avrupa Ülkeleri ile karşılaştırıldığında oldukça yüksektir. Başlıca sanayiler;

otomotiv, gemi yapıımı, kimyasallar, mobilya, giyim, tekstil, deri, eşya, ayakkabı, gıda işleme, seramik ürünler, parçalar ve makineler üzerinedir. Dolayısıyla, İtalyan ekonomisinin en büyük güçlerinden birisi sanayi bölgeleridir. Bugün İtalya’da 200’den fazla sanayi bölgesi bulunmaktadır. İtalya, kriz öncesinde istihdam konusunda ciddi bir başarı sergilese de hala Avrupa Birliği içerisinde işsizlik sorunun en fazla olduğu ülkelerden birisidir. Buna ek olarak, dış ticaret potansiyelinin ve sanayi gücünün yatırımlara aktarılamadığı ve yabancı yatırımlar bakımından yüksek bir performansın olmadığı söylenebilir. Ayrıca, Rusya ve Çin gibi dünya ticareti içerisinde önemli rekabet gücüne sahip ülkelerin ticaret paylarını arttırmaları ve İtalyan sanayisinin ve üretiminin küreselleşme alanında güçlükler yaşaması, İtalya’nın ihracat performansı ve rekabet gücünü düşürmüştür. Sonuç olarak İtalya’nın, dünya ticaretinde ve üretiminde önde gelen sektörlerdeki payının bile azalması söz konusu olmuştur (İTKİB Genel Sekreterliği, 2011:5-7). Tüm bu veriler doğrultusunda da İtalya’da tarih içerisinde yaşanan yoğun sanayileşme ve sanayileşmeye paralel olarak gelişen dış ticaret, lojistik merkezlerin oluşmasında etken olmuştur denebilir. İtalyan lojistik merkezleri incelendiğinde çoğunun demiryolu ile bağlantılı oldukları görülmektedir. Bu durum, Ülkemizdeki TCDD Lojistik Merkezler Projesi ile yapılmakta olan lojistik merkezlerin demiryolu bağlantılı olarak tasarlanması ile benzerlik göstermektedir.

İtalya’da 25 adet lojistik merkez bulunmaktadır (<http://www.invitalia.it/>, 15.03.2014). Bu lojistik merkezler, alan büyüklüğü olarak farklı olup; özellik bakımından da farklı özelliklere sahiptir. Ancak kamu ve özel sektörün yanı sıra lojistik merkezler içerisinde genel olarak lojistik hizmetler için ayrılan alanlar ve fiziki yapılar bulunmaktadır. Lojistik merkezlere ilişkin özelliklerin yanı sıra bu merkezler içerisinde verilen hizmetler ve fiziki yapılar, Çizelge 2.10’da verilmektedir. Bu merkezler, fiziki özelliklerinin yanı sıra teknolojik açıdan da oldukça gelişmiştir. Lojistik merkezler ve işleyişleri açısından en başarılı Avrupa Ülkeleri’nden biri olan İtalya, lojistik merkezleri ile bilişim teknolojisi açısından lojistik zincirlerin kurulması ve bölgesel ve küresel pazarlara ulaşma konusunda birer cazibe merkezi haline gelmiştir. Tüm bunların yanı sıra lojistik merkezler, ana ulaşım bağlantılarının bulunduğu alanlarda ve bilhassa demiryolu bağlantılı olacak şekilde diğer ekonomik ve sosyal olanakların bulunduğu büyük kentlerde yer seçmişlerdir. Lojistik merkezlerin organizasyon ve yönetim yapılarına bakıldığında ise; genellikle kamu-özel sektör işbirliğinin ve çok ortaklı yapıların söz konusu olduğu görülmektedir. Bunlara ek olarak bu merkezler içerisindeki depolama alanlarının bir çoğu, lojistik merkezlerin çok

ortaklı yapısı kapsamında kendilerine ait olup; kiralama usulü ile işletilmektedirler. Ayrıca İtalya’da yer alan lojistik merkezlerden bir kısmı devlet teşviki ile oluşturulup, geliştirilmektedir.

Parma Lojistik Merkezi (InterportoDi Parma), Bolonya Lojistik Merkezi (InterportoDi Bologna), QuadranteEuropa (Verona) Lojistik Merkezi (InterportoQuadranteEuropa), Novara Lojistik Merkezi (Milano) (C.I.M. InterportodiNovara), Marche Lojistik Merkezi (Jesi) (InterportoMarche), Torino Lojistik Merkezi (SocietaInterportoDi Torino), Padova Lojistik Merkezi (InterportoDiPadova), Rovigo Lojistik Merkezi (InterportoDiRovigo), Venezia Lojistik Merkezi (InterportoDiVenezia) ve Parma Aziende Lojistik Merkezi (InterportoDi Parma Aziende) İtalya’daki lojistik merkezlerden bazılarıdır (Erol ve Yıldırım, 2013).



Harita 2.1. İtalya’daki lojistik merkezler (<http://www.invitalia.it/site/eng/home/investment-opportunities/logistics/assets/a-complete-intermodal-network.html>, 19.12.2013 ve Erol ve Yıldırım, 2013)

Çizelge 2.10. İtalya'daki lojistik merkezler

Mekansal ve Yapısal Özellikler	Parma	Bologna	QuadranteEuro pa (Verona)	Novara (Milano)	March e (Jesi)	Torin o	Padova	Rovig o	Venezia
Toplam Alan	2 541 000 m ²	2 000 000 m ²	2 500 000 m ²	840 000 m ²	6 000 000 m ²	3 000 000 m ²	---	1 600 000 m ²	240 000 m ²
Depo Alanları	2 141 000 m ²	---	20 000 m ²	---	45 000 m ²	150 000 m ²	---	17 5000 m ²	4 200 m ²
Antrepo Alanları	---	217 700 m ²	572 000 m ²	80 000 m ²	38 000 m ²	900 000 m ²	327 000 m ²	2 500 m ²	139 000 m ²
Ofis Alanları	---	---	20 000 m ²	3 000 m ²	---	100 000 m ²	1 000 m ²	2 000 m ²	5 500 m ²
Terminal Alanları	215 000 m ²	277 000 m ²	---	160 000 m ²	---	---	47 500 m ²	---	---
Park Alanları	180 000 m ²	Yaklaşık 16 500 m ²	60 000 m ²	---	---	---	107 000 m ²	10 000 m ²	12 000 m ²
Çalışan Kişi Sayısı	1 500	1 500	1 800	50	---	3000	27 000	---	250
Firma Sayısı	80	81	110	---	3	200	Yaklaşık 1 300	4	10
Verilen Kamusal ve Özel Hizmetler	Banka, Otel, Bar, Restoran, Wireless Kapsam Alanları	Postahane, telefon kulübeleri, şehir merkezine ve şehir merkezinde n alana otobüs ulaşımı, banka, Bolonya Ticaret Odası Ofisi, Bar, Restoran, Araba ve Kamyon yıkama istasyonları	Postahane, telefon kulübeleri, şehir merkezine gidiş-dönüş otobüs hizmeti, kongre merkezi, bar, restoran, banka, sigorta Firmaları, 14.000 m ² otomobil ve kamyon yıkama servis istasyonu, lojistik hizmetler.	Postane, telefon kulübeleri, şehir merkezin e gidiş-dönüş otobüs hizmeti; kongre merkezi, kaliteli, modern ve geniş ofis alanları, teknik desteğin yanında teknik olanaklar, tuvalet, duş, konforlu restoranlar.	---	---	---	---	ATM, telefonlar, Bar-restoran-güvenlikli park alanı-duş ve tuvaletler-kantar-radyometrik kontrol.

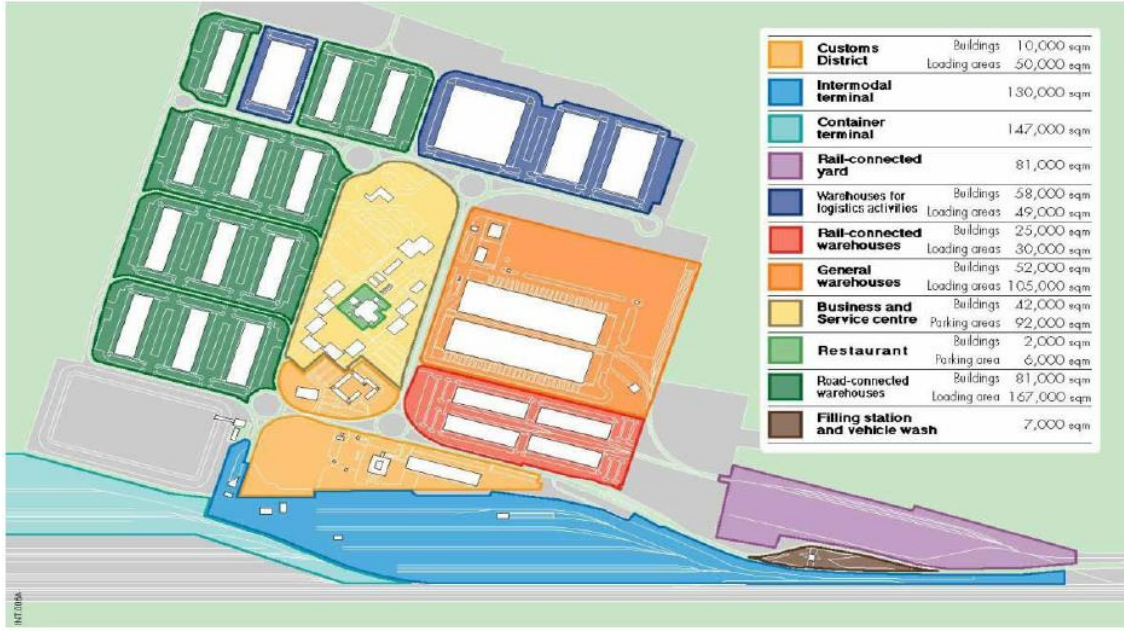
Kaynak: Erol ve Yıldırım, 2013, İZTO, Dünyadaki Lojistik Köyler, İzmir, 2009'dan faydalanılarak hazırlanmıştır.

İtalya-Bologna (Interporto Bologna)

Bologna Lojistik Köyü, 1 055 dönüm büyüklüğünde olup; demiryolu ve karayolu bağlantısına sahiptir. Lojistik Köy, içerisinde 1 500 kişi istihdam ve 100 adet taşıma ve lojistik şirketi ile Avrupa'daki en işlek lojistik platformlardan biridir. Bologna Lojistik Köyü Projesi, şehirdeki yoğun kamyon trafiğini azaltmak için intermodal demiryolu taşımacılığı ile kentsel malların dağıtımını geliştirmek ve sürdürülebilir ekonomik kalkınmayı çevresel olarak geliştirmek gibi birçok kamusal hedefin bir sonucu olarak 1971 yılında kurulmuştur. Bologna Lojistik Köyü, yük taşınan modlardaki dağılımın değişimine imkan vererek; iş yapmak için rekabetçi ve üretken bir ortam oluşturmuştur (Higgins ve Ferguson, 2011:44).

Avrupa'da bu şekilde kurulan ilk tesis Fransa'daki Roissy-SOGARIS olup; ikinci tesis ise Bologna Lojistik Köyü'dür. Proje, Bologna Ticaret Odası ve İtalyan karayolu taşımacılık dernekleri, intermodalitenin bir teşviki aracılığı ve şehirdeki yoğun kamyon trafiğini giderme hedefi ile yerel yönetim ve il/eyalet yönetimi arasında bir ortaklık şeklinde ve Autoporto Bologna SpA olarak başlamıştır. Demiryolu hizmeti ve yönetimini getirmek için, İtalyan demiryolu şirketi Ferrovie dello Stato ile 1973 yılında iletişim kurulmuş ve şirket adını Interporto Bologna SpA olarak değiştirmiştir. Bologna Lojistik Köyü'nün inşaatı ise 1974'te başlamış ve ilk etap 10 yıl içerisinde tamamlanmıştır (Boile vd., 2008 ve Higgins ve Ferguson, 2011:44).

Bologna Lojistik Köyü, Bologna'nın banliyösünde, Ülkedeki alışverişi yapılan tüm malların %75'ini taşımakta olan demiryolu güzergahları ve İtalya'nın otoyolu ağı tarafından direkt olarak hizmet alan ve şehir merkezine 12 km uzaklıkta olan alanda, stratejik olarak yer seçmiştir. Bu alan, genişliği ve demiryolu hattı ile otoyolu ağına yakınlığı sebebiyle seçilmiştir. Bu ticari bölge içerisinde 2010 yılı itibarıyla 600'den fazla şirket bulunmaktadır. Bunlara ilave olarak, Lojistik Köy içerisinde yükseltilmiş yerleştirme bölmeleri ile bir dizi geniş depolar ve ofis olanakları, kamu depoları, intermodal terminaller ve destekleyici hizmetler yer almaktadır. Bologna Lojistik Köyü'nün vaziyet planı Harita 2.2'de görülmektedir. 1 055 dönümlük alanın yaklaşık 500 dönümü, gelecekteki genişleme için ayrılmıştır (Wisetjindawat, 2010 ve Higgins ve Ferguson, 2011:44).



Harita 2.3. Bologna Lojistik Köyü içerisinde verilen hizmetler (Interporto Bologna S.p.A. and Boile, 2008:14)

Lojistik Köy, içerisindeki şirketlere; gümrük, kapı erişim kontrolü ve güvenlik, postane ve bankalar, otopark ve yükleme/boşaltma işlemleri için alanlar, bir benzin istasyonu ve araç yıkama tesisleri, restoranlar, konteyner bakım ve onarımı, toplu taşıma ve telekomünikasyon hizmetleri sunulmaktadır. Bunlara ek olarak, bilişim teknolojilerine yatırım yapamayan küçük ve orta ölçekli işletmeciler için ücretsiz olarak sunulan izleme ve takip hizmetleri gibi taşıma şirketlerine ek çözümler sunulmaktadır. Bir kamu ve özel sektör ortaklığı olarak, literatürde finansmanın hiçbir analizi yoktur. Dolayısıyla, kamu sektörünün proje geliştirme maliyetlerinin büyük bir kısmını karşıladığı tahmin edilmektedir. Bologna Lojistik Köyü'ndeki başarıları dayanarak, İtalya daha fazla lojistik köyünün gelişimini teşvik etmek amacıyla bir dizi yasa formüle etmiştir. Projenin birinci aşaması 1980'lerde tamamlanmıştır ancak projeye hiçbir federal fon verilmemiştir. 1990 yılındaki 240 numaralı yasanın kabul edilmesinden sonra Bologna Lojistik Köyü, ikinci etabı tamamlamak için federal fon almıştır (Boile vd., 2008 ve Higgins ve Ferguson, 2011:46).

Bologna Lojistik Köyü, bir kamu ve özel sektör ortaklığı olarak; kamu sektörü ve özel sektörde yer alan 20 ortağı ile bir anonim şirket olan Interporto Bologna SpA tarafından yönetilmektedir. Hissenin %52'si kamu kurumlarına ait olup; geri kalan hisse ise özel sektöre aittir. Kamu kurumları içerisinde, belediye yaklaşık %35 ve il/eyalet %17.5 hisseye

sahiptir. Yerel ticaret odasının da içinde bulunduğu geriye kalan özel sektör aktörleri, bankalar, sigorta şirketleri, sanayi ve yerel taşımacılık dernekleridir. Yönetim şirketi ise; 4 üyesinin Bologna Belediyesi'nden, 2 üyesinin Bologna Eyaletinden ve 1'er üyesinin Bologna Ticaret Odası, Banka Kurumları, Trenitalia SpA Şirketi, Bologna Sanayi Derneği (Association Industriali Bologna) ve Bolonez Karayolu Taşıma Derneği 'nden (Association of Bolognese Road Transport) olan bir yönetim kurulu tarafından yönetilmektedir. Yönetim şirketi, terminal yönetmek ve teşvik etmek, gayrimenkul işleriyle uğraşmak, bir manevra işletmecisi/operatörü olmak ve İtalya boyunca diğer lojistik köylerin gelişmesi için kendi uzmanlıklarını ödünç vermek şeklinde bir dizi girişimci faaliyeti yerine getirmektedir (Higgins ve Ferguson, 2011:46 ve Interporto Bologna SpA, 2005).

2005 yılından itibaren Bologna Lojistik Köyü'nde yüz şirket çalışmaktadır. Buna ek olarak, Çizelge 2.11'de de görüldüğü üzere 2008 yılından itibaren Lojistik Köy içerisinde 70 kiracı yer almaktadır. Sektörlerin analizi kuryeleri, lojistik ve dağıtım, taşıma ve hava iletimini, taşıyıcıları, takas acentelerini, taşıma işleri organizatörlerini, zanaat sendikaları, kamu depolarını, İtalyan demiryollarını ve lojistik köyü hizmetlerini içerir. Çizelge 2.11'de Bologna Lojistik Köyü'ndeki sektörler yer almaktadır (Higgins ve Ferguson, 2011:46).

Bologna Lojistik Köyü içerisinde son 5-7 yıl içerisinde, kuryelerin taşıma işletmecilerinin büyük bir çoğunluğu lojistik hizmet sağlayıcı olabilmek ve Lojistik Köy tarafından sunulan elverişli arazi ve hizmetlerin avantajlarından yararlanabilmek için 2. Parti lojistikten 3. Parti lojistik şirketlerine dönüşmüşlerdir (Boile vd., 2008 ve Higgins ve Ferguson, 2011:46).

Çizelge 2.11. Bologna Lojistik Köyü'ndeki sektörler (2008 yılından itibaren)

Sektör	Kiracıların Sayısı	Depoların Ortalama Büyüklüğü (m2)
Kuryeler	26	38.000
Lojistik İşletmecileri	18	11.000
Taşıma İşleri Organizatörleri	18	1.700
Taşıma Acenteleri	8	500
Gümrük ve Hizmetleri		15.000/20.000

Kaynak: Boile, M., Theofanis, S., & Strauss-Wieder, A. (2008). Feasibility of Freight Villages in the NYMTC Region: Task 3. Rutgers Centre for Advanced Infrastructure and Logistics, Freight and Maritime Program. Piscataway, NJ: Rutgers, p:18.

2005 yılında Bologna Lojistik Köyü'nde yaklaşık 4 500 000 ton mal elleçlenmiştir. Bunun yaklaşık 2 300 000 tonu karayolu tabanlı olarak taşınan mallardır. Geri kalan malların çoğu

demiryolu ile hemen hemen 6 000 tren aracılığıyla elleçlenmiştir. Ancak, Boile ve diğerleri (2008) tarafından yapılan bir araştırmada demiryolu/karayolu çapraz sevkiyat olanaklarının düşük kullanım oranına sahip olduğu bulunmuştur. Bologna Lojistik Köyü'nde geçen malların tamamının yaklaşık %25'i Bologna Metropolitan alanına; geri kalan %75'i ise; İtalya ve Avrupa'ya dağıtılmaktadır. Lojistik Köy'de gerçekleştirilen taşıma faaliyetlerinin büyük bir kısmını kentsel dağıtım oluşturmaktadır. Bologna Lojistik Köyü, kentsel malların dağıtımını teşvik etmek için kentsel alanlarda ağır vasıta trafiğine olan yasak getirmek, trafik sıkışıklığını, hava kirliliğini ve teslimat sürelerini azaltmak için programlar oluşturmak ve alternatif yakıtlı araçları teşvik etmek gibi Bologna'daki politika hedeflerinden faydalanmıştır. Lojistik Köy'de perakendeciler için ambalajlı gıda, içecekler, tütün, tekstil ve kağıt ürünleri elleçlenirken; intermodal terminallerde baz metalleri, mineral ürünleri, alçı, çimento, seramik, makine ve mekanik cihazlar, polipropilen ve çeşitli mamul malları elleçlemektedir. Bologna Lojistik Köyü'nde, soğuk hava depoları bulunmadığı için taze ürünler elleçlenememektedir (Higgins ve Ferguson, 2011:47, Interporto Bologna SpA, 2005, Boile vd., 2008).

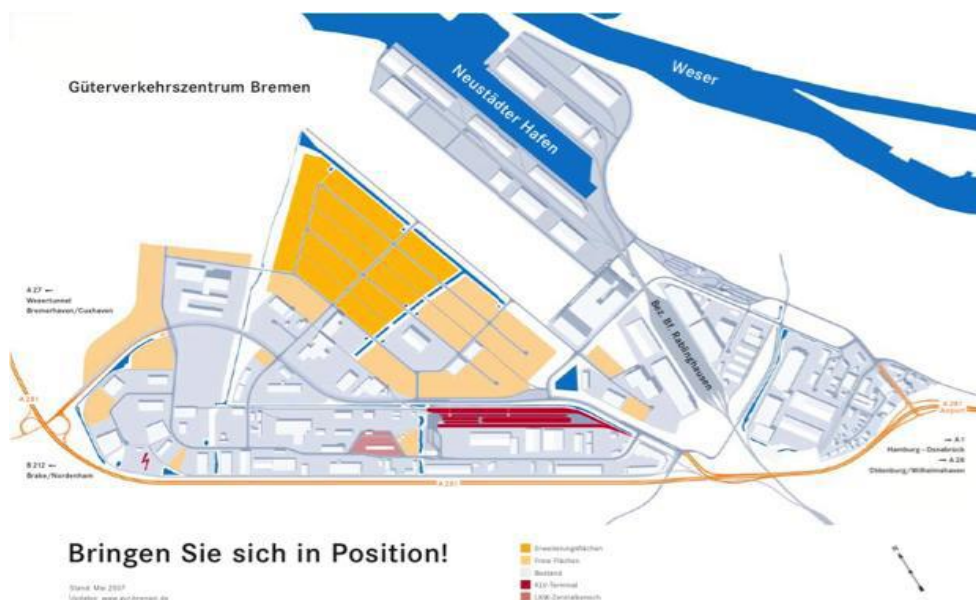
Almanya-GVZ Bremen örneği

Bremen Lojistik Köyü, 895 dönüm alana sahip, içerisinde 150 taşıma ve lojistik firması barındıran, 8 000 kişilik bir istihdam sağlayan ve karayolu, demiryolu, denizyolu taşıma modlarının yanı sıra havayolu taşıma modunun da yakınında olan bir lojistik köydür. Köy'ün gelecekteki gelişimi için 490 dönüm ek alan ayrılmıştır. GVZ Bremen Lojistik Köyü, yaklaşık 10 yıl süren fizibilite çalışmalarından sonra 1985 yılında kurulan Almanya'daki en eski lojistik köydür. Bunun yanı sıra GVZ Bremen, Almanya'daki diğer tesislere kıyasla performans açısından yüksek oy alan en büyük ve en yüksek tesistir. Proje, yoğun kamyon trafiğini azaltmak ve intermodaliteyi arttırmak için başlatılmıştır (Higgins ve Ferguson, 2011:48 ve Cerreño vd., 2008).

GVZ Bremen Lojistik Köyü, üç modlu (tri-modal) bir tesis olarak, Lojistik Köy alanındaki Deutsche Bahn ile zengin demiryolu ağlarını, 2 büyük otoyoluna bağlantıları ve bir iç su yolu ile 7 km uzaklıktaki uluslararası havalimanı aracılığıyla havayolu taşıma kapasitesine sahiptir. Ayrıca, Bremen Şehir Merkezi ile 8 km'lik bir mesafede olan Lojistik Köy'ün yaklaşık 2 km uzaklıktaki Neustädter Hafen derin su limanına da bağlantısı bulunmaktadır (Higgins ve Ferguson, 2011:48, Boile vd., 2008 ve Wisetjindawat, 2010).

Lojistik Köy, bir dizi yüksek raflı depoyu, bir entegre intermodal terminali, Avrupa'daki en geniş yüksek raflı depoyu, bir konteyner terminalini ve bir dizi destekleyici hizmeti içermektedir. 2010 yılından itibaren, GVZ Bremen Lojistik Köyü, 150 farklı şirkete ev sahipliği yapmaktadır. Bu şirketler, yirmi farklı türde endüstriyel ve katma değer/dağıtım faaliyetlerinde bulunmaktadırlar. Bu şirketler, 1 200 000 metre kare alan dışında faaliyet göstermekte ve yaklaşık 8 000 kişiyi istihdam etmektedirler. Harita 2.4'te'te GVZ Bremen Lojistik Köyü vaziyet planı gösterilmektedir. GVZ Bremen Lojistik Köyü, daha geniş bir lojistik köyler ve/veya lojistik merkezler ağında önemli bir terminal olarak çalışmaktadır. Harita 2.5'te GVZ Bremen Lojistik Köyü'nün diğer lojistik merkezlerle olan ilişkisini ve yerleşkesini göstermektedir (Higgins ve Ferguson, 2011:48, Wisetjindawat, 2010 ve Wirtschaftsforderung Bremen GmbH, 2011).

Temel taşımacılık ve lojistik altyapıya ek olarak Lojistik Köy'deki destekleyici hizmetler; bir kamyon terminalini, akaryakıt istasyonlarını, kamyon bakım merkezini, gümrük tesislerini ve restoranları içermektedir. Bu hizmetler, GVZ Bremen Lojistik Köyü'ne Köy'deki malların akışını desteklemek ve teşvik etmek amacıyla yardımcı olmaktadır (Higgins ve Ferguson, 2011:48 ve Wisetjindawat, 2010).



Harita 2.4. GVZ Bremen Lojistik Köyü vaziyet planı (Higgins ve Ferguson, 2011:49)

GVZ Bremen Lojistik Köyü'nde elleçlenen başlıca mallar; otomobiller ve otomobil parçaları, havacılık malları, gıda ve içecekler ve enerji ve kimyasal sektörden mallardır.

Lojistik yoğun üretim ve imalata, dökme yük lojistiğine ve gıda ile içecek endüstrilerindeki toptan satış şirketlerine özel dikkat gösterilmektedir (Higgins ve Ferguson, 2011:49 ve Wisetjindawat, 2010).

Lojistik Köy’de kentsel malların dağıtımını geliştirmek için ayrıca yönetim şirketi ile farklı taşıyıcıları ve tesis servis sağlayıcıları arasında gönüllü işbirliğini teşvik ederek programlar oluşturulmuştur. Katılan 9 firma, çevre dostu kamyonlar içine teslimatları konsolide etmişlerdir. Ancak buna rağmen, program için hükümet sübvansiyonları kaldırıldıktan sonra hizmet durdurulmuştur (Higgins ve Ferguson, 2011:49 ve Cerreño vd., 2008).



Harita 2.5. GVZ Bremen Lojistik Köyü lokasyonu ve ilişkileri (German Trade and Invest, 2009. Germany: Europe's Logistics Hub:21 Crossroads Accelerating your Business, <http://en.calameo.com/read/0000469923b3a5982dc30> adresinden 09.09.2015 tarihinde alınmıştır ve Higgins ve Ferguson, 2011:50)

GVZ Bremen Lojistik Köyü, bir kamu ve özel sektör ortaklığı olarak geliştirilmiştir. Özgün altyapısı Bremen Şehri tarafından geliştirilen Lojistik Köy, kendi holdinglerinin ötesinde 10 yılı aşkın 200 000 000 dolardan daha fazla bir yatırımın sonucudur. Bu yatırımın yaklaşık 37 000 000 doları tesis ve makine için özel sektörden gelen yatırım ile Bremen Şehri'nden gelmiştir. Kamu sektörü, intermodal taşımacılığı teşvik etmek için politikalar aracılığı ile projeyi ulusal düzeyde desteklemeye devam etmektedir. GVZ

Bremen Lojistik Köyü, Alman hukukuna göre özel bir, limited şirket GVZE aracılığıyla yönetilmektedir. Bu da, üyelik ve yönetimin sınırlı sorumluluğu ve esnekliği avantajlarını sunmaktadır (Higgins ve Ferguson, 2011:50-51, Weisbrod vd., 2002 ve Wisetjindawat, 2010).

GVZE, Lojistik Köy'ün tüzel üyeleri olmak zorunda olan ve Lojistik Köy'de yer seçen tüm firmalar içerisinde bir kooperatif gibi davranmaktadır. Her üyenin, şirket toplantılarında bir oy hakkı bulunmaktadır. Deutsche Bahn ve Bremen Şehri'nin her birinin altı oya sahip olması gibi yatırım seviyesine göre istisnalar olmaktadır. Üyeler arasında işbirliğine dayalı işlemler, hammadde ve malzemelerin ortak satın alınmasını ve şartların gerektirdiği kadar ekipman ve işgücü değişimini içermektedir (Weisbrod vd., 2002 ve Higgins ve Ferguson, 2011:51)

Şirketin hisse yapısı; bir kamu ve özel sektör ortaklığı olup; Bremen Şehri en az %25 hisseye sahip ve yönetim kuruluna atamalardan sorumludur. Kalan hisseler ise, birçok özel şirket arasında bölünmüştür (Wisetjindawat, 2010). Lojistik Köy ayrıca, Bremen Şehri'nden üç temsilci, Lojistik Köy içerisinde yer alan şirketlerden 4 temsilci, Deutsche Bahn Demiryolu'ndan bir temsilci ve bağımsız bir uzmandan oluşan bir danışma kurulu tarafından yönetilmektedir. Bu kurul, yeni kurulumlar üzerinde kararlar vermektedir. Bu kurul, yeni işyerleri, hizmetler, halkla ilişkiler ve altyapı projeleri üzerine kararlar almaktadır (Weisbrod vd., 2002 ve Higgins ve Ferguson, 2011:51).

Weisbrod ve diğerlerinin (2002) raporuna göre, Lojistik Köy hemen hemen %15 oranında Bremen Merkezi'ne olan kamyon yolculuklarının alım ve yük teslimatını rasyonelize ederek azaltmıştır. Köy, iş teşviki için oldukça iyi durumda olup; produktivite açısından Alman Lojistik Köyleri arasında 1 numarada, Avrupa'da 2 numarada yer almıştır (<http://www.wfb-bremen.de/de/expo-gvz> ve Higgins ve Ferguson, 2011:51).

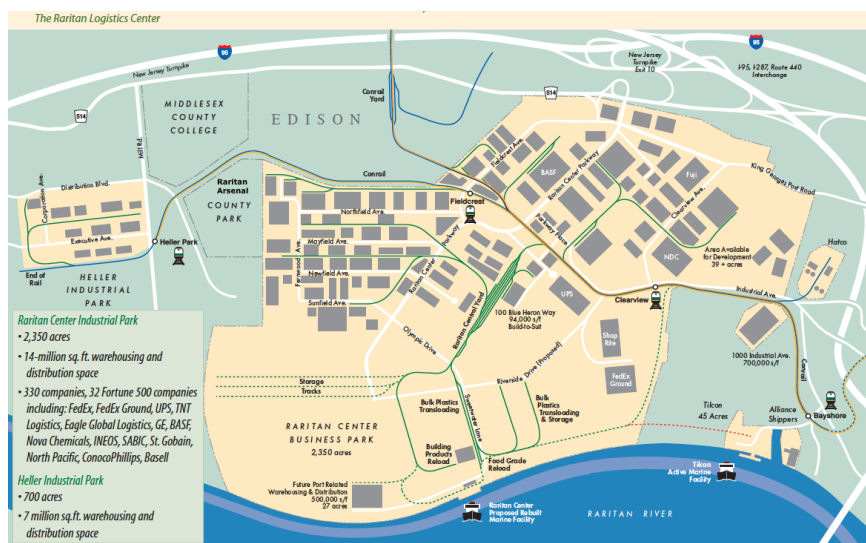
ABD/New Jersey-Raritan Center örneği

Raritan Center, 2 350 dönümlük bir alana sahip, demiryolu ve karayolu ulaşım modlarının bulunduğu, 15 000 kişiden daha fazlasına istihdam sağlayan ve 391 lojistik firmadan oluşan bir lojistik köydür. Başlangıçta özel sektör tarafından finanse edilen bir lojistik merkez olan Raritan Center, ilerleyen zaman içerisinde kademeli bir şekilde gelişerek; bir

lojistik köy haline gelmiştir. Proje, endüstriyel kullanıma odaklanarak başlamış; ancak, yavaş yavaş toplum odaklı faaliyetlerini kapsayacak şekilde iş planını genişletmiştir. 2000’li yılların başlarında, birçok ücretsiz hizmet ile tesisi modern bir lojistik köy haline getirmesinden itibaren Raritan Center yönetimi, Lojistik Köy içerisindeki iade demiryolu yük hizmetlerine odaklanmıştır (Higgins ve Ferguson, 2011:57).

İki kardeş 1964 yılında New Jersey’in dışındaki kullanım dışı bırakılmış ordu cephaneliğini satın aldıktan sonra Raritan Center faaliyete başlamıştır. İlk plan, alanı bir endüstri parkına dönüştürmek olsa da zamanla bölgenin büyük otoyollarının yanındaki araziler üzerine 5 otel ve 1 konferans merkezi eklemeye odaklanılmıştır. 1984 yılında Raritan Center, 9 000 000 metrekarelik bir sanayi alanında 8 000’den fazla çalışana ev sahipliği yapmıştır. 2000 yılı öncesinde demiryolu Lojistik Köy içerisinde yoğun olarak kullanılmamıştır. 2000 yılı sonrasında Raritan Merkezi Demiryolu (Raritan Central Railway), Raritan Center içindeki demiryolu hatlarını satın aldıktan sonra Raritan Center, günümüzdeki faaliyetlerini gerçekleştirmeye başlamıştır. Lojistik Köy, içerisine daha fazla kiracı çekebilmek için, 7 000 000 dolarlık bir maliyetle demiryolu hattının 18 mile kadar geliştirilmesi ve girişimci bir pazarlama kampanyası başlatılmıştır. Bu girişimler, Raritan Center’ın geleneksel bir endüstri parkından bir lojistik köyüne dönüşmesi şeklinde sonuçlanmıştır. Projenin gelişiminde bir sonraki adım demiryolu dağıtım altyapısını genişletme olmuştur. Depolara yapılan tali demiryolları ile diğer şirketleri Lojistik Köy’e çekmek hedeflenmiş ve böylece 695 000 metrekarelik bir alanda 2003 yılından itibaren faaliyet göstermekte olan Trammel Crow Food Dağıtım Merkezi, Lojistik Köy’e gelmiştir. Newark Limanı ile Lojistik Köy arasında bir demiryolu transfer hizmeti başlatmak ve kısa mesafeli deniz nakliyesini teşvik etmek için Raritan Center’ın su cephesini yenilemek amacıyla planlar devam etmektedir. Raritan Center, 2 350 dönümlük bir terk edilmiş sanayi sitesi olup; eski bir ordu cephaneliğidir. Alan itibariyle Raritan Center, New Jersey Turnikesi’ni (I-287), Garden State Park Yolu ve büyük yerel karayollarını içeren birkaç büyük otoyolun kesiştiği noktada yer almaktadır. Raritan Center ayrıca, Raritan Nehri’ne bağlantıları da içermekte ve direkt olarak Raritan Merkezi Demiryolu’na erişebilmektedir. Bunlara ek olarak, Newark’ın en büyük limanı ve Liberty Uluslar arası Havalimanı’na yaklaşık 20 dakika mesafede yer almaktadır (Boile vd., 2008 ve Higgins ve Ferguson, 2011:57).

Lojistik Köy içerisinde kiracıların kullandığı birçok geniş depo ve tesisler bulunmaktadır. Raritan Center'ın demiryolu hizmetlerinin yenilenmesi içerisinde yeni bir demiryolu alanı, 95 000 metrekarelik raydan kamyonu intermodal bir rıhtım ve 90 000 metrekarelik raydan kamyonu gıda deposu da yer almaktadır. Tüm bunlara ek olarak, Raritan Merkezi Demiryolu kısa hattı CSAO, NS ve CSX demiryolu sistemlerine de bağlanmaktadır. Lojistik Köy aynı zamanda, 5 otel, ofis binaları ve New Jersey Fuar Merkezi'ni içermektedir. 13 milyon metrekarelik endüstriyel alan içerisindeki 100'den fazla bina, Lojistik Köy'ün büyük bir bölümünü oluşturan endüstriyel kullanımlardır. Lojistik Köy'ün yerleşkesi Resim 2.1'de gösterilmektedir. Bunların yanı sıra, Lojistik Köy'deki destekleyici hizmetler; restoranları, saç salonları/ kaplıcaları (spaları), bankaları, marketleri ve perakendecileri, kafeleri, günlük bakım, sağlık ve sigorta hizmetlerini ve ABD Posta Servisi şubesini içermektedir. Lojistik Köy'deki çok sayıda çalışan, finansal olarak bu hizmetleri canlı tutmaktadır. Yük ve lojistik için ücretsiz çeşitli hizmetler, ilişkin yakın semtler arasında bir tampon ve yerel halk için bir cazibe noktası olarak hizmet etmenin yanı sıra bu hizmetler, Raritan Center'ı tek durak yapmak için yardımcı olmaktadır. Raritan Center'ın demiryolu raylarının yenilenmesinden itibaren, demiryolu taşımacılık hacimleri 2007 yılında yıllık olarak yaklaşık 700 vagona artış göstermiştir. Hizmetin başlamasından itibaren, Raritan Merkezi Demiryolu yaklaşık 24 000 vagon dolusu elleçleme hizmeti gerçekleştirmiştir. Demiryolları ile taşınan mallar; plastikler, çelik, kereste, un, konserve ürünler ve inşaat ürünleridir (Boile vd., 2008 ve Higgins ve Ferguson, 2011:57-59).



Resim 2.1. Raritan Center (http://donsnotes.com/sierraclub/RaritanValley/issues/raritan_center/raritan_logistics_center.png, 05.15.2015).

Kamu hedeflerinin büyük bir rol oynadığı bazı Avrupa örneklerine karşılık Raritan Center, kar maksimizasyonu amacıyla özel sektör aktörleri tarafından aşağıdan yukarıya bir kalkınma örneğidir. Raritan Center'ın özel yönetimi, Lojistik Köy'ün hızla değişen eğilimlere tepki vermesine olanak sağlamıştır. Örneğin, popülerliği artan banliyö ofis parkları gibi, yönetim yeni ofis alanı için uygun arazilerinden yararlanmayı başarmıştır. İntermodal, pazar payını arttırdıkça Raritan Center'ın intermodal altyapıya yeni yatırımları, yeni kiracıları ve iş yeri sahiplerini Lojistik Köy'e çekmeyi sağlayacaktır (Boile vd., 2008 ve Higgins ve Ferguson, 2011:59).

2008'den itibaren, Raritan Center, sayıları 3 000'in üzerinde olan kiracılara ev sahipliği yapmaktadır. Lojistik Köy içerisinde Brooks Brothers Clothing, Fuji Photo Film USA, the Bank of New York, Costco, FedEx, Ingersoll-Rand, Lucent Technologies, Marriott International, Nabisco/Kraft Foods, the New York Times, Prudential, UPS, Verizon, and Whirlpool gibi bazı büyük şirketler yer almaktadır. Bu firmalar 15 000'den fazla kişiyi istihdam etmekte ve Köy'de yer alan birçok hizmeti desteklemek için geniş bir pazar sağlamaktadırlar. Raritan Center ABD'de evrimleşmiş bir lojistik köyün en güzel örneklerinden birini sunmaktadır. Küçük bir endüstri parkından tam donanımlı ve kar odaklı bir lojistik köye dönüşen piyasa gerçeklerine dayalı Raritan Center'ın bu dönüşümündeki temel etkenleri; yönetimin yenilikçi adımları ve demiryolu hizmetinin yeniden başlatılması olmuştur (Boile vd., 2008 ve Higgins ve Ferguson, 2011:59).

3. TÜRKİYE’DE DIŞ TİCARET, LOJİSTİK SEKTÖRÜ VE LOJİSTİK MERKEZLER

3.1. Türkiye’de Dış Ticaret ve Lojistik Altyapı

Dünya Bankası verilerine göre Türkiye’de ulaştırma sektöründeki talep, yaklaşık %8 oranında artmıştır. Bu büyümenin içinde karayolu için talep, yıllık %7.6, demiryolu taşımacılığı için yıllık %2, denizyolu taşımacılığı için yıllık %5 artış gösterirken, hava taşımacılığındaki talep yıllık %16’dan fazla bir artış göstermiştir (Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisi Hedef 2023, 2011:82).

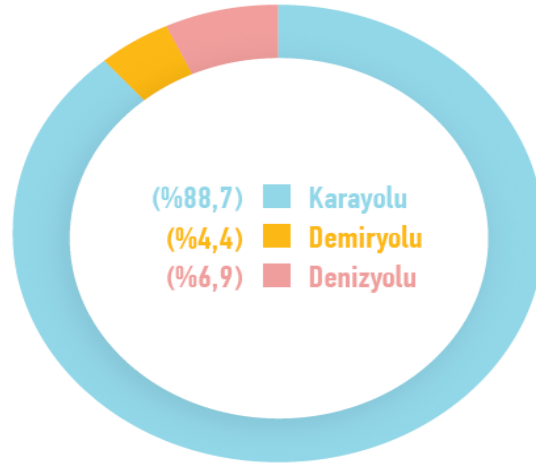
2023 yılında bütün ulaşım türleri için toplam yük taşıma talebi 625 000 000 000 ton x km olarak tahmin edilmektedir. Yine 2023 yılı için karayollarında tahmin edilen toplam yük taşıma talebi ise; 422 000 000 000 ton x km’dir (Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisi Hedef 2023, 2011:52.)

Lojistik sektörüne ilişkin lojistik merkezler ve kümelenmeler için önemli olan yük taşımacılığına bakıldığında Ülkemizde yük taşımacılığının Çizelge 3.4 ve Şekil 3.1’den de görüldüğü üzere arttığı gözlemlenmektedir. En fazla yük taşımacılığının yapıldığı taşıma modu karayolu iken; en az yük taşımacılığının yapıldığı taşıma modu ise havayoludur.

Çizelge 3.1. Türkiye’de ulaştırma sistemlerine göre yük taşımaları (ton-km-%)

YILLAR	KARAYOLU	DEMİRYOLU	DENİZYOLU	HAVAYOLU	PETROL BORU HATII
2000	71,0	4,3	6,4	0,1	18,2
2001	72,8	3,6	7,2	0,1	16,3
2002	69,6	3,3	4,9	0,1	22,0
2003	80,4	4,6	5,3	0,1	9,6
2004	84,5	5,0	3,9	0,2	6,4
2005	88,5	4,8	3,4	0,2	3,0
2006	88,8	4,8	3,5	-	2,9
2007	84,9	4,6	4,5	-	6,0
2008	75,8	4,4	4,6	-	15,2
2009	72,6	4,2	4,7	-	18,6
2010	75,0	4,5	5,0	-	15,6
2011	73,8	4,1	5,8	-	16,2
2012	76,8	4,1	5,8	-	13,2

Kaynak: TÜİK Ulaştırma İstatistikleri Özeti ve TCDD, İstatistik Yıllığı 2009-2013, s: 100.



Şekil 3.1. Türkiye’de 2013 yılı ulaştırma sistemlerine göre yük taşımaları (T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Sektörel Projeler: Karayolu Sektörü, 2014: 25)

Türkiye’nin en hızlı gelişen sektörlerinden biri olan lojistik, Türkiye’de yaklaşık 5 milyar dolarlık yatırımın yapıldığı ve cirosunun ise yaklaşık 3 500 000 000 euro olduğu bir sektördür. Türkiye’nin 2023 yılına ilişkin yapılan projeksiyonları arasında lojistik sektörünün yıllık büyüme hızının ortalama %10-15’e ve sektör harcamalarının GSMH’nin %10-12’sine ulaşacağı tahmin edilmektedir. Ancak bunun için başta istenen düzeyde etkinlik ve verimliliği sağlayacak fiziksel ve kurumsal altyapının oluşturulmasına ve bilhassa kombine taşıma sisteminin geliştirilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması ve buna yönelik altyapı, üstyapı ve araç eksikliklerinin giderilmesi gerekmektedir (Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisi Hedef 2023, 2011:112-115.)

Çizelge 3.2. Yurt içi yük taşımacılığında mevcut durum ve 2023 yıl sonu hedefi

Taşıma Payları Ton-Km (Yurtiçi Yük)	Mevcut Durum	2023 Sonu Hedefi
Karayolu	%80,63	%60
Demiryolu	%4,76	%15
Havayolu	%0,44	%1
Denizyolu	%2,66	%10
Boru Hatları	%11,51	%14

Kaynak: T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisi Hedef 2023, 2011: 41.

T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisi Hedef 2023’te belirtildiği ve Çizelge 3.5’te yük taşımacılığında 2023 yılında karayolu taşımacılığındaki yoğunluğunun diğer modlara dağıtılmasının planlandığını görmek

mümkündür. Bunlar içerisinde en fazla artışın deniz ve demiryollarında olması planlanmaktadır.

Çizelge 3.3. Türkiye'nin yıllara göre dış ticaret verileri (bin \$)

	İhracat		İthalat		Dış ticaret hacmi	İhracatın ithalatı karşılama oranı (%)
Yıllar	Değer	Değişim (%)	Değer	Değişim (%)	Değer	
2000	27 774 906	4,5	54 502 821	34,0	82 277 727	51,0
2001	31 334 216	12,8	41 399 083	-24,0	72 733 299	75,7
2002	36 059 089	15,1	51 553 797	24,5	87 612 886	69,9
2003	47 252 836	31,0	69 339 692	34,5	116 592 528	68,1
2004	63 167 153	33,7	97 539 766	40,7	160 706 919	64,8
2005	73 476 408	16,3	116 774 151	19,7	190 250 559	62,9
2006	85 534 676	16,4	139 576 174	19,5	225 110 850	61,3
2007	107 271 750	25,4	170 062 715	21,8	277 334 464	63,1
2008	132 027 196	23,1	201 963 574	18,8	333 990 770	65,4
2009	102 142 613	-22,6	140 928 421	-30,2	243 071 034	72,5
2010	113 883 219	11,5	185 544 332	31,7	299 427 551	61,4
2011	134 906 869	18,5	240 841 676	29,8	375 748 545	56,0
2012	152 461 737	13,0	236 545 141	-1,8	389 006 877	64,5
2013	151 802 637	-0,4	251 661 250	6,4	403 463 887	60,3

Kaynak: http://www.tuik.gov.tr/PreÇizelge.do?alt_id=1046, 05.12.2014.

Lojistik sektörünün gelişmesinin temelinde ise; dış ticaretin artması bulunmaktadır. Çizelge 3.1'de TÜİK verilerine bakıldığında, 2001 krizinin ülke içerisinde gerçekleşen bir ekonomik kriz olması sebebiyle ülkenin alım gücünün azalması sonucu ithalat oranı yaklaşık %10 oranında düşmüştür. Ancak ihracat oranlarına bakıldığında kriz döneminde yaklaşık %8 oranında bir artış görülmektedir. 2008 küresel ekonomik kriz döneminde ise; ciddi anlamda ithalat ve ihracat oranlarının düştüğü görülmektedir.

2001 kriz dönemine ait veri bulunmamakla birlikte 2008 kriz dönemine ilişkin lojistik sektöre ait verilere bakıldığında Çizelge 3.2 ve 3.3'te de görüldüğü üzere 2008 yılı sonrasında yollara göre ithalat ve ihracat değerlerinde azalma ve ardından bir artış söz konusudur. Ülkemizde ulaştırma ve lojistik sektörlerine yönelik yapılan politikaların ve düzenlemelerin de etkisiyle dış ticaret hacmi 2008 kriz dönemi sonrasında artmıştır. Bunu Şekil 3.2 ve 3.3'ten de görmek mümkündür.

Çizelge 3.4. Türkiye’de yollara göre ihracat (bin \$)

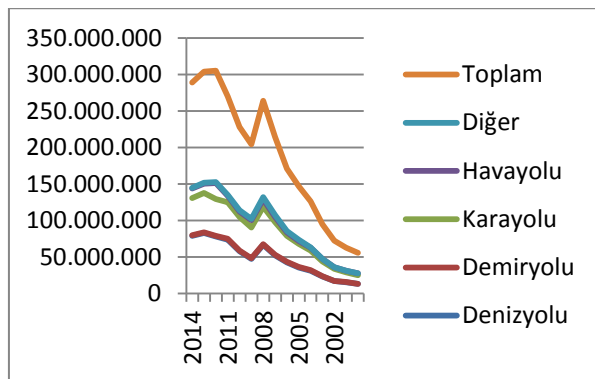
Yıl	Toplam	Deniz Yolu	Demir Yolu	Karayolu	Hava Yolu	Diğer
2014 (Mayıs Ayı Dahil)	67 391 318	36 654 755	383 622	23 332 006	6 720 168	300 766
2013	151 802 637	82 930 885	956 521	53 674 535	12 960 697	1 279 999
2012	152 461 737	77 983 403	1 017 753	50 440 156	21 781 595	1 238 830
2011	134 906 869	73 576 384	1 242 610	50 257 713	8 577 891	1 252 272
2010	113 883 219	57 784 065	990 802	45 948 708	7 684 769	1 474 875
2009	102 142 613	47 145 609	906 923	42 392 616	9 764 289	1 933 175
2008	132 027 196	66 456 960	1 260 202	50 923 205	10 435 291	2 951 539
2007	107 271 750	52 183 474	1 081 911	44 497 744	7 018 930	2 489 690
2006	85 534 676	42 670 650	911 760	35 170 349	4 880 697	1 901 219
2005	73 476 408	35 425 856	756 935	31 602 012	3 978 592	1 713 013
2004	63 167 153	31 259 851	577 822	27 104 284	3 906 835	318 361

Kaynak: http://www.tuik.gov.tr/PreÇizelge.do?alt_id=1046, 05.12.2014.

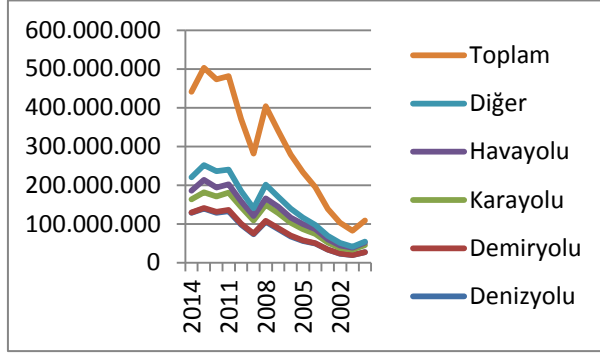
Çizelge 3.5. Türkiye’de yollara göre ithalat (bin \$)

Yıl	Toplam	Deniz Yolu	Demir Yolu	Karayolu	Hava Yolu	Diğer
2014 (Mayıs Ayı Dahil)	99 004 703	57 927 153	518 155	15 381 591	9 232 851	15 944 952
2013	251 661 250	139 927 201	1 773 400	40 058 217	32 602 866	37 299 565
2012	236 545 141	129 029 330	2 346 113	39 414 333	23 797 146	41 958 219
2011	240 841 676	133 440 206	3 185 525	44 516 802	21 514 596	38 184 548
2010	185 544 332	98 629 933	2 454 604	42 442 194	15 131 613	26 885 987
2009	140 928 421	73 962 307	1 723 345	33 514 253	11 562 648	20 165 868
2008	201 963 574	105 743 822	2 573 376	41 296 201	16 898 462	35 451 714
2007	170 062 715	86 670 737	2 540 385	38 631 821	16 912 422	25 307 350
2006	139 576 174	68 354 704	2 196 112	32 694 202	13 710 656	22 620 501
2005	116 774 151	56 497 886	1 816 522	28 667 246	13 072 142	16 720 355
2004	97 539 766	49 465 830	1 254 518	23 979 223	12 294 583	10 545 612

Kaynak: http://www.tuik.gov.tr/PreÇizelge.do?alt_id=1046, 05.12.2014.



Şekil 3.2. Türkiye’de yollara ve yıllara göre ihracat değerleri (bin \$) (http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1046, 05.12.2014)



Şekil 3.3. Türkiye’de yollara ve yıllara göre ithalat değerleri (bin\$) http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1046, 05.12.2014)

Şekil 3.2 ve Şekil 3.3’te görüldüğü üzere Ülkemizde 2001 ve 2008 ekonomik kriz dönemlerinde ithalat ve ihracat değerleri ile farklı ulaşım modlarındaki taşınan yük miktarlarının azalma göstererek dalgalandığını ve ardından dış ticaret hacminin yeniden artış gösterdiğini görmek mümkündür.

Türkiye’deki ulaştırma altyapısına bakıldığında ise; 01/11/2011 tarihinde yürürlüğe giren 655 Sayılı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı’nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname’de Ülkemizde 70 adet liman başkanlığının bulunduğu görülmektedir. TÜİK verilerine göre 2013 yılı için Ülkemizdeki toplam demiryolu uzunluğu iltisak hatları ile birlikte 12 097 km, karayolu uzunluğu 388 666 km, petrol boru hattı uzunluğu 3 045 km ve doğalgaz boru hattı uzunluğu 12 605 km’dir. Bunlara ek olarak Ülkemizde; İstanbul Atatürk, Ankara Esenboğa, İzmir Adnan Menderes, Antalya, Muğla Dalaman, Muğla Milas-Bodrum, Adana, Trabzon, Isparta Süleyman Demirel, Nevşehir Kapadokya, Erzurum, Gaziantep, İstanbul Sabiha Gökçen, Eskişehir Anadolu, Adıyaman, Ağrı, Amasya Merzifon, Antalya Gazipaşa-Alanya, Balıkesir Koca Seyit, Balıkesir Merkez, Batman, Bursa Yenişehir, Çanakkale, Denizli Çardak, Diyarbakır, Elazığ, Erzincan, Çanakkale Gökçeada, Hatay, Iğdır, Kahramanmaraş, Kars, Kayseri, Kocaeli Cengiz Topel, Konya, Malatya, Mardin, Muş, Samsun Çarşamba, Siirt, Sinop, Sivas Nuri Demirağ, Şanlıurfa Gap, Tekirdağ Çorlu, Tokat, Uşak, Van Ferit Melen, Zonguldak Çaycuma, Bingöl, Zafer, Kastamonu ve Şırnak Şerafettin Elçi Havalimanları olmak üzere toplam 52 adet havalimanı bulunmaktadır (<http://www.dhmi.gov.tr/havaalanlari.aspx>, 15.06.2015). Bunların yanı sıra, havalimanlarında bulunan kargo terminalleri ile yapılan taşımacılıkta 2003 yılında 302 737 kg olan kargo kapasitesi 2014 yılı eylül sonu itibarıyla 1 393 602 kg’a ulaşmıştır (T.C.

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Sektörel Projeler, Havacılık Sektörü, 2014:256).

Karayolları Genel Müdürlüğü'nün yol ağında 2 244 km otoyol, 31 310 km devlet yolu ve 32 245 km il yolu olmak üzere toplam 65 799 km yol mevcuttur. Tüm bunlara ek olarak ülkemizde toplam 26 adet karayolu sınır kapısı bulunmakta olup; bunlar, Yunanistan, Bulgaristan, Suriye, Irak, Gürcistan, Ermenistan, Nahcivan (Azerbaycan) ve İran ile bağlantımızı sağlamaktadırlar. Demiryolu bağlantısı olan limanlar; Haydarpaşa, Derince, İzmir, Bandırma, Mersin, Samsun, İskenderun, Tekirdağ, Zonguldak, Yılport ve Evyap olup; demiryollarına ilişkin sınır istasyonları ise, Suriye ile bağlantımızı sağlayan Nusaybin, Islahiye ve Çobanbey, Yunanistan ile bağlantımızı sağlayan Uzunköprü, Bulgaristan ile bağlantımızı sağlayan Kapıkule, İran ile bağlantımızı sağlayan Kapıköy ve Ermenistan ile bağlantımızı sağlayan Doğukapı olarak sıralanabilir (T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Sektörel Projeler, Karayolu Sektörü, 2014:23-207). Son olarak; kara, demir, deniz ve havayollarına ilişkin sektörel projeler yer almakta olup; ulaştırma ve taşımacılık sektörleri ülkemizde hızla gelişmektedir¹. Bu altyapı verilerine ek olarak, Ülkemizden geçen önemli ulaştırma koridorları;

- Avrasya Karayolu Bağlantıları (Euro Asian Transport Linkages-EATL),
- Asya Karayolu Ağı (The Asian Highway),
- Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu (Economic and Social Commission for Asia and the Pacific-ESCAP),
- Ekonomik İşbirliği Teşkilatı (Economic Cooperation Organization-ECO),
- Trans European South-North Motorway Project-TEM (Trans Avrupa Güney-Kuzey Otoyolu Projesi),
- Uluslararası E-Yolları (International E-Roads),
- Trans Avrupa Demiryolu Projesi (Trans European Railway Project-TER),
- Türkiye TEN-T(Avrupa Transit Taşımacılık Ağı) Karayolu Güzergahları,
- Trans Asya Demiryolu (Trans Asian Railway-TAR),
- Karadeniz Ekonomik İşbirliği-KEİ (Black Sea Economic Cooperation-BSEC),
- PAN-Avrupa Ulaştırma Koridorları ve Alanları (Pan-European Transport Corridors and Areas-PETRAs),

¹ Detaylı bilgi için bkz. T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Sektörel Projeler, <http://www.ubak.gov.tr/>.

- Avrupa, Kafkasya, Asya Ulaşım Koridoru'dur (Transport Corridor Europe Caucasus Asia-TRACECA) (<http://www.kgm.gov.tr/>, 15.06.2015).

Gerek ulaştırma altyapısındaki gelişmeler ve gerekse de dış ticaret hacmindeki artışlar lojistik sektörünün ivme kazanmasında etkili olmuştur. Çizelge 3.6'da görüldüğü üzere Ülkemiz 2007 yılında Dünya Bankası tarafından yayımlanan Lojistik Performans Endeksi Sıralamasında 34. Sırada yer almıştır.

Çizelge 3.6. Yıllara göre ülkelerin lojistik performans indeksi

2007			2010			2012			2014		
	Country	LPI Score		Country	LPI Score		Country	LPI Score		Country	LPI Score
1	Singapore	4,19	1	Germany	4,11	1	Singapore	4,13	1	Germany	4,12
2	Netherlands	4,18	2	Singapore	4,09	2	Hong Kong SAR, China	4,12	2	Netherlands	4,05
3	Germany	4,10	3	Sweden	4,08	3	Finland	4,05	3	Belgium	4,04
4	Sweden	4,08	4	Netherlands	4,07	4	Germany	4,03	4	United Kingdom	4,01
5	Austria	4,06	5	Luxembourg	3,98	5	Netherlands	4,02	5	Singapore	4,00
6	Japan	4,02	6	Switzerland	3,97	6	Denmark	4,02	6	Sweden	3,96
7	Switzerland	4,02	7	Japan	3,97	7	Belgium	3,98	7	Norway	3,96
8	Hong Kong, China	4,00	8	United Kingdom	3,95	8	Japan	3,93	8	Luxembourg	3,95
9	United Kingdom	3,99	9	Belgium	3,94	9	United States	3,93	9	United States	3,92
10	Canada	3,92	10	Norway	3,93	10	United Kingdom	3,90	10	Japan	3,91
22	Italy	3,58	22	Italy	3,64	24	Italy	3,67	20	Italy	3,69
34	Turkey	3,15	39	Turkey	3,22	27	Turkey	3,51	30	Turkey	3,50

Kaynak: <http://lpi.worldbank.org/domestic/performance/2014/C/TUR>, Full LPI Dataset: 2007, 2010, 2012, 2014, 22.02.2014.

Tüm bunlara ek olarak, Ülkemizde lojistik alanında önlisans, lisans, yüksek lisans ve hatta doktora programları¹ ile yine lojistik alanında faaliyet gösteren çeşitli kurum ve kuruluşlar yer almaktadır. Bu kurum ve kuruluşlar² içerisinde konfederasyonlar ve federasyonlar,

¹ Detaylı bilgi için bkz. http://lojistikvetzy.blogspot.com/2012/03/turkiyede-lojistik-egitimi-veren_21.html

² Türkiye Esnaf ve Sanatkarlar Konfederasyonu ve Türkiye Şoförler ve Otomobilciler Federasyonu, Denizbank, Türkiye Denizciler Sendikası, Limter İş Sendikası, Dok Gemi İş Sendikası, Hava İş Sendikası, Liman İş Sendikası ve Demiryol İş Sendikası, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği-TOBB, Deniz Ticaret Odası, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği-TMMOB, Araç Lojistikçileri Derneği-ARLOD, Türkiye Liman İşletmecileri Derneği, TİM Lojistik Konseyi, Uluslararası Nakliye Komisyoncuları Derneği, Lojistik Derneği-LODER, RO-RO Gemi İşletmecileri ve Kombine Taşımacılar Derneği-RODER, Uluslararası Anadolu ve Trakya Otobüsçüler Derneği, Türkiye Nakliyeciler Derneği-TND, Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği-UTİKAD, Uluslararası Nakliyeciler Derneği-UND, Ege Genç İşadamları Derneği-EGİAD, Ege Sanayicileri ve İşadamları Derneği-ESİAD, Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği-TUSİAD, Türk Hava Kurumu, Türk Deniz Eğitim Vakfı, S.S. Gemi Armatörleri Motorlu Taşıyıcılar Kooperatifi, Türk Loydu Vakfı, Türk İnternasyonal Transportçular Avrupa Birliği, Vapur Donatanları ve

bankalar, sendikalar, Odalar, Ulusal Birlik, Kooperatif, Vakıf ve Dernekler, karayolu taşımacılığında sorumlu idari kurumlar, demiryolu taşımacılığında sorumlu idari kurumlar, denizyolu taşımacılığında sorumlu idari kurumlar, havayolu taşımacılığında sorumlu idari kurumlar ve lojistik sektörü ile ilişkili olan uluslararası kurum ve kuruluşlar yer almaktadır.

Tüm bu veriler doğrultusunda Ülkemizde lojistik merkezlerin oluşmasının temel dayanakları; sanayileşmenin gelişmesine ve üretimin artışına paralel olarak, Ülkemizdeki dış ticaret artışının ve lojistik altyapısının gelişmekte olmasıdır. Bu doğrultuda, ülkemizde gelişmekte olan lojistik altyapı (sektörle ilgili eğitim veren kuruluşlar, ulaştırma ve iletişim altyapısı vb.) ile yeni gelişmekte olan TCDD Lojistik Merkezler Projesi ve diğer lojistik merkezler yani lojistik kümelenmeler için de kamu ve özel sektörün yanı sıra üniversiteler ve diğer ilgili kurum ve kuruluşlar arasında işbirliğinin oluşması mümkündür. Ancak yasal olarak Ülkemizde lojistik merkezlere ilişkin henüz bir yasal mevzuatın bulunmaması; yapılmakta olan lojistik merkez projelerinin askıya alınmasına neden olmuştur.

3.2. Türkiye’de Lojistik Merkezlerle İlişkin Yasal Çerçeve ve Türkiye Lojistik Master Planı (TLMP)

Lojistik bölgeler ilk olarak T.C. Kalkınma Bakanlığı tarafından yapılan ve 2007-2013 dönemini kapsayan 9. Kalkınma Planı’nda lojistik merkez kavramı olarak dört madde içerisinde ele alınmıştır. Bunlar:

Acenteleri Birliği, Gemi İnşaa Sanayicileri Birliği, Denizciler Dayanışma Derneği, Otomotiv Sanayi Derneği, Tüm Otobüsçüler Derneği, Türk Havayolu Pilotları Derneği, Hava Trafik Kontrol Derneği vb., Türk Kılavuz Kaptanlar Derneği, Demiryolu Taşımacılığı Derneği-DTD, Raylı Ulaşım Sistemleri Derneği, Türkiye Özel Sektör Havacılık İşletmecileri Derneği, Türkiye Kargo, Kurye ve Lojistik İşletmecileri Derneği, Araç Lojistikçileri Derneği-ARLOD, Uluslararası Karayolu ile Yük Taşımacıları ve Acente Sahipleri Derneği-UKAT, Üniversite, Fakülte, Yüksekokul ve diğer eğitim birimlerinin dernekleri, T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü ve T.C. Ulaştırma Bakanlığı Kara Ulaştırması Genel Müdürlüğü, TCDD, T.C.Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Demiryolları Limanlar Hava Meydanları İnşaat Genel Müdürlüğü, T.C. Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü, T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, Kıyı Emniyeti ve Gemi Kurtarma İşletmeleri Genel Müdürlüğü, Seyir, Hidrografi ve Oşinografi Dairesi Başkanlığı ve Türkiye Denizcilik İşletmeleri A.Ş., Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, Devlet Hava Meydanları İşletmesi, Demiryolları, Limanlar, Havaalanları İnşaatı Genel Müdürlüğü, Avrupa Ulaştırma Bakanları Konferansı-ECMT, Avrupa Lojistik Köyler Birliği-EUROPLATFORMS, Birleşmiş Milletler Ticaret Ve Kalkınma Örgütü-UNECE, Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı-UNCTAD, Uluslararası Karayolu Taşıma Birliği- IRU, Uluslararası Ticaret Odası –ICC, Uluslararası Freight Forwarder Dernekleri federasyonu-FIATA, Dünya Ticaret Örgütü-WTO, Dünya Gümrük Örgütü-WCO, TRACECA Hükümetlerarası Komisyonu-IGC.

- Madde 415. Ulaştırma türlerinin teknik ve ekonomik açıdan en uygun yerlerde kullanıldığı dengeli, akılcı ve etkin bir ulaşırma altyapısının oluşturulmasında, sistem, bütüncül bir yaklaşımla ele alınacak; yük taşımalarının demiryollarına kaydırılmasını, önemli limanların lojistik merkezler olarak geliştirilmesini sağlayan, taşıma modlarında güvenliği öne çıkaran politikalar izlenecektir.
- Madde 425. Limanların yükleme-boşaltma yapılan noktalar olmalarının yanı sıra, kombine taşımacılık yapılabilen birer lojistik merkezi haline getirilmeleri hedefi doğrultusunda tüm ana limanların karayolu ve demiryolu bağlantıları tamamlanacaktır.
- Madde 426. Başta İzmir Yöresi, Marmara ve Akdeniz Bölgesi olmak üzere liman kapasiteleri artırılacaktır. Bu kapsamda Akdeniz Bölgesinin Doğu Akdeniz'in önemli bir lojistik merkezi olması desteklenecektir.
- Madde 559. Ticaret hizmetlerinde etkinliğin artırılması amacıyla, yük taşımacılığına yönelik olarak; toplama ve dağıtım aşamalarında ilgili tüm tarafların bir araya geldiği, konteynerlerin depolanması, tasnif edilmesi ve ulaşırma türleri arasında aktarımının sağlandığı, bürokratik işlemlerin tek bir mekanda basitleştirilerek çözümlendiği, yük başlangıç ve bitiş noktaları olarak tanımlanabilecek lojistik merkezler vasıtasıyla kombine taşımacılığa geçilmesi sağlanacaktır. Öncelikle, önemli limanlardan başlamak üzere belirli merkezlerde lojistik merkezler kurulacaktır.

2014-2018 dönemini kapsayan 10. Kalkınma Planı'nda ise, yine lojistik merkez kavramı olarak dört madde içerisinde ele alınmıştır. Bunlar:

- Madde 829. Türkiye'nin lojistikte bölgesel bir üs olması sağlanarak; lojistik maliyetin düşürülmesi, ticaretin geliştirilmesi ve rekabet gücünün artırılması temel amaçtır. Lojistikte ulaşırma, depolama, envanter yönetimi ve gümrükleme alt maliyetleri göz önünde bulundurularak, transit taşıma süresinin kısaltılması, hasarsız teslim oranının yükseltilmesi, güvenilirlik ve hız unsurları öne çıkarılarak müşteri hizmet düzeyinin artırılması hedeflenmektedir.
- Madde 831. Ulaşırma türleri ve koridorları, lojistik merkezler ve diğer lojistik faaliyetleriyle bütünleşik Lojistik Master Planı hazırlanarak hayata geçirilecektir. Bu çerçevede, lojistik merkezler için yer seçiminde rehber niteliği taşıyacak şekilde ülkemizin ulaşırma alternatiflerini gösteren ulaşırma koridor haritalarının çıkarılması sağlanacaktır.

- Madde 832. Lojistik merkezlerin ülke genelinde planlanması ve yatırımlarında; bölgesel potansiyel ve ihtiyaçlar dikkate alınacak, kombine taşımacılık bağlantılarının yapılmasına özen gösterilecek, kullanıcıların gereksinimleri gözetilerek, tüm lojistik hizmet sağlayıcılarının eşit şartlarda yararlanacağı kamu-özel işletim modelinin etkin bir şekilde kullanılması sağlanacaktır.
- Madde 986. Büyükşehir belediyelerinin mevcut ve planlanan kentiçi raylı sistem projeleri; şehir merkezlerinden geçen demiryolu ana hattına, kentiçi lojistik merkezlerine, şehirlerarası otobüs terminallerine, havalimanlarına ve diğer ulaşım türlerine entegre olabilecek şekilde planlanacaktır.

Son olarak 10. Kalkınma Planı öncelikli dönüşüm programları içerisinde “Taşımacılıktan Lojistiğe Dönüşüm Programı” içerisinde;

- Ulaştırma türleri ve koridorları, lojistik merkezleri ve diğer lojistik faaliyetleri ile asgari ve azami gereklilikleri kapsayan mevzuat niteliğinde Lojistik Master Planının hazırlanarak hayata geçirilmesi
- Şehirlerin gelişmesine paralel olarak lojistik altyapının iyileştirilmesi
- Şehirlerde belirli alanların lojistik faaliyetler için ayrılarak lojistik merkezlerin oluşturulması
- Demiryollarında yapımı devam eden 19 lojistik merkezin tamamlanması ve trafiğin yoğun olduğu kesimlerde çift hat demiryolu yapımlarının gerçekleştirilmesi
- İhracatta hedef ve öncelikli ülkelerde lojistik merkezler kurulması şeklinde maddeler bulunmaktadır.

T.C. Kalkınma Bakanlığı’nın yanı sıra T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı’nın da lojistik bölgeler ile ilgili görevleri bulunmaktadır. T.C. Ulaştırma Bakanlığı 1 Kasım 2011 tarih ve 655 sayılı KHK ile yeniden yapılandırılarak, T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı olmuştur. Bakanlığın bünyesinde 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararname 8-1 Maddesi’nde belirtildiği üzere; “*Lojistik köy, merkez veya üslerin yer, kapasite ve benzeri niteliklerini belirleyerek planlamak, kurulmalarına ilişkin usul ve esasları belirlemek ve izin vermek, gerekli arazi tahsisi ile altyapıların kurulması hususunda ilgili kuruluşları koordine etmek ve uygulamasını takip etmek ve denetlemek.*” amacıyla Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğü kurulmuştur.

Genel Müdürlük yapılanmasını tamamlamış ve İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı, Rekabet ve Uluslararası Dairesi Başkanlığı, Tescil ve Mesleki Yeterlilik Dairesi Başkanlığı, Emniyet ve Yetkilendirme Dairesi Başkanlığı ve Lojistik Dairesi Başkanlığı olmak üzere 5 Daire Başkanlığından oluşmaktadır. Lojistik Dairesi Başkanlığı ise; Lojistik Altyapı Şube Müdürlüğü ve Lojistik İşletme Şube Müdürlüğü olmak üzere iki müdürlükten oluşmaktadır.

T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'nda lojistik bölgelerle ilgili olan şube müdürlüklerinin yanı sıra Avrupa Birliği Bakanlığı, Ekonomi Bakanlığı, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı da bulunmaktadır. Ayrıca bu bakanlıkların yanı sıra lojistik faaliyetler ve bilhassa bu bölgelerle dolaylı olarak ilişkili olan bakanlıklar da bulunmaktadır. Bunlar içerisinden bazıları T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve T.C. Kalkınma Bakanlığı'dır. Ancak lkemizde yeni kurulmakta olan lojistik bölgelere ilişkin olarak özel yasal bir mevzuat bulunmamaktadır. Ayrıca, lkemizde kurumlar arası eşgüdümün olmaması ve sektörde her bakanlığın faaliyet alanının tam olarak belirli olmaması sebebiyle sektöre yönelik mevcut yasalar parçacıl olmaktan öteye geçmemektedir. Ancak, T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı ile yapılan görüşmelerden elde edilen verilere göre Bakanlığın, hazırlamakta olduğu Türkiye Lojistik Master Planı bulunmaktadır. Bunlara ilaveten, Çizelge 3.7'de de görüldüğü üzere Türkiye'de lojistik merkez, lojistik köy ya da lojistik üslerin planlanması ve uygulamasından sorumlu dört farklı kurum bulunmaktadır. Bu kurumlar eşgüdümlü çalışmamakla birlikte, Türkiye'de özel sektör çabalarıyla gerçekleştirmektedir olan Ankara Lojistik ss ve Hadımköy Lojistik Merkezi gibi lojistik merkezlerin kurumlarla bu anlamda bir iş birliği ya da ilişkisi de bulunmamaktadır. TCDD tarafından işletilmesi planlanan Lojistik Merkezler ise, yine TCDD bünyesinde. Dolayısıyla lke çapında oluşmakta olan lojistik merkezlerin planlanması ve uygulanmasına ilişkin bir eşgüdüm veya işbirliği bulunmamaktadır. Ayrıca lkemizde lojistik merkezlere ilişkin olarak herhangi özel bir yasa olmamakla birlikte herhangi bir teşvik ya da destek de söz konusu değildir. Tüm bunların yanı sıra, T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından lojistik merkezleri de kapsayacak bütüncül bir ulusal lojistik master plan hazırlanması için çalışmalar yapılmaktadır.

Çizelge 3.7. Lojistik merkezlerle ilgili görevi olan bakanlıklar

Bakanlık	T.C. Avrupa Birliği Bakanlığı	T.C. Ekonomi Bakanlığı
Görevli Olduğu Mevzuat Maddesi ve Görevi	649 Sayılı KHK; Avrupa Birliği Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde değişiklik yapılmasına dair Kanun Hükmünde Kararname Madde 23:h) Bakanlığın faaliyet alanına giren gümrük denetimine ve iç ticarete konu eşya hareketinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması ve uygulanması ile söz konusu eşyanın taşınması, depolanması ve kontrol altında tutulmasına yönelik çalışmalarda bulunmak, bu amaçla yapılacak çalışmaları koordine etmek, lojistik merkezleri kurulmasına, işletilmesine ve buralarda yapılacak işlemlere ilişkin usul ve esasları belirlemek. ı) Geçici depolama yeri ve antrepo açılmasına ve işletilmesine izin vermek, buraları denetlemek, gerekli hallerde izni geri almak ve bu yerlere ilişkin usul ve esasları belirlemek.	637 Sayılı KHK; Ekonomi Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname Madde 12: a)Kalkınma planları ve yıllık programlar çerçevesinde yurtiçi ve yurtdışında serbest bölgeler, lojistik serbest bölgeleri, ihtisas serbest bölgeleri, özel bölgeler, dış ticaret merkezleri ve lojistik merkezlerinin kurulması, yönetilmesi ve işletilmesi ile ilgili ilke ve politikaların tespiti konusunda çalışmalar yapmak, araştırma, planlama ve koordinasyon faaliyetlerini yürütmek. c) Serbest bölgeler ve lojistik merkezlerinde yapılabilecek üretim, alım-satım, depolama, kiralama, montaj-demontaj, bakım-onarım, kıyı bankacılığı, bankacılık, sigortacılık, finansal kiralama ve diğer faaliyet konularını belirlemek. ç)Serbest bölgeler ve lojistik merkezlerinde faaliyet gösteren gerçek ve tüzel kişilere faaliyet ruhsatı vermek veya verilmiş belgeleri iptal etmek.
Bakanlık	T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı	T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı
Görevli Olduğu Mevzuat Maddesi ve Görevi	640 Sayılı KHK;Gümrük ve Ticaret Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname Madde 2:e)Geçici depolama yerleri, antrepolar, ambarlar, lojistik merkezleri, tasfiyelik eşya depoları, mağazalar ve satış reyonları açılması ve işletilmesine izin vermek, işletmek, işletirmek ve denetlemek; gümrük mevzuatına göre tasfiyelik hale gelen eşyanın tasfiye işlemlerini yürütmek. Madde 15: h) (Ek: 8/8/2011-649-KHK/23 md.) Bakanlığın faaliyet alanına giren gümrük denetimine ve iç ticarete konu eşya hareketinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması ve uygulanması ile söz konusu eşyanın taşınması, depolanması ve kontrol altında tutulmasına yönelik çalışmalarda bulunmak, bu amaçla yapılacak çalışmaları koordine etmek, lojistik merkezleri kurulmasına, işletilmesine ve buralarda yapılacak işlemlere ilişkin usul ve esasları belirlemek.	655 Sayılı KHK;T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname Madde 8: ı) Lojistik köy, merkez veya üslerin yer, kapasite ve benzeri niteliklerini belirleyerek planlamak, kurulmalarına ilişkin usul ve esasları belirlemek ve izin vermek, gerekli arazi tahsisi ile altyapıların kurulması hususunda ilgili kuruluşları koordine etmek ve uygulamasını takip etmek ve denetlemek.

Kaynak: <http://www.resmigazete.gov.tr>, 2014.

Ayrıca, 01.05.2013 tarihli resmi gazetede yayınlanan 6 461 sayılı “Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun” un 2. Maddesi (c) ve (h) fıkralarında da Lojistik Merkezler; demiryolu altyapısı ve ulusal demiryolu altyapı ağı tanımları içerisinde yer almıştır. TCDD tarafından projelendirilen Lojistik Merkezlerde; demiryolu çekirdek ağı olarak değerlendirilen tren teşkil, manevra ve yükleme boşaltma alanları

TCDD tarafından yapılmakta ve işletilmektedir. Depo, antrepo ve diğer lojistik alanların ise yap-işlet-devret modeli dahil özel sektör tarafından yapılması/yaptırılması ve işletilmesi planlanmaktadır (TCDD, Yük Dairesi Başkanlığı, 24.07.2014).

01/05/2013 tarihli ve 28 634 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 24/4/2013 tarihli ve 6 461 sayılı Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkındaki Kanun’da TCDD’nin demiryolu altyapı işletmecisi olarak yeniden yapılandırılması, TCDD Bağlı Ortaklığı olan TCDD Taşımacılık A.Ş.’nin kurulması ve yük ile yolcu taşımacılığı yapması ile özel sektörün de yük ve yolcu taşımacılığı yapmasının önünün açılması ve demiryolu altyapı işletmecisi veya tren işletmecisi olarak kamu tüzel kişileri ile şirketlerin yetkilendirilmesi gibi düzenlemeler getirilmiştir (T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Sektörel Projeler: Karayolu Sektörü, 2014: 136).

Tüm bunların yanı sıra, T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın 4 562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanununu içerisinde 3. Maddenin d bendinde; *“İhtisas OSB: Aynı sektör grubunda ve bu sektör grubuna dahil alt sektörlerde faaliyet gösteren tesislerin yer aldığı OSB ile lojistik amacıyla kurulan OSB’yi ifade eder.”* denilmektedir. Ancak Bakanlığın henüz bir Lojistik İhtisas OSB kurma çalışması ya da uygulaması bulunmamaktadır.

Tüm bu veriler çerçevesinde Ülkemizde lojistik merkez, lojistik üs ve lojistik köy kavramları yasal olarak tanımlanmamıştır. Ancak 14 Haziran 2014’te yürürlüğe giren T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığından: Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği’nde Mekânsal kullanım tanımları ve esasları 5. Maddenin g bendinde ‘g) Lojistik bölge: Kara, demir, deniz ve hava yollarıyla taşımacılık faaliyetlerine yönelik tüm depolama, dağıtım ve destek hizmetlerinin yürütüldüğü alanlardır. Bu alanlarda; konteyner alanları, antrepo ve depo, yükleme ve boşaltma gibi tüm lojistik ve taşımacılık ile ilgili özel ve kamuya ait kuruluşların yönetim birimleri ile konaklamayı da içeren lojistik faaliyetleri destekleyici hizmetler yer alabilir.” şeklinde lojistik bölge kavramı, şehir ve bölge planlama disiplini çerçevesinde yasal olarak yer almıştır.

Türkiye’de lojistik merkez, lojistik köy ya da lojistik üslerin planlanması ve uygulaması için yapılması planan Türkiye Lojistik Master Planı ile ilgili olarak Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğü Lojistik Dairesi Başkanlığı ile yapılan görüşmelerde Türkiye

Lojistik Master Planı'nın hazırlanmasında yasal ve kurumsal gerekçeler içerisinde; 01 Kasım 2011 tarih ve 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararname (KHK)'nin 8 inci maddesinin 1) bendi gereğince; “Lojistik köy, merkez veya üslerin yer, kapasite ve benzeri niteliklerini belirleyerek planlamak, kurulmalarına ilişkin usul ve esasları belirlemek ve izin vermek, gerekli arazi tahsisi ile altyapıların kurulması hususunda ilgili kuruluşları koordine etmek ve uygulamasını takip etmek ve denetlemek” görevi Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğü'ne verildiği belirtilmiştir. Ayrıca, Yatırım Ortamını İyileştirme Koordinasyon Kurulu (YOİKK) Altyapı Teknik Komitesi Eylem Planı'nda, 2023 Türkiye İhracat Stratejisi Koordinasyon Kurulu'nun 2023 İhracat Stratejisi Eylem Planı'nda ve 2014-2018 dönemini kapsayan 10. Kalkınma Planı'nda yer alan 1.18 numaralı Taşımacılıktan Lojistiğe Dönüşüm Programı'nda, Türkiye Lojistik Master Planı'nın (TLMP) hazırlanmasının sorumluluğu Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğü'ne verildiği ifade edilmiştir.

Yasal ve kurumsal gerekçelere ek olarak, Türkiye Lojistik Master Planı'nın hazırlanmasında ekonomik, ticari ve sosyal gerekçeler içerisinde ise;

- Ülkemizin jeostratejik ve jeopolitik önemi,
- 2023 yılında hedeflenen 500 000 000 000 Dolar ihracat hacmine ulaşılabilmesinin temel parametresi lojistik sektörünün önemi,
- Ülkemizin diğer ülkelerle ticarette rekabet gücünü arttırmak,
- Demiryollarında hedeflenen yük taşımacılık payının %15'e çıkarılabilmesi için lojistik sektörünün rolünü belirlemek,
- Ülkemizin üretim ve tüketim arz ve talebi,
- Ülkemiz üzerindeki yük akışlarının düzenlenmesi,
- Ulaştırma modları arasındaki dengesiz dağılım,
- Ekonomik Gelişmeler,
- Lojistik köy, merkez ve üslerin planlanması ve uygulanmasındaki karmaşıklığın önlenmesi,
- Lojistik köy, merkez ve üslerin tanımlanması ile ilgili karmaşıklığın önlenmesi,
- Lojistik köy, merkez ve üslerin yer seçimi, planlanması ve kurulmasındaki usul ve esasların belirlenmesi ve
- Lojistik köy, merkez ve üslerin idaresi ve işletilmesine ilişkin usul ve esasların belirlenmesinin yer aldığı ifade edilmiştir.

Ayrıca 2014 yılı T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'nın Sektörel Projeler içerisinde yer alan Demiryolu Sektörü Raporu içerisinde lojistik merkezlerin yer seçim kriterlerinin ve işletme kurallarının belirlenmesi amacıyla hazırlanmakta olan Türkiye Lojistik Master Planı ile; atıl yatırımların önlenmesi için Türkiye lojistik köy, merkez veya üslerin haritasının çıkartılması ve ulaşım türleriyle optimum bağlantısının sağlanarak kombine taşımacılığın arttırılması ve lojistik köy, merkez veya üslerin verimli ve etkin bir şekilde çalışması için asgari coğrafi, fiziki ve işletme standartları ile kurulmalarına ilişkin usul ve esasların belirlenmesinin planlandığı belirtilmiştir.

Bu çerçevede yine Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğü Lojistik Dairesi Başkanlığı ile yapılan görüşmelerde, Türkiye genelinde uygulanacak olan Türkiye Lojistik Master Planı'nın hazırlanması işi için Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğü tarafından 2014 yılında ihale sürecinin başlatılmış olduğu belirtilmiştir. Bu süreç kapsamında Mersin Lojistik İhtisas OSB Projesi gibi oluşmakta olan projeler Türkiye Lojistik Master Planı ile eş zamanlı olarak lojistik köy, merkez ve üslerin yer seçimi ve lojistik faaliyetlere ilişkin mevzuatın da Genel Müdürlük tarafından ayrıca düzenleneceği ve lojistik köy, merkez veya üslerin kurulması ile ilgili uygulama ve işlemler, Türkiye Lojistik Master Planı'na ve bu plana uygun olarak eş zamanlı çıkarılacak lojistik mevzuata göre yapılabileceği için bir süreliğine yasal süreç açısından durdurulduğu belirtilmiştir. Dolayısıyla, Bölgesel Kalkınma Ajansları'nın da ilgilendiği lojistik merkez konusu ile ilgili yapılan çalışmalar devam etse de lojistik master planlarının yapımı ve yeni lojistik merkezlerin kurulma çalışmalarının durdurulması sebebiyle çalışmaların uygulanması da askıya alınmıştır.

Tüm bu veriler doğrultusunda, Ülkemizde yasal altyapısı hazırlanmaya çalışılan lojistik merkezlere ilişkin olarak; lojistik sektöründe büyük bütçeli şirketlerin sayısının az olması ve firmaların birlikte rekabetinin küresel pazardan daha fazla pay alma noktasında ciddi avantajlar sağlaması sebebiyle bölgesel ve hatta ulusal bir kalkınma aracı olarak lojistik merkezlerin kurulması cazip hale gelmiştir. Bu doğrultuda, sanayi bölgelerini demiryolları ile entegre etmeyi öncelik alan TCDD Lojistik Merkezler Projesi'ni uygulamaya başlamıştır. TCDD'nin yürütmekte olduğu Lojistik Merkez Projeleri'ne ek olarak, T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından yapılmakta ve yapımı devam

etmekte olan İzmir Kemalpaşa Lojistik Köyü¹'nin yanı sıra özel sektör tarafından oluşturulmakta olan lojistik merkez ya da diğer bir tanımlama ile lojistik köy projeleri de yer almaktadır. Bunun dışında bir lojistik merkez gibi faaliyette bulunan İstanbul-Tuzla, İstanbul-Hadımköy, Tekirdağ-Çorlu ve Manisa-MOSBAR Lojistik bölgeleri henüz yasal olarak lojistik merkez statüsünde değildir. Bu ve benzeri lojistik faaliyetlerin gerçekleştirildiği ve lojistik firmaların yoğunlaştığı bölgelerin henüz yasal bir statüye kavuşamamasının sebebi; T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından Türkiye Lojistik Master Planı'nın yapım süreci sebebiyle yasal olarak durdurulmalarıdır. Bunlara ek olarak, Mersin İli'nde olduğu gibi yerel ya da bölgesel düzeylerde sektörel gelişimi sağlamak amacıyla lojistik platformlar da kurulmaktadır².

3.3. TCCD Lojistik Merkezler Projesi

TCDD Yük Dairesi Başkanlığı ile yüz yüze yapılan görüşmede, 1 Mayıs 2013 tarihinde yürürlüğe giren 6 461 sayılı Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun ile Türkiye'nin bölgede bir lojistik üssü haline getirilmesinin hedeflendiği belirtilmiştir. TCDD, demiryolları ile yapılan taşımacılık faaliyetlerinin arttırılması için Lojistik Köyler Projesi'ni oluşturmuş ve Ülkemizde yapılan ve uygulanmaya başlanan lojistik bölgelerin yurtdışı örneklerinde olduğu gibi kompleks yapılar ve alanlardan oluşmaması sebebiyle Proje'nin adı değiştirilmiş ve Proje, Lojistik Merkezler adını almıştır.

Harita 3.1'de işletmeye açılan, inşaat çalışmaları devam eden ve proje ile kamulaştırma çalışmaları devam eden lojistik merkezler gösterilmektedir. Bu Lojistik Merkezlerin her birinde antrepolar, tren teşkil kabul ve sevk yolları, otopark, bakım-onarım ve yıkama tesisleri, akaryakıt istasyonları, tır parkı, konteyner yükleme boşaltma ve stok alanları, gümrüklü sahalar, restoranlar, oteller, bankalar ve müşteri ofisleri bulunmaktadır (T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Sektörel Projeler, Karayolu Sektörü, 2014:170).

¹ Detaylı bilgi için bkz.

http://www.aygm.gov.tr/BLSM_WIYS/DLH/tr/DOKUMAN_SOL_MENU/Demiryollari/Demiryolu_Devam/20130523_154644_10288_1_10315.html

² Detaylı bilgi için bkz. <http://www.mersinlojistikplatformu.org/>



Harita 3.1. TCDD Lojistik Merkezleri (<http://www.tcdd.gov.tr/Upload/Files/ContentFiles/2010/yurticibilgi/lojistikkoz.pdf>, 15.05.2015)

Lojistik Merkezlerde; tren teşkil, manevra ve yükleme-boşaltma alanlarının TCDD tarafından; buna karşılık, depo, antrepo ve diğer lojistikle ilişkili alanların özel sektör tarafından yapılması ya da yaptırılması ve işletilmesi planlanmaktadır. Lojistik Merkezlerin kurulmasının temel amacı; ulaşımda; araç kullanımı, insan gücü organizasyonu, ambar kullanımı, lojistik zinciri optimizasyonu ile toplam taşıma ve personel maliyetlerinde azalma, taşıma operatörlerinin toplam iş hacminde artışın sağlanmasıdır. Böylece yüksek kalite düzeyine ulaşılması amaçlanmaktadır. Lojistik Merkezler faaliyete başladıklarında; yük taşımacılığına ilişkin hizmetlerin en iyi şekilde verilmesi, müşterilerin tüm ihtiyaçlarının karşılanabilmesi, taşımaların artırılması ve kalitenin yükseltilmesi ile müşteri memnuniyetinin sağlanması ile Lojistik Merkezler'in bulundukları bölgenin ticari potansiyeline ve ekonomik gelişimine katkı sağlamaları planlanmaktadır. Bunlara ek olarak Lojistik Merkezler'in, bulunduğu bölgenin ekonomik, sosyal ve kültürel gelişimine katkıda bulunması ve bölge trafiğini de düzenlemesi planlanmaktadır (<http://www.tcdd.gov.tr>, 15.05.2015).

Ülkemizde demiryolları ile taşınan bazı yükler katma değer vergisinden muaftır. Bununla birlikte TCDD'den alınan verilere göre Haydarpaşa, Derince, Mersin, İskenderun, Samsun, Zonguldak, Bandırma ve Tekirdağ limanlarına direk olarak demiryolu bağlantısı bulunmaktadır. Bu avantajlara ek olarak, öncelikle OSB'lerin bulunduğu ve yük potansiyeli yüksek olan illerde lojistik merkezlerin kurulmasına öncelik verilmiştir. Yine TCDD'den alınan verilere göre İltisak Hattı bağlantısı olan OSB'ler; Ankara I. OSB, Elazığ, Erzincan, Gaziantep, İskenderun, Manisa ve Samsun OSB'lerdir. İltisak Hattı

inşaatı devam eden OSB'ler; Diyarbakır, Eskişehir, Kemalpaşa, Mardin, Polatlı ve Tire OSB'dir. Proje aşamasında olan iltisak hatları ise; Bozüyük, Konya, Kırklareli, İzmit (Aslanbey), Karaman, Kayseri, Denizli, Erzurum, Aydın Çine, Amasya, Turgutlu, Gebze, Van, Eskişehir, Başkent, Adana, Sakarya, Torbalı, Malatya, Kırıkkale, Osmaniye, Balıkesir, Akhisar, Nazilli, Afyon, Ankara 2., Taysad, Kütahya ve İzmir OSB'leridir. Harita 3.1'de de görüldüğü üzere TCDD Lojistik Merkezleri'nin yer seçimlerinin illerin dış ticaret hacimleri ile sanayileşmedeki gelişmişlikleri ve mevcut lojistik altyapılarından ziyade yukarıda belirtilen veriler doğrultusunda yapıldığı da görülmektedir. Ayrıca, Çizelge 3.8'de de görüldüğü üzere TCDD Lojistik Merkezleri'nin mülkiyetleri kamu sektörüne aittir.

Çizelge 3.8. TCDD-lojistik merkezlerin büyüklükleri

Lojistik Merkez	Alan (m2)		Toplam Alan (m2)	Taşıma kapasitesi (ton)
	TCDD	Kamulaştırma		
1-(İstanbul) Yeşilbayır	0	1 000 000	1 000 000	6 000 000
2-(İstanbul) Halkalı	220 000	0	220 000	2 000 000
3-İzmit (Köseköy)	235 713	427 904	693 617	2 000 000
4-Bilecik (Bozüyük)	14 809	654 000	654 000	1 900 000
5-Balıkesir (Gökköy)	33 450	177 875	211 325	1 000 000
6-Eskişehir (Hasanbey)	93 494	447 158	540 652	1 400 000
7-Uşak	140 000	0	140 000	246 000
8-Denizli (Kaklık)	95 000	30 285	125 285	500 000
9-Konya (Kayacık)	0	1 014 947	1 014 947	1 700 000
10-Samsun (Gelemen)	257 600	0	257 600	1 200 000
11-Kayseri (Boğazköprü)	139 102	465 378	620 000	1 800 000
12-Mersin (Yenice)	120 481	295 200	415 681	896 000
13-Erzurum (Palandöken)	23 609	325 651	349 260	437 000
14-Kahramanmaraş (Türkoğlu)	97 200	707 684	804 884	1 900 000
15-Mardin (GAP)	34 000	407 161	441 161	1 500 000
16-Sivas	*	500 000	500 000	1 000 000
17-Kars	*	*	665 000	412 000
18-Bitlis (Tatvan)	660 000	*	660 000	*
TOPLAM	2 164 458	6 453 243	9 313 412	*

Kaynak: TCDD, Yük Dairesi Başkanlığı, 24.07.2014.

Lojistik Merkezler kurulduğunda Ülkemizdeki lojistik sektörüne, 26 000 000 ton ilave taşıma imkanı ile 40 000 000 000 dolarlık bir katkı sağlaması beklenmektedir. Buna ek olarak, Lojistik Merkezlerin 8 400 000 m2 konteyner stok ve elleçleme sahası kazandırması planlanmaktadır (Ankara Lojistik Üssü Dergisi Logitrend, 2013:41).

4. ANKARA’DA DIŞ TİCARET VE LOJİSTİK SEKTÖRÜ

4.1. Ankara’da Dış Ticaret ve Lojistik Altyapı

Ankara, geçmişten günümüze kadar uluslararası ulaştırma koridorlarının orta noktasında yer almıştır. Bugün ise Harita 3.1’de de görüldüğü üzere Ankara yine Ülkemizden geçen Tarihi İpek Yolu da dahil olmak üzere; Türkiye’den geçen uluslar arası yol güzergahlarının kavşak noktasında yer almaktadır. Her ne kadar limanlardan uzak olsa da Esenboğa Havalimanı, TCDD Demiryolları ve kara yolları ile limanlara dolaylı ya da direkt olarak bağlantı sağlanmaktadır. Bunlara ek olarak Ankara’da Başkent ve Atılım Üniversiteleri gibi lojistik anabilim dalında öğretim vermekte olan üniversitelerin yanı sıra Bakanlıkların ve lojistikle ilgili oda ve birliklerin genel merkezleri yer almaktadır.



Harita 4.1. Türkiye’deki uluslararası yol güzergahları (<http://www.kgm.gov.tr/>, 15.06.2015).

Ankara’nın dış ticaret kapasitesine ve değerlerine bakıldığında ise; İl bazında yıllara göre toplam ihracat içerisinde illerin ihracat oranlarına bakıldığında 2002 yılında en çok ihracat oranına sahip olan iller sırasıyla İstanbul başta olmak üzere Bursa, İzmir ve Ankara iken; 2014 yılında yine İstanbul başta olmak üzere İzmir, Bursa, Kocaeli ve Ankara’dır. Ayrıca, 2002 ve 2014 yılları arasında her yıl Ankara’nın en çok ihracat yapan ilk 6 ilden birisi olduğu görülmektedir. Aynı şekilde il bazında yıllara göre ithalat oranlarına bakıldığında 2002 yılında en çok ithalat yapan iller İstanbul ve Ankara olup; 2014 yılında bu sıralama değişmemiştir. 2002 ve 2014 yılları arasındaki yıllarda ise; Ankara’nın en çok ithalat

yapan ilk 4 il içerisinde olduğu görülmektedir. Dolayısıyla Ankara'daki lojistik faaliyetlerin diğer illere nazaran daha fazla olması beklenebilir.

Çizelge 4.1'de görüldüğü üzere Ülkemizde en fazla ithalat yapan iller başta İstanbul olmak üzere Ankara, Bursa, Kocaeli ve İzmir'dir. Bu illerin yıllar itibariyle ithalat oranlarına bakıldığında ise; İstanbul'un 1. sırayı koruduğunu görmek mümkündür. Ankara ise; 2002'den 2014'e kadar toplam ithalat oranı olarak azalma göstermekle birlikte sıra bakımından yıllar içerisinde de farklılıklar göstermektedir. Burada Çizelge 4.1 ve Çizelge 4.2'de olduğu üzere Ankara'nın toplam olarak 2002 ve 2014 yılları kıyaslandığında ithalat oranı azalırken; ihracat oranı artmaktadır. İstanbul, Bursa ve İzmir'in ise ihracat oranları 2002 ve 2014 yılları kıyaslandığında toplamda düşüş gösterirken; Kocaeli ve Ankara artış göstermiştir. 2002 ve 2014 yılları kıyaslandığında ithalat oranları ise, İstanbul'un aynı kalırken; Ankara, Bursa ve İzmir'in ithalat oranları düşmüştür. Kocaelinin ithalat oranı ise yine 2002 ve 2014 yılları kıyaslandığında artış göstermiştir.

Genel ithalat ve ihracat değerlerinin yanı sıra Ankara'da yer alan gümrük müdürlüklerinden biri olan ve Ankara Lojistik Üssü içerisinde yer alan bugünkü adıyla Ankara Gümrük Müdürlüğü'nün ithalat ve ihracat değerlerine de bakıldığında; Çizelge 4.3 ve Çizelge 4.4'te görüldüğü üzere, 1996 ve 2015 yılları arasında Ankara Gümrük Müdürlüğü'nün Ankara ve Türkiye içerisindeki ihracat oranlarının arttığı görülmektedir. Aynı şekilde yine, 1996 ve 2015 yılları arasında Ankara Gümrük Müdürlüğü'nün Ankara içerisindeki ithalat oranının arttığı görülürken; Türkiye içerisindeki ithalat oranının önce azaldığı daha sonra da artış gösterdiği görülmektedir. Ancak bu oran 1996'ya göre 2015 yılında azalmıştır. Tüm bu veriler, Ankara'daki ve özellikle Ankara Lojistik Üssü'ndeki ihracatın ve ihracata dayalı lojistik faaliyetlerin de arttığının bir göstergesidir.

Çizelge 4.1. Türkiye’de Yıllara göre en fazla ihracat yapan iller (%)

2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014	
İstanb	58,15	İstanb	58,41	İstanb	58,31	İstanb	56,78	İstanb	54,96	İstanb	55,60	İstanbul	55,67	İstanbul	54,37	İstanbul	46,67	İstanbul	45,54	İstanbul	50,26	İstanbul	51,86	İstanbul	52,08
Bursa	9,59	Bursa	9,21	Bursa	8,58	Bursa	7,80	Bursa	8,59	Bursa	8,46	Bursa	8,42	Bursa	8,87	Bursa	9,37	Kocaeli	9,15	Kocaeli	8,26	İzmir	6,25	İzmir	6,12
İzmir	7,70	İzmir	7,35	İzmir	6,51	İzmir	6,32	İzmir	6,37	İzmir	6,00	Kocaeli	6,41	İzmir	5,99	Kocaeli	8,33	Bursa	8,67	Bursa	7,30	Kocaeli	6,00	Bursa	5,93
Ankara	4,20	Ankara	4,19	Ankara	3,53	Kocaeli	4,53	Kocaeli	5,76	Kocaeli	5,46	İzmir	5,93	Ankara	4,81	İzmir	5,87	İzmir	5,98	İzmir	5,68	Bursa	5,88	Kocaeli	5,70
Kocaeli	3,52	Kocaeli	3,36	Kocaeli	3,46	Sakarya	3,69	Ankara	4,21	Ankara	3,95	Ankara	4,06	Kocaeli	4,48	Ankara	4,94	Ankara	4,89	Ankara	4,68	Ankara	5,05	Ankara	5,12
Denizli	1,89	Denizli	1,83	Sakarya	3,31	Ankara	3,60	Sakarya	3,49	Sakarya	3,28	Gaziantep	2,45	Gaziantep	2,89	Gaziantep	3,09	Gaziantep	3,53	Gaziantep	3,66	Gaziantep	4,29	Gaziantep	4,18
Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100

Kaynak: <http://tuikapp.tuik.gov.tr/disticaretapp/disticaret.zul?param1=9¶m2=0&sitcrev=0&isicrev=0&sayac=5811>, 13.01.2015, TÜİK internet sayfasından alınan verilerle hesaplanmıştır. (Belirsiz veri dahildir.)

Çizelge 4.2. Türkiye’de Yıllara göre en Fazla ithalat yapan iller (%)

2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014	
İstanbul	56,11	İstanbul	59,71	İstanbul	62,35	İstanbul	60,06	İstanbul	58,22	İstanbul	58,20	İstanbul	55,11	İstanbul	55,88	İstanbul	53,06	İstanbul	51,46	İstanbul	50,56	İstanbul	57,27	İstanbul	56,12
Ankara	8,49	Ankara	5,06	Bursa	5,01	Bursa	4,48	Bursa	4,44	Bursa	4,50	Bursa	4,37	Ankara	5,18	Kocaeli	5,62	Kocaeli	5,27	Kocaeli	4,96	Ankara	4,24	Ankara	4,53
Bursa	5,01	Bursa	4,89	İzmir	4,81	İzmir	4,27	Ankara	3,93	İzmir	4,14	İzmir	4,12	Bursa	5,02	Bursa	5,31	Ankara	4,95	İzmir	4,47	İzmir	4,12	İzmir	4,11
İzmir	4,44	İzmir	4,77	Ankara	4,05	Ankara	4,04	İzmir	3,91	Ankara	4,01	Ankara	3,90	İzmir	4,45	Ankara	4,88	Bursa	4,95	Ankara	4,43	Kocaeli	3,69	Kocaeli	3,88
Kocaeli	2,18	Kocaeli	2,46	Kocaeli	2,85	Kocaeli	2,79	Kocaeli	2,94	Kocaeli	3,22	Kocaeli	3,58	Kocaeli	3,46	İzmir	4,54	İzmir	4,41	Bursa	4,36	Bursa	3,17	Bursa	3,34
Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100	Türkiye	100

Kaynak: <http://tuikapp.tuik.gov.tr/disticaretapp/disticaret.zul?param1=9¶m2=0&sitcrev=0&isicrev=0&sayac=5811>, 13.01.2015, TÜİK internet sayfasından alınan verilerle hesaplanmıştır. (Belirsiz veri dahildir.)

Çizelge 4.3. Ankara Gümrük Müdürlüğü'nün ihracat değerleri ve oranları (1996-2015)

Yıllar	61 600-Ankara Güm. Md.* (1 000 \$)	Ankara Toplam (1 000 \$)	61 600-Ankara Güm. Md.'nün Ankara İçindeki İhracat Oranı (%)	Türkiye Toplam (1 000 \$)	61 600-Ankara Güm. Md.'nün Türkiye İçindeki İhracat Oranı (%)
1996	291 651,84	382 801,35	76,19	23 224 464,97	1,26
1997	281 350,77	424 766,28	66,24	26 261 071,55	1,07
1998	304 567,86	507 781,49	59,98	26 973 951,41	1,13
1999	223 391,37	390 765,78	57,17	26 587 224,96	0,84
2000	220 110,25	411 253,40	53,52	27 774 906,05	0,79
2001	237 937,78	435 158,86	54,68	31 334 216,36	0,76
2002	283 546,35	501 860,90	56,50	36 059 089,03	0,79
2003	546 985,29	884 925,63	61,81	47 252 836,30	1,16
2004	715 189,32	1 079 070,79	66,28	63 167 152,82	1,13
2005	812 877,01	1 221 026,52	66,57	73 476 408,14	1,11
2006	1 004 043,42	1 545 945,72	64,95	85 534 675,52	1,17
2007	1 380 853,42	2 145 122,76	64,37	107 271 749,90	1,29
2008	1 766 458,24	2 615 206,89	67,55	132 027 195,63	1,34
2009	1 511 029,08	2 342 952,33	64,49	102 142 612,60	1,48
2010	1 562 026,28	2 363 533,36	66,09	113 883 219,18	1,37
2011	1 985 172,24	2 750 709,88	72,17	134 906 868,83	1,47
2012	2 147 224,50	2 920 435,44	73,52	152 461 736,56	1,41
2013	2 441 760,56	3 411 906,76	71,57	151 802 637,09	1,61
2014	2 524 107,61	3 566 612,47	70,77	157 610 157,69	1,60
2015 (haziran ayı dahil)	1 057 844,76	1 601 120,46	66,07	73 512 171,39	1,44

Kaynak:TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/>, 1996-2015 Yılları Arası Gümrüklere Göre İhracat Değerleri, 13.08.2015.

*Ankara Tır Gümrük Müdürlüğü'nün, 2013 yılında Ankara Gümrük Müdürlüğü olarak ismi değişmiştir. Ankara Gümrük Müdürlüğü, Ankara Lojistik Üssü'nde yer almaktadır.

Çizelge 4.4. Ankara Gümrük Müdürlüğü'nün ithalat değerleri ve oranları (1996-2015)

Yıllar	61 600-Ankara Güm. Md.* (1 000 \$)	Ankara Toplam (1 000 \$)	61 600-Ankara Güm. Md.'nün Ankara İçindeki İthalat Oranı (%)	Türkiye Toplam (1 000 \$)	61 600-Ankara Güm. Md.'nün Türkiye İçindeki İthalat Oranı (%)
1996	709 429,13	1 813 657,60	39,12	43 626 642,50	1,63
1997	680 997,55	1 707 399,75	39,89	48 558 720,67	1,40
1998	719 804,93	1 657 827,72	43,42	45 921 391,90	1,57
1999	587 119,09	1 591 831,76	36,88	40 671 272,03	1,44
2000	521 597,16	1 797 999,45	29,01	54 502 820,50	0,96
2001	556 087,73	1 439 712,57	38,62	41 399 082,95	1,34
2002	719 970,22	1 418 797,10	50,75	51 553 797,33	1,40
2003	866 445,58	1 743 335,97	49,70	69 339 692,06	1,25
2004	867 605,00	2 124 082,39	40,85	97 539 765,97	0,89
2005	938 304,96	2 324 677,32	40,36	116 774 150,91	0,80
2006	1 275 231,86	2 943 063,57	43,33	139 576 174,15	0,91
2007	1 464 331,85	3 412 334,46	42,91	170 062 714,50	0,86
2008	1 773 630,61	3 736 349,28	47,47	201 963 574,11	0,88
2009	1 207 141,22	3 152 509,35	38,29	140 928 421,21	0,86
2010	1 393 407,62	3 778 771,79	36,87	185 544 331,85	0,75
2011	2 597 541,88	5 073 249,38	51,20	240 841 676,27	1,08
2012	2 785 313,45	4 883 987,87	57,03	236 545 140,91	1,18
2013	2 730 724,09	5 195 743,24	52,56	251 661 250,11	1,09
2014	2 738 935,47	5 373 439,90	50,97	242 177 117,07	1,13
2015 (haziran ayı dahil)	1 222 417,69	2 351 360,57	51,99	106 746 016,74	1,15

Kaynak:TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/>, 1996-2015 Yılları Arası Gümrüklere Göre İhracat Değerleri, 13.08.2015.

*Ankara Tır Gümrük Müdürlüğü'nün, 2013 yılında Ankara Gümrük Müdürlüğü olarak ismi değişmiştir. Ankara Gümrük Müdürlüğü, Ankara Lojistik Üssü'nde yer almaktadır.

Çizelge 4.5. ISIC Rev 3* sınıflamasına göre yıllar itibariyle Ankara'nın ihracat oranları

ISI C	ISIC adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A	Tarım ve ormancılık	5,24	3,03	1,28	4,68	5,39	1,41	0,32	3,17	5,34	0,65	1,15	1,91	0,59
B	Balıkçılık	0,01	0,03	-	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00
C	Madencilik ve taşocakçılığı	5,30	4,63	5,41	5,07	4,66	5,24	7,63	6,21	7,72	7,72	9,21	12,03	10,79
D	İmalat sanayi	89,12	91,92	92,68	89,79	88,93	91,25	91,65	89,39	85,12	91,29	89,34	85,82	88,36
E	Elektrik, gaz ve su	-	0,00	0,28	-	0,58	1,62	0,15	0,96	1,45	0,01	0,02	0,00	0
G	Toptan ve perakende ticaret	0,32	0,40	0,32	0,45	0,44	0,47	0,23	0,26	0,37	0,33	0,27	0,22	0,23
K	Gayrimenkul, kiralama, ve iş faaliyetleri	0	0,00	0,03	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,02
O	Diğer sosyal, toplumsal ve kişisel hizmetler	0	0,00	0	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Toplam		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Kaynak: *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Rev. 3 (Detaylı bilgi için bakınız: <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=2>)

Çizelge 4.5 ve Çizelge 4.6'da görüldüğü üzere Ankara'nın son 2002-2014 yılları arasında en fazla ithalat ve ihracatını yaptığı ürünler ISIC Rev 3 sınıflamasına göre imalat sanayi sektörüne ilişkindir. Çizelge 4.5'te olduğu üzere Rev 3 sınıflamasına göre hesaplanan oransal değerler, Ankara İli'nin 2002-2014 yılları arasındaki sektörel ihracat değerlerini göstermektedir. Bunlar içerisinde madencilik ve taşocakçılığı artış gösterirken; tarım ve ormancılık düşüş göstermiştir. Diğer sektörler ise oransal olarak değerlerini hemen hemen korumuşlardır. Çizelge 4.6'ya bakıldığında yıllar itibariyle tarım ve ormancılık ile madencilik ve taş ocakçılığının ithalat oranları artarken; imalat sanayinin ithalat oranı düşüş göstermiştir.

Çizelge 4.6. ISIC Rev 3* sınıflamasına göre yıllar itibariyle Ankara'nın ithalat oranları

ISI C	ISIC adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A	Tarım ve ormancılık	1,19	3,59	2,28	0,77	0,82	3,07	10,13	3,05	3,51	5,18	3,65	3,12	6,72
B	Balıkçılık	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C	Madencilik ve taşocakçılığı	0,73	2,94	3,31	3,78	3,55	3,32	4,69	7,70	3,78	3,57	4,57	3,67	4,02
D	İmalat sanayi	97,93	93,20	94,09	95,18	95,05	92,77	84,65	88,75	92,10	90,68	90,94	92,47	88,58
E	Elektrik, gaz ve su	-	-	0,08	-	0,33	0,29	0,17	0,24	0,23	0,15	0,34	0,26	0,19
G	Toptan ve perakende ticaret	0,09	0,25	0,24	0,23	0,22	0,53	0,35	0,25	0,37	0,41	0,49	0,46	0,47
K	Gayrimenkul, kiralama, ve iş faaliyetleri	0,05	0,02	0,00	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O	Diğer sosyal, toplumsal ve kişisel hizmetler	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02
Toplam		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Kaynak: <http://tuikapp.tuik.gov.tr/disticaretapp/disticaret.zul?param1=9¶m2=2&sitcrev=0&isicrev=3&sayac=5811>, 13.01.2015.*International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Rev. 3 (Detaylı bilgi için bakınız: <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regist.asp?Cl=2>)

Çizelge 4.7’de ise, Ankara’nın yıllara göre en fazla ihracat yaptığı ülkeler oransal olarak gösterilmektedir. Bunlar içerisinde ABD ve Almanya’nın 2002’den 2014’e kadar her yıl ilk beş ülke içerisinde yer aldığı görülürken; Irak’ın 2003 yılından ve Çin’in ise 2008 yılından itibaren ilk beş ülke arasında yer aldığı görülmektedir. İtalya’nın ise; 2008’den 2012’e kadar ilk beş ülke arasında yer almadığı ancak sonrasında yeniden ilk beş ülke arasına girdiği görülmektedir. Rusya Federasyonu, Malezya, İngiltere, İsviçre ve Azerbaycan’ın süreklilik arz etmemekle birlikte, dönem dönem ya da yıl yıl ilk beş ülke arasına girdiği görülmektedir. Dolayısıyla Çizelge 4.7’ye göre Ankara’nın en fazla ihracat yaptığı ülkeler genel olarak Avrupa Ülkeleri’dir.

Çizelge 4.7. Ankara'nın yıllara göre sırasıyla en fazla ihracat yaptığı ülkeler ve ihracat değerleri (\$)

2002		2003		2004		2005	
Rusya Federasyonu	244 912 474	Malezya	188 023 672	Irak	278 090 381	Irak	280 098 873
Malezya	110 653 034	ABD	174 051 120	ABD	186 487 951	ABD	235 679 528
ABD	90 105 076	Irak	169 872 064	Almanya	181 805 695	Almanya	212 606 180
İtalya	89 922 076	İtalya	148 306 763	İngiltere	158 089 126	İtalya	153 716 797
Almanya	85 193 219	Almanya	147 594 732	İtalya	131 662 993	İngiltere	108 779 531
2006		2007		2008		2009	
ABD	408 550 601	Almanya	303 580 514	Almanya	365 263 392	ABD	336 359 587
Irak	258 495 643	ABD	273 595 646	ABD	338 400 544	Irak	334 890 978
Almanya	227 061 998	Irak	236 648 607	Rusya Federasyonu	294 852 537	Libya	293 890 546
İtalya	186 245 864	İtalya	203 706 925	Irak	286 515 582	Çin	280 552 252
İngiltere	138 830 643	İsviçre	199 479 375	Çin	254 551 566	İsviçre	270 947 903
2010		2011		2012		2013	
Çin	420 929 368	Çin	497 599 206	ABD	614 685 185	Çin	747 137 847
ABD	372 980 280	ABD	429 148 616	Irak	610 950 367	Irak	673 370 155
Irak	337 833 674	Irak	406 518 339	Çin	546 573 982	ABD	558 275 993
Libya	304 865 244	Almanya	349 436 278	Azerbaycan	417 142 968	İtalya	346 229 650
Almanya	272 893 520	Azerbaycan	345 703 381	Almanya	293 381 627	Almanya	338 209 413
2014							
ABD	695 347 644						
Irak	634 927 048						
Çin	589 464 371						
Almanya	386 381 880						
İtalya	339 154 907						

Kaynak: <http://tuikapp.tuik.gov.tr/disticaretapp/disticaret.zul?param1=9¶m2=4&sitcrev=0&isicrev=0&sayac=5811>, 13.01.2015.

Çizelge 4.8’de görüldüğü üzere TÜİK verilerine bakıldığında, 2002 sonrasında Ankara’nın en fazla ithalat yaptığı ülkeler ABD, Almanya ve İtalya olup; bu ülkeler ilk beş ülke içerisinde süreklilik göstermişlerdir. Çin, 2005 sonrasında ilk beş ülke içerisinde yer almaya başlarken; İngiltere 2002-2006 yılları arasında, Japonya sadece 2002 yılında, Avusturya sadece 2004 yılında, İspanya sadece 2009 yılında, Güney Kore 2010-2012 yılları arasında, Rusya Federasyonu sadece 2014 yılında ve Fransa 2003, 2007, 2008 ile 2013 yıllarında ilk beş ülke arasına girmiştir. Dolayısıyla, Ankara’nın en fazla ithalat yaptığı ülkeler de ağırlıklı olarak Avrupa Ülkeleri’dir.

Çizelge 4.8. Ankara'nın yıllara göre sırasıyla en fazla ithalat yaptığı ülkeler ve ithalat değerleri (\$)

2002		2003		2004		2005	
Almanya	849 452 530	Almanya	932 799 316	Almanya	858 706 742	Almanya	995 664 520
ABD	640 764 923	ABD	323 770 531	ABD	443 044 607	ABD	698 643 065
Fransa	349 217 786	İtalya	315 080 212	İtalya	381 851 335	İtalya	407 165 943
Japonya	330 787 599	İngiltere	256 924 487	İngiltere	280 168 741	İngiltere	302 236 702
İngiltere	267 481 522	Fransa	206 872 192	Avusturya	213 445 839	Çin	214 180 060
2006		2007		2008		2009	
Almanya	1 202 074 747	Almanya	1 362 999 433	Almanya	1 424 344 411	Almanya	1 192 673 393
ABD	707 181 083	ABD	826 414 019	ABD	793 557 509	ABD	903 281 412
İtalya	422 801 866	Çin	557 271 706	Çin	709 768 198	Çin	758 295 524
Çin	340 075 963	İtalya	532 735 581	İtalya	667 259 573	İtalya	449 337 189
İngiltere	290 219 522	Fransa	332 573 220	Fransa	315 375 541	İspanya	373 463 344
2010		2011		2012		2013	
ABD	1 497 422 976	ABD	1 958 609 400	ABD	1 487 360 726	Almanya	1 572 178 803
Almanya	1 467 448 638	Almanya	1 813 350 811	Almanya	1 482 429 952	ABD	1 235 332 713
Çin	977 464 354	İtalya	1 016 608 011	İtalya	1 062 148 116	Çin	1 100 527 626
İtalya	695 053 678	Çin	968 435 386	Çin	964 990 162	İtalya	1 072 839 767
Güney Kore	345 955 371	Güney Kore	685 678 655	Güney Kore	533 569 856	Fransa	361 005 654
2014							
ABD	1 272 247 363						
Almanya	1 198 657 483						
Çin	1 100 100 946						
İtalya	770 962 330						
Rusya Federasyonu	442 967 582						

Kaynak: <http://tuikapp.tuik.gov.tr/disticaretapp/disticaret.zul?param1=9¶m2=4&sitcrev=0&isicrev=0&sayac=5811>, 13.01.2015.

4.2. Ankara'da Sektörel Değişim Süreci

Ankara İli 2002 ve 2014 yılları arasına bakıldığında imalat sanayi ithalat ve ihracatının diğer sektörlerle nazaran çok daha fazla olması ve ihracatın yıllar itibariyle artış göstermesi, lojistik sektörünü etkilemiş ve lojistik alanda gösterilen faaliyetlerin artmasında etken olmuştur denebilir. Bu genel durum Çizelge 4.9'da görüldüğü üzere 2004 ve 2009 yılları arasında tarım ve madencilik sektörlerinin ihracat oranlarının düşmesi, sanayi sektörünün ihracat oranının yükselmesiyle de açıkça görülmektedir. Dolayısıyla artan sanayi ihracatı ve dış ticaret beraberinde lojistik sektörünün ivme kazanmasında etkili olmuştur.

Çizelge 4.9. Ankara'nın sektörel ihracat oranları

SEKTÖR	2004	2005	2006	2007	2008	2009
I.TARIM	12,73	9,50	8,42	6,75	5,29	6,25
II.SANAYİ	76,51	83,18	77,92	80,36	83,62	84,48
III.MADENCİLİK	10,76	7,32	13,66	12,89	11,10	9,27
TOPLAM	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Kaynak: <http://www.tim.org.tr/tr/ihracat-ihracat-rakamlari-Çizelgeler.html#>, internet adresindeki verilerden faydalanılarak hazırlanmıştır. 16.12.2014.

Sektörel istihdam oranlarına bakıldığında ise 2005 ve 2013 yılları arasında, NACE Rev 2. Sınıflamasına göre Çizelge 4.10'da da görüldüğü üzere tarım ve sanayi sektörlerinde yıllar itibariyle istihdam oranlarında düşüş gözlenmektedir. Buna karşılık hizmetler sektöründe de bir artış söz konusudur.

Çizelge 4.10. İstihdam edilenlerin yıllara göre iktisadi faaliyet kolları ve dağılımı, NACE Rev.2

	Yüzde (%)				
Yıllar	Toplam	Tarım	Sanayi	İnşaat	Hizmetler
2005	100,0	25,5	21,6	5,6	47,3
2006	100,0	23,3	21,9	6,0	48,8
2007	100,0	22,5	21,8	6,1	49,6
2008	100,0	22,4	22,0	6,0	49,5
2009	100,0	23,1	20,3	6,3	50,4
2010	100,0	23,3	21,1	6,6	49,1
2011	100,0	23,3	20,8	7,2	48,7
2012	100,0	22,1	20,5	7,2	50,2
2013	100,0	21,2	20,7	7,2	50,9

Kaynak: <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>, 15.12.2014.

Çizelge 4.11. Düzey 2 TR51 Ankara Bölgesi cari fiyatlarla bölgesel gayri safi katma değerlerinin türkiye'ye oranı (iktisadi faaliyet kollarına Göre temel fiyatlarla) (2004-2011)

	Tarım	Sanayi	Hizmetler	GSKD
2004	2,69	7,59	9,82	8,43
2005	2,68	7,36	9,73	8,32
2006	2,57	7,43	9,87	8,50
2007	2,43	7,81	9,60	8,49
2008	2,59	7,80	9,60	8,52
2009	2,91	7,77	10,01	8,79
2010	2,67	8,07	9,77	8,65
2011	2,70	8,07	9,72	8,63

Kaynak: <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>, 15.12.2014.

Bunlara ek olarak da Çizelge 4.11’de görüldüğü üzere Düzey 2 TR51 Ankara Bölgesi’nin 2004 yılından itibaren Bölgesel Gayri Safi Katma Değerlerinin Türkiye’ye oranı en fazla hizmetler sektöründe olup; bunu sırasıyla sanayi ve tarım izlemektedir. En fazla katma değer yaratan sektör olarak hizmetler sektörü içerisinde lojistik sektörünün de olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Daha detaylı analiz için Ankara’daki lojistik sektörüne ilişkin NACE Rev 1.1 Sınıflamasına göre Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörü alt sektörünü incelemek gerekmektedir.

4.3. Ankara’da Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörü

Çizelge 4.12’ye göre ulaştırma, depolama ve haberleşme sektörünün, GSYH içerisindeki oranının ve gelişme hızının yıllar itibariyle arttığı görülmektedir.

Çizelge 4.12. Türkiye’de ulaştırma, depolama ve haberleşme sektörünün GSYH içerisindeki oranı ve gelişme hızı

Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörü	Değer	Sektörün Tüm Sektörler Arasında GSYH İçerisindeki Payı	Gelişme Hızı
	1 000 TL		%
2013	216 437 866	13,9	9,0
2012	198 558 562	14,0	13,0
2011	175 665 163	13,5	21,6
2010	144 427 539	13,1	13,5
2009	127 283 537	13,4	-5,7
2008	135 030 193	14,2	14,8
2007	117 583 068	14,0	12,9
2006	104 123 045	13,7	16,9
2005	89 087 295	13,7	17,2
2004	76 021 278	13,6	20,8
2003	62 934 587	13,8	28,4
2002	49 025 450	14,0	53,4
2001	31 963 787	13,3	57,5
2000	20 299 164	12,2	67,7
1999	12 102 368	11,6	56,4
1998	7 735 727	11,0	-

Kaynak: <http://tuikapp.tuik.gov.tr/ulusalhesapapp/ulusalhesap.zul?tur=1>, 22.02.2015.

Üç büyük il olan Ankara, İstanbul ve İzmir için ulaştırma, depolama ve haberleşme sektörüne bakıldığında Çizelge 4.13 ve Çizelge 4.14’e göre Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektöründeki istihdam sayısının en fazla İstanbul’da olduğu görülmektedir. İstanbul’u Ankara ve ardından İzmir takip etmektedir. Türkiye’de ve her üç ilde de istihdam sayılarının 2002 ve 2008 yılları arasında arttığı görülmektedir.

Çizelge 4.13. Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründeki istihdam sayıları (2002-2008)

	Ankara		İstanbul		İzmir		Türkiye	
NACE Rev. 1.1	2002	2008	2002	2008	2002	2008	2002	2008
60	30 542	57 505	60 094	156 613	24 476	38 194	398 945	722 279
61	**	37	8 244	17 702	597	1 634	14 153	26 338
62	**	92	11 600	15 554	**	459	14 758	17 586
63	8 688	11 717	25 005	70 587	5 571	8 723	71 506	139 103
64	14 663	12 146	21 560	25 908	5 752	4 619	113 452	91 777
TOPLAM	53 893	81 497	126 503	286 364	36 396	53 629	612 814	997 083

TÜİK İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması ve Ekonomik Faaliyet Bölümlerine Göre Yerel Birim Sayısı ve İstihdam Çizelgesi kullanılarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.14. Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründeki istihdam oranları (2002-2008)

	Ankara		İstanbul		İzmir		Türkiye	
NACE Rev. 1.1	2002	2008	2002	2008	2002	2008	2002	2008
60	56,67	70,56	47,50	54,69	67,25	71,22	65,10	72,44
61		0,05	6,52	6,18	1,64	3,05	2,31	2,64
62		0,11	9,17	5,43		0,86	2,41	1,76
63	16,12	14,38	19,77	24,65	15,31	16,27	11,67	13,95
64	27,21	14,90	17,04	9,05	15,80	8,61	18,51	9,20
TOPLAM	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

TÜİK İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması ve Ekonomik Faaliyet Bölümlerine Göre Yerel Birim Sayısı ve İstihdam Çizelgesi kullanılarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.15. Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründeki yerel birim sayıları (2002-2008)

	Ankara		İstanbul		İzmir		Türkiye	
NACE Rev. 1.1	2002	2008	2002	2008	2002	2008	2002	2008
60	16 179	26 885	23 147	66 382	11 000	19 036	249 580	416 136
61	6	10	558	1 555	90	208	2 079	3 776
62	12	13	59	53	5	8	114	95
63	999	1 034	3 048	11 185	878	856	12 483	21 296
64	470	51	888	2 124	262	103	6 261	4 707
TOPLAM	17 666	27 993	27 700	81 299	12 235	20 211	270 517	446 010

TÜİK İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması ve Ekonomik Faaliyet Bölümlerine Göre Yerel Birim Sayısı ve İstihdam Çizelgesi kullanılarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.16. Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründeki yerel birim oranları (2002-2008)

	Ankara		İstanbul		İzmir		Türkiye	
NACE Rev. 1.1	2002	2008	2002	2008	2002	2008	2002	2008
60	91,58	96,04	83,56	81,65	89,91	94,19	92,26	93,30
61	0,03	0,04	2,01	1,91	0,74	1,03	0,77	0,85
62	0,07	0,05	0,21	0,07	0,04	0,04	0,04	0,02
63	5,65	3,69	11,00	13,76	7,18	4,24	4,61	4,77
64	2,66	0,18	3,21	2,61	2,14	0,51	2,31	1,06
TOPLAM	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

TÜİK İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması ve Ekonomik Faaliyet Bölümlerine Göre Yerel Birim Sayısı ve İstihdam Çizelgesi kullanılarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.15 ve Çizelge 4.16'ya göre ise; Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektöründeki yerel birim sayılarına bakıldığında yine İstanbul'un ilk sırada olduğunu ve bunu Ankara ve ardından İzmir'in takip ettiğini görmek mümkündür. Yerel birim sayıları sektör içerisinde 2002 yılından 2008 yılına kadar Türkiye'de ve her üç ilde artış göstermiştir. Dolayısıyla tüm bu veriler doğrultusunda, 2002 ve 2008 yılları göz önüne alındığında sektörün ivme kazandığı açıkça görülmektedir.

4.4. Ankara'da Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörü İçin LQ Analizi

Sonuçları

Türkiye'de yaşanan kriz dönemleri dikkate alınarak; Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründeki özellikle 2002 ve 2008 yılları için istihdam ve işyeri sayıları ile LQ Analizi yapılmıştır. LQ Analizi içerisinde "I-Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme" sektörünü oluşturan NACE Rev. 1.1 sınıflamasına göre 60, 61, 62, 63 ve 64 kodları ile ifade edilen alt sektörler ele alınmıştır.

Eş. 4.1. LQ Analizi Formülü

$$LQ = \frac{\text{İ Sektörünün İldeki İstihdamı} / \text{İldeki Toplam İstihdam}}{\text{İ Sektörünün Türkiye'de İstihdamı} / \text{Türkiye'de Toplam İstihdam}}$$

$$LQ = \frac{\text{İ Sektörünün İldeki Yerel Birim Sayısı} / \text{Yereldeki Toplam Yerel Birim Sayısı}}{\text{İ Sektörünün Türkiye'deki Yerel Birim Sayısı} / \text{Türkiye'de Toplam Yerel Birim Sayısı}}$$

Çizelge 4.17. Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründeki istihdam sayılarına ilişkin LQ değerleri (uzmanlaşma katsayıları) (2002-2008)

NACE Rev. 1.1	Ankara		İstanbul		İzmir	
	2002	2008	2002	2008	2002	2008
60	0,8726	0,9125	0,5492	0,6967	0,9005	0,8352
61	**	0,0161	2,1238	2,1596	0,6191	0,9798
62	**	0,0600	2,8659	2,8419	**	0,4122
63	1,3848	0,9654	1,2750	1,6305	1,1435	0,9904
64	1,4731	1,5168	0,6929	0,9071	0,7441	0,7949

TÜİK İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması ve Ekonomik Faaliyet Bölümlerine Göre Yerel Birim Sayısı ve İstihdam Çizelgesi kullanılarak hesaplanmıştır.

Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması olan NACE Rev.1.1¹⁴ I-Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörünün alt sektörleri; 60 - kara taşımacılığı; boru hatları ile taşıma, 61 - su yolu taşımacılığı, 62 - havayolu taşımacılığı, 63 - destekleyici ve yardımcı ulaştırma faaliyetleri; seyahat acentelerinin faaliyetleri ve 64 - posta ve telekomünikasyondur. Çizelge 4.17 ve 4.18'e bakıldığında İstanbul İli'nin 61 ve 62 kodlu alt sektörlerde diğer illere nazaran daha fazla uzmanlaştığı görülmektedir. Ankara'da ise, bu alt sektörlerde 6 yıl içerisinde uzmanlaşma artmıştır. Burada ülkemizde yeni yeni gelişmekte olan kombine ve multimodal taşımacılığın ve 9. Ve 10. Beş Yıllık Kalkınma Planları kapsamında sanayi ve ulaştırma alanlarına destek ve değer verilmesinin önemi büyüktür.

Çizelge 4.18. Ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründeki yerel birim sayılarına ilişkin LQ değerleri (uzmanlaşma katsayıları) (2002-2008)

NACE Rev. 1.1	Ankara		İstanbul		İzmir	
	2002	2008	2002	2008	2002	2008
60	0,9265	0,9362	0,4958	0,6737	0,6850	0,7054
61	0,0412	0,0384	1,4347	1,7392	0,6729	0,8494
62	1,5045	1,9830	2,7665	2,3561	0,6817	1,2986
63	1,1438	0,7036	1,3052	2,2181	1,0932	0,6198
64	1,0729	0,1570	0,7582	1,9057	0,6504	0,3374

TÜİK İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması ve Ekonomik Faaliyet Bölümlerine Göre Yerel Birim Sayısı ve İstihdam Çizelgesi kullanılarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.17 ve 4.18'e göre Ankara İli'ni kendi içerisinde ele aldığımızda ise Türkiye'ye oranla 60 - kara taşımacılığı; boru hatları ile taşıma ve 62 - havayolu taşımacılığı sektöründe istihdam ve yerel birim sayılarına ilişkin LQ değerlerinde de görüldüğü üzere uzmanlaşma katsayılarının arttığı gözlemlenirken; 61 - su yolu taşımacılığı ve 64 - posta

¹⁴ (60- Land transport; transport via pipelines, 61-Water transport, 62- Air transport, 63- Supporting and auxiliary transport activities; activities of travel agencies, 64- Post and telecommunications) Detaylı bilgi için bkznz. http://www.instat.gov.al/media/166724/nace_rev.1.1.pdf

ve telekomünikasyon sektörlerinde istihdam sayılarına ilişkin uzmanlaşma katsayısı artmış yerel birim sayılarına ilişkin uzmanlaşma değeri azalmıştır. 63 - destekleyici ve yardımcı ulaştırma faaliyetleri; seyahat acentelerinin faaliyetlerinde ise hem istihdam hem de yerel birim sayılarına ilişkin uzmanlaşma katsayısında azalma söz konusudur. Özellikle 60 ve 62 kodlu sektörlerde 2002 ve 2008 yılları arasında görülen bu uzmanlaşma katsayısı artışı Ankara'nın ithalat ile bilhassa ihracatının ve Ankara'daki hava, kara ve demiryollarına ilişkin lojistik faaliyetlerin de arttığını göstermektedir. 2002 ve 2008 yıllarında lojistik sektörünün ivme kazanması ile Ankara'da lojistik faaliyetlerin artması ise, 2004 yılında Ankara Lojistik Üssü'nün kurulmasında ve gelişmesinde etkili olmuştur.

5. ANKARA LOJİSTİK ÜSSÜ

Ankara Lojistik Yatırımları ve Akaryakıt Tic. A.Ş. Mayıs 2004 tarihinde çoğunluğu Ankara’da yerleşik 45 uluslararası nakliye şirketi tarafından bölgenin coğrafi, ticari önemi ile sektörün ihtiyaçları ve sektörden gelen yoğun talepler dikkate alınarak, küresel rekabette avantaj ve güç birliği oluşturabilme çabalarının sonucu ve ortak girişimleri ile kurulmuştur. Şirket, başlangıçta 45 üyeli kooperatif olarak kurulmuş; daha sonra yatırımın finansmanı ve kooperatiflerin statüsü nedeniyle 2008 yılında Anonim Şirkete dönüştürülmüştür. Ankara Lojistik Üssü olarak adlandırılan proje, Avrupa standartlarında hedeflenen ve gerçekleştirilen Türkiye’nin ilk uluslararası taşımacılık üssüdür. Ortaklarının yanı sıra, tüm uluslararası ve yurt içi lojistik, gümrük müşavirliği ve ithalat, ihracat şirketlerine, bağlantılı olarak kamu kurum ve kuruluşlarına, ambalajlama ve dağıtım sektörlerine açık kiralanabilir bir proje olarak planlanmıştır. Proje, hiçbir muafiyet ve tahsis alınmaksızın kamusal bir proje olarak ve ülke menfaatleri göz önünde bulundurularak, büyük ölçüde ortaklarının öz kaynakları ile gerçekleştirilmiştir. Projede;

- Asya ve Ortadoğu’nun doğal limanı konumunda olan Ülkemiz üzerinden gerçekleşen ticari mal sirkülasyonunda, sektörün ihtiyaç duyduğu altyapı eksikliğinin giderilmesi,
- Ankara’nın ithalat, ihracat, transit ve iç lojistik ihtiyaçlarına yönelik çözüm getirmek ve coğrafi konumu nedeniyle Anadolu’nun merkez üssü olmasını sağlamak,
- Şehir içinde dağınık olarak ve sağlıksız şartlarda konuşlanmış olan ortakların ve Ankaralı nakliyecilerin, şehir dışında çağdaş, modern ve şehir hayatını olumsuz etkilemeyecek bir lojistik üssünde bir arada sinerji yaratarak faaliyette bulunmaları,
- Diğer yandan, düzenli, güvenli ve denetlenebilir bir lojistik üssü oluşturularak, Ankara’nın yoğun ağır vasıta trafiğinden görmüş olduğu zarar ve çevre kirliliğinin önemli ölçüde azaltılması,
- Taşımacılık üssünde planlanan Gümrük İdaresi denetimi altındaki antrepo, depo ve diğer tesislerin yerinden hizmetleri sayesinde ile yük getiren yerli ve yabancı plakalı ağır taşıtların şehir merkezine girmelerine gerek kalmaması,
- Ankara Lojistik Üssü’ndeki; tamir, bakım, onarım, hizmet ihtiyaçlarına yönelik işletmeler nedeniyle, araçların Ankara içinde dolaşmadan, kaza, hasar ve kayıp risklerinin minimum seviyeye inmesi amaçlanmıştır (<http://www.ankaralojistikussu.com/>, 08.03.2015).



Resim 5.1. Ankara Lojistik Üssü yurt dışı bölümü giriş kapısı (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)

Ankara Lojistik Üssü Yönetim Birimi ile yapılan mülakatta, Üssü'n temel kurulma amaçları; bölgenin coğrafi, ticari önemi ile sektörün ihtiyaçları ve sektörden gelen yoğun taleplerin yanı sıra uluslararası rekabette avantaj ve güç birliği oluşturabilme çabaları çerçevesinde;

- Asya ve Ortadoğu'nun doğal limanı konumunda olan Ülkemiz üzerinden gerçekleşen ticari mal sirkülasyonunda, sektörün ihtiyaç duyduğu altyapı eksikliğinin giderilmesi,
- Gelişmekte olan ve Tarihi İpek Yolu üzerinde bulunan Ankara sanayisinin lojistik ihtiyacının karşılanması ve ihtiyaç duyulan bağlı birimlerin bir arada bulunmasının getirdiği avantaj nedeniyle lojistik maliyetlerinin uluslararası alanda rekabet edebilecek seviyede düşürülmesi,
- Ankara'nın ithalat, ihracat, transit ve iç lojistik ihtiyaçlarına yönelik çözüm getirmek ve coğrafi konumu nedeniyle Anadolu'nun Merkez Üssü olmasını sağlamak,
- Şehir içinde dağınık olarak ve sağlıksız şartlarda konuşlanmış olan Ortaklarımızın ve Ankara'lı nakliyecilerin, şehir dışında, çağdaş, modern ve şehir hayatını olumsuz etkilemeyecek bir lojistik üssünde bir arada sinerji yaratarak faaliyette bulunmaları,
- Diğer yandan, düzenli, güvenli ve denetlenebilir bir Lojistik Üssü oluşturularak, Ankara'nın, yoğun ağır vasıta trafiğinden görmüş olduğu zarar ve çevre kirliliğinin önemli ölçüde azaltılması ve

- Taşımacılık üssümüzde planlanan Gümrük İdaresi denetimi altındaki antrepo, depo ve diğer tesislerin yerinden hizmetleri sayesinde, İlimize yük getiren yerli ve yabancı plakalı ağır taşıtların şehir merkezine girmelerine gerek kalmaması olarak belirtilmiştir.

Yine yapılan mülakatta Üssü'n hedefleri ise; Ankara Lojistik Üssünü, Anadolu'nun Ön Asya ve Türki Cumhuriyetleri'nin iç limanı haline dönüştürmek, demiryolu ve havayolu desteğini sağlamak ve Üs içerisinde dış ticareti destekleyecek ve kolaylaştıracak kurumların oluşturulması, Ülkemizde ve komşu ülkelerde oluşturulacak lojistik üs ağı yardımıyla Türk ihraç ürünlerinin günlük pazara sunulma imkanına kavuşması ve Ankara Lojistik Üssü olarak Lojistik Üslerde faaliyet gösteren firmaların iş yapabilme kabiliyetlerinin ve yetkilerinin arttırılması, bu sayede Türk ihraç ürünlerinin, Türk taşımacılığının Uluslararası arenada daha çok ve daha hızlı dolaşımının sağlanması olarak belirtilmiştir. Bunların yanı sıra, Ankara Lojistik Üssü kuruluşundan itibaren devletten herhangi bir teşvik ya da destek almamıştır. Ayrıca Ankara Lojistik Üssü, Avrupa strandartlarında kurulmuş; *Türkiye'nin ilk lojistik üssü veya lojistik merkezi* olarak, çeşitli ülkelerden gerek kamusal gerekse de özel sektörün ziyaret ettiği ve örnek almaya başladığı bir model haline gelmiştir. Bu modelde, sektöre ilişkin çeşitli paydaşların işbirliği ve birbirine rakip firmaların birlikte rekabeti söz konusudur.

Ankara Lojistik Üssü Yönetim Birimi ile yapılan mülakat sonuçlarına göre; bugün için, 1 020 çalışanı ile birlikte 80'e yakın firmanın yer aldığı Üs'te yoğunluk, ziyaretçiler ile birlikte 1 500 kişi/gün olup; araç trafiği yoğunluğu ise 500-600 araç/gündür. Yurtiçi Lojistik firmalarının da gelmesiyle birlikte firma sayısının 400'e, çalışan sayısının 4 000 kişiye ve araç trafik yoğunluğunun da 2 500 tır-kamyon/güne ulaşacağı öngörülmüştür. Yapılan mülakatta, bölgedeki mevcut istihdamın Ankara'nın farklı ilçelerinin yanı sıra özellikle Ankara Merkez ve Kazan İlçesi'nde ikamet ettikleri belirtilmiştir. Ankara içinden gelenler daha çok özel araçları ya da EGO Otobüsleri ile Üs'e ulaşımı sağlarken; Ankara Lojistik Üssü'nün servis hizmetleri aracılığıyla da Üs'se ulaşım sağlanmaktadır.



Resim 5.2. Ankara Lojistik Üssü içerisindeki Ankara Yurtiçi Nakliye ve Lojistik Merkezi (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)

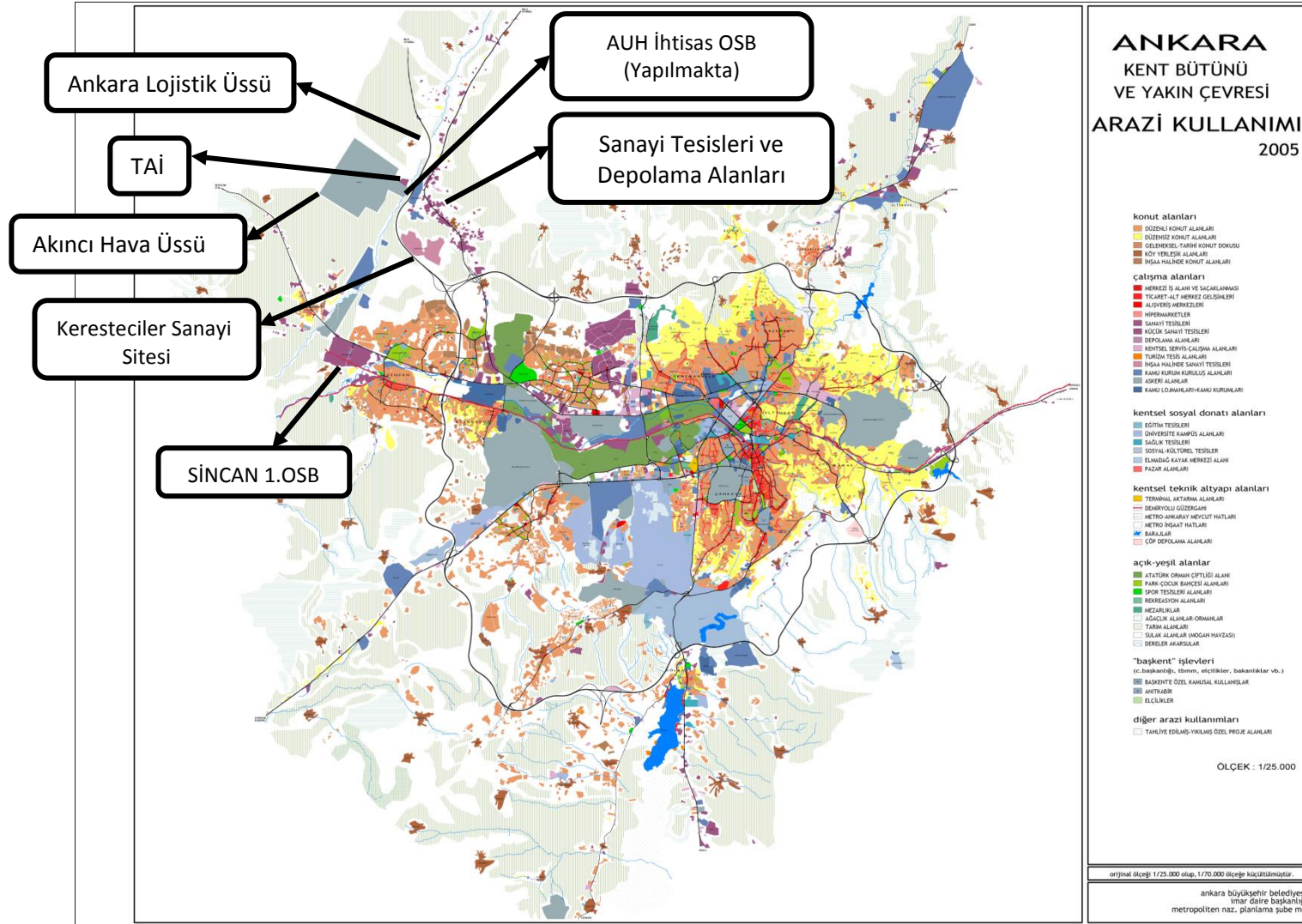
Üs içerisinde yer alan yurt içi bölümüne bakıldığında ise; Ankara'nın çeşitli ilçe ve semtlerindeki yurtiçi lojistik şirketleri Ankara Grup Nakliyatçılar Lojistik Yatırımlar ve Akaryakıt Tic. A.Ş. çatısı altında bir araya gelerek ve ‘‘Ankara Yurt İçi Nakliye ve Lojistik Merkezi’’ olarak Üs’ten imarı yapılmış 30 000 metrekare yer satın almışlardır. Binası tamamlanmış olan Ankara Yurt İçi Nakliye ve Lojistik Merkezi henüz faaliyetlerine başlamamış olup Merkez’e bugün çoğunluğu Şaşmaz’da yer alan yurt içi nakliye ve lojistik firmalarının taşınması beklenmektedir.

5.1. Ankara Lojistik Üssü’nün Çevresel Arazi Kullanım Durumu ve Yer Seçimi

Ankara Lojistik Üssü, Ankara’nın kuzey batısında yer almaktadır. ALÜ şehir merkezine 30 km, Kazan İlçe Merkezi’ne 10 km, sanayi alanlarına 15 – 25 km, Esenboğa Havalimanı’na yaklaşık 38 km, TAİ Askeri Havalimanı’na 3 km uzaklıktadır.



Resim 5.3. Ankara Lojistik Üssü (<https://www.google.com/maps/>, 14.07.2015)



Harita 5.1. Ankara kent bütün ve yakın çevresinin arazi kullanımı (2005) (Ankara Büyükşehir Belediyesi İmar Daire Başkanlığı Metropolitan Nazım Planlama Şube Müd.)

Üssü'n çevresel olarak arazi kullanımına bakıldığında, çevresinde tarım alanlarının yer aldığı Harita 5.1'de görülmektedir. Ayrıca yine Harita 5.1'de görüldüğü üzere; Ankara Havacılık ve Uzay Sanayi İhtisas OSB, Ankara Lojistik Üssü'nün hemen yakınında yer seçmiştir. T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Bölgeleri Genel Müdürlüğü ile yapılan görüşmelerden elde edilen verilere göre; 2014 yılında Yer Seçimi Komisyonuna üye kurum ve kuruluşların oy birliği kararı ile Harita 5.1 ve Harita 5.2'de de görüldüğü üzere sınırları kırmızı renkle gösterilen yaklaşık alan, Ankara Havacılık ve Uzay Sanayi İhtisas OSB yeri olarak kesinleştirilmiştir. 2015 yılında ise; yer seçimi çalışmaları tamamlanan Ankara Uzay ve Havacılık İhtisas OSB Kuruluş Protokolü Bakanlık tarafından onaylanarak; OSB'nin tüzel kişiliği tescil edilmiştir. Dolayısıyla OSB, henüz kurulma aşamasında olup; yasal kurulum süreci gerçekleşmektedir.

Ankara Havacılık ve Uzay Sanayi İhtisas OSB'nin yer seçtiği alan Harita 5.3'te de görüldüğü üzere Kazan İlçesi Saray, Fethiye ve Kışla mahalleleri, Sincan İlçesi İlyakut mahallesi ve Yenimahalle İlçesi Susuz mahallesi sınırları içerisinde yer almakta olup; Kazan İlçe merkezinin yaklaşık 16 km. güneybatısında, Ankara şehir merkezinin ise yaklaşık 30 km. kuzeybatısındadır. OSB'nin yaklaşık 2 km kuzeyinde Ankara Lojistik Üssü, 1 km. kuzeyinde Kışlaköy mahallesi, yaklaşık 2,5 km. doğusunda Saray mahallesi, yaklaşık 3 km. doğusunda Dağyaka mahallesi, yaklaşık 4 km. güneyinde Sincan ilçesi, yaklaşık 4 km. güneybatısında ise Yenikent yerleşim alanları bulunmaktadır. Ayrıca konum itibariyle Ankara-İstanbul Otoban gişelerine yaklaşık 4 km mesafede bulunması ve Ankara Sincan 1.OSB'ye çekilen demiryolu hattına yaklaşık 8 km uzaklıkta bulunması ile bölgede hali hazırda su, elektrik ve doğalgaz şebekeleri yer almaktadır. Alan, genel olarak düz arazilerden oluşmaktadır. Dolayısıyla inşaat ve altyapı maliyetleri düşük olacaktır. Alanın, kamulaştırma maliyeti bölgenin büyük kısmını Maliye arazilerinin teşkil etmesi nedeniyle azdır. Ulaşım ağlarına yakınlık ve Ankara'nın uluslar arası birçok güzergahın kavşak noktası olması, Ankara Lojistik Üssü ve TAI'nin bölgede yer alması da diğer nedenlerle birlikte projenin yer seçiminde etkili olmuştur denebilir.

Sanayi Bölgeleri Genel Müdürlüğü'nden alınan verilere göre Ankara Havacılık ve Uzay Sanayi İhtisas OSB'nin büyüklüğü yaklaşık 861 hektar olup; içerisinden, kuzey-güney istikametinde Ankara-İstanbul Otoyolu ve doğu-batı yönünde TUSAŞ tesislerini ve 4. Ana Jet Üs Komutanlığını Ankara-İstanbul (E-5) karayoluna bağlayan yol geçmektedir. Buna ek olarak; 50-250 metre arasında değişen uzaklıkta doğusundan ise Ankara-İstanbul (E-5)

karayolu geçmekte ve yaklaşık 6,5 km. güneyinde Ankara Sanayi Odası 1. (Sincan) OSB'nin içine kadar gelen demiryolu hattı bulunmaktadır. OSB'nin batısında ve bitişiğinde 4. Ana Jet Üs Komutanlığına bağlı askeri havaalanı, yaklaşık 32 km. doğusunda ise Esenboğa Havalimanı bulunmaktadır. Mülkiyetinin; yaklaşık 38,6 ha.'ı Türk Havacılık ve Uzay Sanayi A.Ş.'ye (TUSAŞ), yaklaşık 234,3 ha.'ı şahıslara, yaklaşık 2,2 ha.'ı bir şirkete, yaklaşık 355,4 ha.'ı Maliye Hazinesine, yaklaşık 84 ha.'ı ise hisseli olarak Maliye Hazinesine ve şahıslara aittir. Kadastro su mevcut olup, Kazan İlçesi Saray, Fethiye ve Kışla mahalleleri, Sincan İlçesi İlyakut mahallesi ve Yenimahalle İlçesi Susuz mahallesi tapulama sınırları içerisinde kalmaktadır. Eğimi % 1 civarında olup, düzgün bir topoğrafyaya sahiptir. OSB'nin yer seçtiği alan 3'üncü derece deprem bölgesinde olup; güneye ve güneybatıya doğru genişleme olanağı bulunmaktadır.



Harita 5.2. Ankara Havacılık ve Uzay Sanayi İhtisas OSB'nin yeri (T.C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Sanayi Bölgeleri Genel Müdürlüğü, 2015)

Yine T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile yapılan görüşmelerden elde edilen verilere göre; 2011 yılı sonu itibarıyla toplam savunma ve havacılık sektör cirosu bir önceki yıla göre %18 artışla 4 380 000 000 dolar civarındadır. 2006 yılından itibaren artış gösteren ve 2009 yılında küresel kriz nedeniyle az da olsa ivme kaybeden ve ardından 2010 yılından itibaren tekrar ivme kazanan savunma sanayi firmalarının cirosu sektörün hızla ve

yüksek hacimle büyümetedir. Gerek beş yıllık kalkınma planları ve teşvikler gerekse de Ülkenin ihtiyacı ve bölgenin olanakları ile bölgede yer alan savunma sanayi firmaları göz önüne alınarak yapılan talep analizi sonucunda Ankara Havacılık ve Uzay Sanayi İhtisas OSB'nin Ankara'da kurulmasına karar verilmiştir. OSB ile direk iletişim içerisinde olacak kurum ve kuruluşlar; T.C. Milli Savunma Bakanlığı Savunma Sanayi Müsteşarlığı, Ostim Savunma ve Havacılık Kümelenmesi OSSA, Savunma ve Havacılık Sanayi İhracatçılar Birliği, Savunma ve Havacılık Sanayi İmalatçıları Derneği SASAD olarak belirlenmiştir.

Ayrıca, Ankara Lojistik Üssü Yönetim Birimi ile yapılan mülakat sonucunda, Ankara içerisindeki çoğu sanayi işletmesinin lojistik hizmetlerini karşıladıkları ve Ankara Havacılık ve Uzay Sanayi İhtisas OSB'nin bölgeye gelmesi ile verilecek lojistik hizmetlerin artacağı kaydedilmiştir. Yine yerleşke olarak Ankara Lojistik Üssü'ne yakın olan TAI ile de işbirliği bulunan Ankara Lojistik Üssü'nün ileri vadede kargo uçaklarının Akıncı bölgesinde bulunan mevcut askeri havaalanını kullanması da Üs tarafından talep edilmektedir.

Ankara Lojistik Üssü Yönetimi ile yapılan mülakatta elde edilen diğer verilere göre; Ankara Lojistik Üssü Projesi, ortaklarının yanı sıra, tüm uluslararası ve yurtiçi lojistik, gümrük müşavirliği ve ithalat, ihracat şirketlerine, bağlantılı olarak kamu kurum ve kuruluşlarına, ambalajlama ve dağıtım sektörlerine açık bir proje olarak gerçekleştirilmiştir. Proje, hiçbir muafiyet ve tahsis alınmaksızın kamusal bir proje olarak ülke menfaatleri göz önünde bulundurularak, hiçbir teşvik, tahsisat alınmaksızın büyük ölçüde ortakların öz kaynakları ile realize edilmiştir. Ortakların büyük bir çoğunluğu Üs içerisinde yerleşmiş işletme sahipleridir. Üssü'n yer seçimi sektörün ihtiyaçları ve kriterleri dikkate alınarak, uluslararası SAVİLLAS firmasına fizibilite yaptırılarak gerçekleştirilmiştir. A.L.Ü'nün kurulurken dikkate aldığı yer seçim kriterleri;

- Ekonomik projeler ve ulaştırma ile alakalı projeler,
- İşbirlikleri ve platformlar,
- Jeopolitik ve coğrafi konumu,
- Yönetim birimlerine, pazarlara, üretim ve sanayi bölgelerine, tedarikçilere ve tüketicilere yakınlık,
- Lojistik faaliyetlerin ve mal akışlarının varlığı ve yoğunluğu

- Ulaştırma altyapısının ve bağlantılarının güçlü olması,
- Farklı ana ulaşım bağlantılarına ve aktarma noktalarına (limanlar vb.) yakın olması,
- Çok modlu taşımacılığa olanak veren bir bölge olması,
- Arazi fiyatlarının düşük olması ve arazi mülkiyet durumu,
- Kentleşmesine ve planlama kararlarına uygunluğu ve
- Gelişme ve genişleme olanakları ile çevresindeki arazi kullanımudur.

Lojistik Üssü'nün Ankara'da kurulmasının sebepleri arasında; İl'in birçok merkeze ve havaalanlarına ve limanlara olan yakınlığı ile yolların birleşme noktasında olmasının yanı sıra ülke içerisindeki konumu yer almaktadır. Bunlara ek olarak yine mülakattan elde edilen verilere göre, Üs içerisindeki tüm lojistik faaliyetler ve hizmetler, aynı alanda toplanmış olup; Üssü'nün yönetim ve mülkiyet yapısını salt olarak özel sektör oluşturmaktadır. Bunlarla birlikte henüz Ankara Lojistik Üssü'ne demiryolu bağlantısının olmadığını ancak Üsse 13 km mesafede bulunan Sincan Demiryolu Hattı'ndan bağlantı çalışmalarının devam ettiğini belirtmişlerdir. Bu bağlantının ayrıca civardaki taş ocağının yüklerini de taşıyacak şekilde planlanacağı hedeflenmektedir. Mülakatta tüm bu verilere ilave olarak, Yurt İçi Nakliye ve Lojistik Merkezi'nin Üs içerisinde yer seçmesindeki en büyük etkenin ise; yerel yönetimlerin Ankara şehir trafiğini rahatlatmak amacıyla Ankara çevre yolları dışında, bu çevre yollarının oluşturduğu çember içerisindeki trafik hareketine tır ve kamyonları kontrollü saat ölçekleri ile alacak olmaları olduğu belirtilmiştir. Ayrıca lojistik hizmet alan OSB'lerin ulaşimleri da çevre yolundan sağlanabilmekte olduğu ve Sincan OSB ile Üs arasında yapılması planlanan bağlantı yolu ile mesafenin 8 km'ye düşmesinin beklendiği, böylece tır ve kamyonların kent trafiğine girmeden ulaşımının sağlanacak olmasının etkili olduğu ifade edilmiştir.

Kondratowicz'in (2003b:57) literatürde bahsettiği lojistik merkezlerin yer seçim kriterlerine göre Üssü'nün yer seçimi değerlendirildiğinde Üssü'nün;

- Uygun işletme ve gelişim için 50 hektardan 150 hektara kadar yeterli miktarda alana sahip olmalıdır. Üssü'nün toplam alanı 700 531,57 metrekaredir.
- Meskun alanlardan uzakta, büyük şehirlerin çevresinde yer almalıdır. Üs, Ankara'nın çevresinde, kuzeybatıda ve meskun alanlardan uzakta yer almaktadır.
- Ulaştırma altyapısına erişim öncelikli olup; uluslararası ulaşım güzergahlarına yakın konumlanmalıdır. Üssü'nün mevcut bağlı olduğu ulaşım modu karayolu olup; demiryolu

ve havayolunun Üsse eklemelenmesi beklenmektedir. Buna ek olarak uluslararası birçok karayolu güzergahı Ankara'dan geçmektedir. Bu sebeple Üssü'n uluslar arası ulaştırma güzergahlarına yakın olduğu söylenebilir.

- Liman şehirlerinde, lojistik merkezlerin cirolarının önemli bir kısmı deniz kaynaklı yüklerden oluşmaktadır. Dolayısıyla, lojistik merkezler, mümkün olduğunca liman bölgesine yakın konumlanmalıdır. Ancak Üs, bir liman şehrinde yer almamakla birlikte, liman bölgelerine de yakın konumlanmamıştır.
- Büyük kentsel yığılmalar birkaç adet lojistik merkezi ve/veya alt dağıtım merkezleri ağını içerebilir. Bunlar da nihai müşterilere yakın konumlanmaktadır. Üssü'n uluslararası hizmet verdiği göz önünde bulundurulursa konum itibariyle sanayi bölgelerine de yakın olarak yer seçtiği görülmektedir.
- Tüm bunlar sebebiyle, bir lojistik merkez büyük bir ulaştırma düğümünün yakınında yer seçmelidir. Bu genellikle büyük kentsel bir yığılma düğümü olmaktadır. Ancak Üs, sadece uluslararası karayolları güzergahlarının kesiştiği Ankara'da yer almaktadır.

Kondratowicz'in literatürde bahsettiği yer seçim kriterleri çerçevesinde yurt dışındaki lojistik kümelenme örnekleri ile Üssü karşılaştırmak gerekirse, Üssü'n bir liman şehrinde olmadığı ve henüz gelişmekte olduğu göz önünde bulundurulduğunda; yer seçim açısından diğer örneklerle benzerlik gösterdiği görülmektedir. Avrupa'daki lojistik kümelenmelerin birçoğunun kentlerin çevresinde ve meskun alanlardan uzaklarda; bir veya birden fazla modla bağlantılı şekilde ulaştırma düğümlerine ve hatta sanayi alanlarına yakın olarak yer seçtikleri görülmektedir. Şehir ve bölge planlama içerisinde de taşımacılık yapan araçların gerek trafik sıkışıklığına ve kazalara gerekse de çevre ve hatta gürültü kirliliğine neden olmaları sebebiyle lojistik kümelenmelerin meskun alanlardan uzakta, büyük şehirlerin çevresinde yer alması gerekmektedir.

5.2. Ankara Lojistik Üssü'nün İmar Durumu ve 2015 Ana Ulaşım Planı'ndaki Yeri

Ankara 2015 Ana Ulaşım Planı'nda Üssü'n yeri gösterilmese de 2023 Başkent Ankara Nazım İmar Planı'nda Tır/Kamyon Parkı-Otoparkı olarak gösterilmiştir. Bu alanın kuzeyinde ise; depolama alanları öngörülmüştür. Ancak Ankara Lojistik Üssü'nün Plan'da bu şekilde gösterilmesinin temel sebebi; Ülkemizde lojistik merkezlere, üslere, köylere ve/veya kümelenmelere ilişkin henüz bir yasal mevzuatın bulunmamasıdır. Dolayısıyla

plan yapılırken mevzuat içerisinde tanımı olmayan bu kavramlar, planlarda gösterime dahil edilmemiştir.

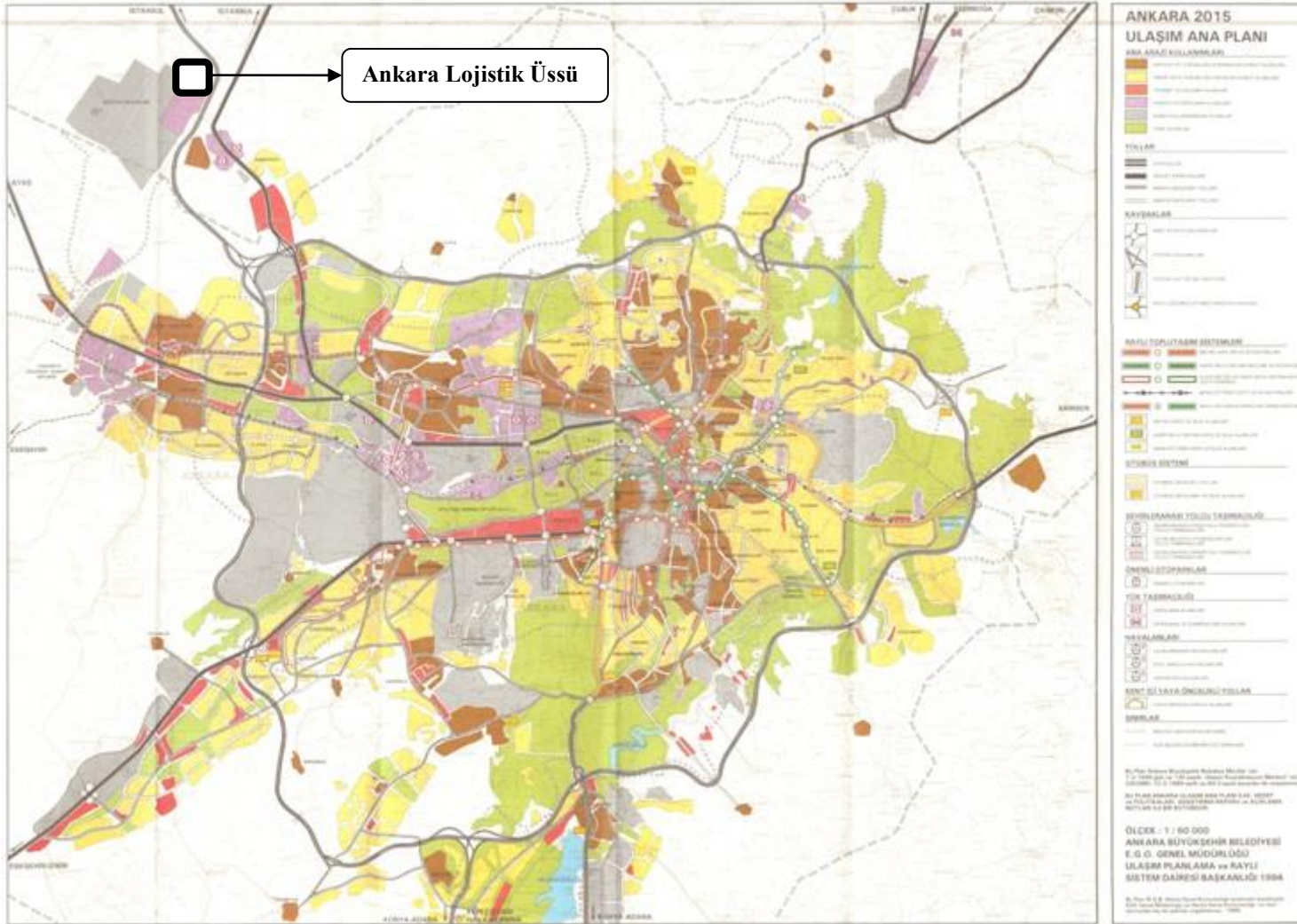
2023 Ankara Nazım İmar Planı Raporu'nda Ankara'da lojistik merkezler oluşturmak, özel lojistik planların yapılmasını sağlamak ve ülke içindeki merkez konumunun yarattığı fırsatları değerlendirecek ulaşım ve lojistik yoğunlaşmalarını özendirmek gibi hedefler belirlenmiştir. Rapor'da Esenboğa Havaalanı ile güçlü ilişkileri nedeniyle lojistik, optik, metal eşya, sanayi vb. teknoloji yoğun işletmelerin gelişme eğiliminde olduğu Esenboğa Yolu-Akyurt aksının, dikkatle üzerinde durulması gereken nitelikler taşıdığı ve Esenboğa Havaalanı'nın da burada bulunması nedeniyle birçok farklı sanayi kuruluşunun yer seçtiği söz konusu bölgenin daha çok Havaalanı'nı kullanmak isteyen teknoloji yoğun sanayi kuruluşları ve lojistik kullanımlar için cazip bir konumda olduğu belirtilmiştir. Bunlara ek olarak *Rapor'da; Plan ile onaylı planlarla belirlenmiş ve bu planla öngörülmüş sanayi alanlarının tür ve yapısıyla bütünleşen depolama alanlarının lojistik merkez olarak ele alınması sağlanması gerektiği bildirilmiştir.* Ayrıca Kazan, İstanbul Yolu Koridoru için Ankara İstanbul karayolu üzerinde kent merkezi yakın çevresinden başlayarak, Ergazi, Susuz, Saray aksından Kazan ilçe merkezine bağlanan koridor, kentin mevcut sanayi tesisleri açısından en önemli potansiyellerinden birini sunmakta olduğu ve bu çerçevede, koridorun otoyol ile kesişimi ile başlayan noktada, ülkenin en önemli karayolu güzergahı olan İstanbul-Ankara karayolundaki hizmet ve ağırlıkla mal akışının gereksinimlerine uygun lojistik merkezlerin tanımlanması öngörülmüştür. Samsun Yolu Elmadağ Koridoru, Lalahan-Hasanoğlu için, Baskent'ten Anadolu'ya dağıtılacak malların aktarma noktası olarak çevre yolu çevresinde ro-la sistemini de kullanabilecek lojistik merkezi de barındıran sanayi ve depolama alanlarının mevcut tesisler ile bütünleşecek biçimde yapılandırılması önerilmektedir. Akyurt-Esenboğa Yolu Koridoru için ise; 1990 Ankara Nazım Planı ile sanayi ve depolama alanı olarak gelişmesi öngörülen Esenboğa ve ilişkili olarak Akyurt yakınlarında yaşanan sanayi gelişmelerinde Esenboğa Havaalanı'nın da burada bulunması etkili olmuştur. Esenboğa Havaalanı ile ilişkili olarak bu bölgede teknoloji yoğun sanayiler ve son dönemde lojistik unsurlar ağırlık kazanmış görülmektedir. Bölgede Havaalanı'nın niteliğine uygun teknoloji yoğun sanayi türlerinin çevresel değerlere ve kirlilik unsurlarına azami hassasiyet gösterecek biçimde yer secmesi, lojistik hizmetler için de çekim unsuru olan Havaalanı'nın bu potansiyelinin etkin değerlendirilmesi özendirilmelidir şeklinde belirtilmiştir. Raporda, mal ve hizmetlerin aktarım noktaları olarak ulaşım odakları, birer lojistik merkez olarak değerlendirilebilir

denmektedir. Ayrıca, depolama alanlarının birer lojistik işlev ve bölge olduğu noktasından hareketle, depolanacak ürünün türü, niteliği, yoğunluğu, miktarı, taşınması ve nakliyesi gibi unsurları göz önünde bulunduran yer seçimleri yapılması ve bu doğrultuda fiziki düzenlemeler yapılması sağlanmalı ve bu alanların toptan satış ve dağıtım-toplanma merkezleri olarak güçlü ulaşım bağlantıları üzerinde yer seçmesi ve alt ölçekli planlarda depolama alanının özgün niteliklerine depolanacak ürün cinsine ve ilişkili bulunduğu sanayi alanı-yerleşme dinamiklerine göre planlanması beklenmektedir denmektedir. Raporda, bazı lojistik merkez yerseçimleri yapılmıştır. Kara, demir ve hava yolu ulaşimleri ile bütünleşebilecek alanlar olarak; Ankara-İstanbul karayolu aksında Yenimahalle Susuz bölgesinde, kuzeydoğuda Esenboğa Havaalanı çevresinde, batıda Temelli’de ve doğuda, Samsun Yolu - çevreyolu aksında Mamak-Nenek yakınlarında 4 temel lojistik merkezi oluşturulması ve güneyde Mahmatlı Odağında da, lojistik gereksinimlere yanıt verecek düzenlemelerin yapılması öngörülmüştür.

Tüm bu veriler doğrultusunda, gerek Türkiye’de ve Ankara’da gelişen lojistik sektörü ve altyapısı, artan dış ticaret hacmi ve mevcutta oluşan ve oluşmakta olan lojistik merkez ve lojistik köylerin yanı sıra Ankara’daki ulaştırma, depolama ve haberleşme alt sektöründe yığılmalar ile henüz lojistik merkez ya da lojistik köylere ilişkin bir yasal mevzuatın olmamasının yanı sıra 9. ve 10. Kalkınma Planları ile 2023 Başkent Ankara Nazım İmar Planı’nda lojistik merkezlere ilişkin yönlendirmelerin yer alması ve son olarak 2014 yılında lojistik bölge tanımının Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği’nde yer alması esasında lojistik merkezlere ilişkin olarak sektörel ve politik anlamda bir yönelmenin ve planlamanın olduğunu işaret etmektedir. Ankara Lojistik Üssü’nün 2004 te sadece özel sektör talebi ve sermayesi ile kurulduğu göz önünde bulundurulursa, Ankara’daki sektörel yığılmalar ve Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisi Hedef 2023 doğrultusunda sektörel bir olarak planlı bir gelişimden söz edilebilir. Ancak burada henüz şehir ve bölge planlama disiplini çerçevesinde bir planlamadan söz etmek mümkün değildir. Sadece 2023 Başkent Ankara Nazım İmar Planı Raporu’nda lojistik merkezlerin sanayi ve depolama alanlarına yakın olarak yer seçmesi konusunda yönlendirmeler mevcuttur. Yine literatürde yer alan lojistik merkez ve lojistik köy örneklerinde yer aldığı üzere Ankara Lojistik Üssü’nün de kentin dışında, sanayi ve depolama alanlarına yakın olarak yer seçtiği görülmektedir. Ancak diğer literatürdeki örnekler gibi farklı ulaşım modlarının yer aldığı bir bölgede de bulunmamaktadır. Sadece Akıncı Hava Üssü ile Esenboğa Havalimanlarına ve karayolu bağlantılarına yakın olarak yer seçmiştir.



Harita 5.3. 2023 Başkent Ankara Nazım İmar Planı kuzey batı paftası (Ankara Büyükşehir Belediyesi, 2023 Başkent Ankara Nazım İmar Planı Raporu)



Harita 5.4. Ankara 2015 Ulaşım Ana Planı (Ankara Büyükşehir Belediyesi, EGO Genel Müdürlüğü Ulaşım Planlama ve Raylı Sistem Dairesi Başkanlığı, 1994)

5.3. Ankara Lojistik Üssü Vaziyet Planı ve Fiziksel Özellikleri

Ankara Lojistik Üssü ile yapılan mülakatta, Üsse ait Harita 5.5'teki Vaziyet Planı'nda da görüldüğü üzere Üs içerisinde, idari hizmetler ve yönetim binaları, müşteri ve personel ofisleri, otopark, karayolu ve demiryolu ile bağlantılı depolar, soğuk hava depoları ve henüz işletmeye açılmamış tehlikeli malzeme deposu, antrepo, konteyner depolama alanı, genel yükleme-boşaltma alanları, dökme yük boşaltma alanları, kantar, kargo hizmetleri ve hava kargo terminalleri, elleçleme ve destek hizmetler, akarkayıt istasyonu uluslararası tır parkları, gümrükteki tırların gerekli işlemler için beklediği supalan (ithalat yapan tırların beklediği tır parkı alanı) ve ihracat sahası, birer adet restoran, benzin istasyonu, duş ve otel, Garanti ve Halkbankası Şubeleri, sigorta acenteleri, hukuk büroları, nakliye hizmetleri ve 3. ve 4. parti lojistik hizmet sağlayan firmalar, market/süpermarket, konferans/kongre merkezi, sağlık tesisi, eğitim tesisi, araç bakım-onarım ve yıkama tesisleri, bilgi, iletişim ve gönderi merkezleri, iletişim altyapısı ve teknolojisi, fiziki ve teknik altyapı, iletişim, haberleşme ve bilişim altyapısı ve haberleşme ve ulaşım hizmetleri ve insan kaynakları hizmetleri veren tesisler ve/veya birimler ile ve resmi kurumlar, birlikler ve temsilcilikler olarak olarak; Ankara Gümrük Müdürlüğü, Muhafaza Müdürlüğü ve Ankara Merkez Laboratuvarı Müdürlüğü, Saymanlık, Bilim, Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğü Temsilciliği, İhracatçılar Birliği Genel Sekreterliği Temsilciliği, Türk Standartları Enstitüsü Temsilciliği, ATO ve ASO Temsilcilikleri, Atılım Üniversitesi Lojistik Simülasyon Eğitim Merkezi, UND, Dış Ticaret Standartları Genel Müdürlüğü Temsilciliği, postane (PTT) yer almaktadır. Yurt dışı kısmında yer alan Sosyal tesisler ise; 7 blok olarak tasarlanmıştır. Ayrıca içerisinde 150 yataklı otel, restoran, kafe, büfe ve dinlenme alanları bulunmaktadır. Üs'te ayrıca, güvenlik ve kontrol hizmetleri ile Jandarma Karakolu da bulunmaktadır.

Bölgede A ve B olmak üzere iki kapı bulunmaktadır. A kapısı, yurt dışı ithalat ve ihracatın gerçekleştirildiği kapıdır. B kapısı ise; henüz açılmamış olup; Şaşmaz'da bulunan nakliyecilerin buraya taşınması beklenmektedir (Erol ve Yıldırım, 2013).



Harita 5.5. Ankara Lojistik Üssü Vaziyet Planı (Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015)

Bölgedeki kullanımlara ve kapasitelerine baktığımızda; konteyner parkı/stok alanı 80 tır kapasiteli ve supalan¹⁵ parkı 20 tır kapasiteli ve tır parkı da 80 tır kapasitelidir. Konteyner parkında ortalama 75 tır, supalan parkında ortalama 15 tır günlük olarak beklemektedir. Bunun dışında şu an faaliyette olan yurtdışı parkı olup; yurtiçine hizmet veren alan henüz aktif kullanımda olmadığından yurt içi parkı tam olarak kullanılmamaktadır. Yurtdışı tır parkında ise, günlük olarak hafta içi ortalama 75 tır ve hafta sonu ortalama 45 tır beklemektedir (Erol ve Yıldırım, 2013).

İhracat Sahası olarak belirtilen alanda, ihracat mallarını/ürünlerini taşıyan tırlar, tır parklarında olduğu gibi ihracat işlemleri gerçekleşene kadar kalabilmektedirler. İhracat Sahası'nın güneyinde yer alan depolama alanları ile park alanlarında ise sadece ithalat ürünleri depolanıp; taşınmakta ve sadece ithalat işlemleri gerçekleştirilmektedir. Bu sebeple antrepolar ve gümrüklü depolar Gümrük Müdürlüğü ile yakın konumlanmıştır. Bu ithalat işlemlerine supalan tır parkı alanı da dahil olmaktadır. Üs içerisindeki depolama alanları normal koşullarda en fazla 20 gün kullanılabilirken; mücbir bir sebep söz konusu olduğunda maksimum kullanım süresi iki aya kadar uzatılabilmektedir.

Ankara Merkez Laboratuvarı içerisinde 23 personel ile Ankara Laboratuvar Müdürlüğü kalite yönetim sistemi birimi, petrol, metal, gıda, temel kimya-polimer, tekstil-kağıt laboratuvarları, tahlilden artan numuneler, kimyasallar ve cam malzemeler için depolar, numunelerin kabul, arşiv, kayıt ve raporlama işlerinin yürütüldüğü numune kabul bölümü,

¹⁵ Supalan: Genellikle kara ve deniz yolu ile yapılan taşımalarda kullanılan, malzemenin taşımaya yapan araç üzerinde gümrükleme işleminin yapıldığı durumdur. (<http://www.lojistiksozluk.com/supalan.html>, 08.02.2013)

personel ve laboratuvar yazışmalarının yürütüldüğü idari bölümler bulunmaktadır (Ankara Lojistik Üssü Dergisi Logitrend, 2013:28-29).

Üs içerisindeki Atılım Üniversitesi Lojistik Simülasyon ve Uygulamalı Eğitim Merkezi ile yapılan görüşmelerde, Atılım Üniversitesi'nin Lojistik Üssü Yönetimi ile 2010 yılında ortak yapmış olduğu anlaşmaya göre Merkezin Üniversite'ye tahsis edilmiş olduğu ve 2011 yılından itibaren bu merkezde çeşitli lojistik ve simülasyon derslerinin uygulamalı olarak verildiği belirtilmiştir. Merkez içerisinde bir toplantı odası, uygulamaların ve derslerin işlendiği bir bilgisayar laboratuvarı ve bir adet de hocaların bulunduğu oda yer almaktadır. Laboratuvar içerisinde 25'e yakın bilgisayarın bulunduğu ve her bilgisayarın içerisinde gerçek iş hayatında ihracat, ithalat ve gümrük şirketlerinin kullanmış olduğu bir yazılım programının yer aldığı belirtilmiştir. Bu program sayesinde öğrencilerin dış ticaret, lojistik ve gümrük işlemlerinin ve gerekli hesaplamaların nasıl yapıldığını örnek uygulamalar ile öğrenmektedirler. Ayrıca bu merkez sayesinde Lojistik Üssü'nde bulunan firmalarla öğrencilerin mezun olmadan önce görüşmeleri, saha çalışmaları ile şirket ziyaretleri yapmaları ve stajlarını tamamlamaları sağlanmaktadır¹⁶.

Üste yer alan diğer tesisler ve alanlar içerisinde; depolama alanlarının sahibi ve işleticisi Ankara Lojistik Üssü olup; bu depo alanları tek bir kiracı tarafından da kullanılabilirken; tek bir depo alanı içeriden bölümlere yapılarak farklı kiracılar tarafından ihtiyaç dahilinde de kullanılabilir. Bununla birlikte her kiracının kullandığı depolama alanı ile depoların büyüklükleri farklılık arz etmektedir. Ayrıca, Üs içerisinde yer alan tır parkları, konteyner sahası ve antrepolar da Üsse aittir. Tır parklarını Üs işletmektedir. Üs içerisindeki antrepoların depolardan en önemli farkı ise; içerisinde yer alan ürünlerin/malların antrepo kullanımı için kira ödemesi yapıldığı takdirde istenilen süre kadar antrepo içerisinde kalabilmesidir. Depo ve antrepoların her biri güvenlik kameraları ile 24 saat izlenmekte ve yangın spring sistemleri bulunmaktadır. Antrepoda, boşaltma, istifleme, depolama, yükleme gibi standart hizmetlerin haricinde barkodlama, barkoduna göre ayırma, sayısal ortamda takip gibi hizmetleri hızlı bir şekilde yerine getirilmektedir. Ayrıca Üs içerisinde soğuk hava depoları bulunmakta olup; tehlikeli malzeme deposu için kullanım için yasal süreçleri tamamlanmamıştır.

¹⁶ Detaylı bilgi için bkz. <http://www.ankaralojistikussu.com/atilim.html>

Üs'se yurtdışından en fazla gelen mallar; su, ısı ve doğalgaz sayaçları olup; bunlar İtalya'dan ithal edilmektedir. Bunun dışında Avrupa'dan genellikle ara mamul gelmektedir. En fazla ihraç edilen ve bölgeden sevk edilenler ise; inşaat malzemeleri olup; Türkiye Cumhuriyetlere gönderilmektedir. Bunlara ek olarak Üs'te, Rusya ve Arap Ülkeleri ile olan ithalat ve ihracat ilişkileri sonucu oluşan taşımacılık ve depolama faaliyetleri söz konusudur (Erol ve Yıldırım, 2013).

Üs içerisinde yer alan Ankara Yurt İçi Nakliye ve Lojistik Merkezi olarak Üs'ten imarı yapılmış 30 000 metrekare yer satın almışlardır. Yaklaşık 300 yurt içi lojistik şirketinin hizmet vereceği 19 000 metrekare kapalı alan içinde 270 ofis alanı, 12 ticari (market, büfe vb.) alan, 2 restoran, 2 kafeterya, nakliye araç şoförleri için duş-wc, çamaşır yıkama, terzi vb. alanlar projelendirilmiş olup; sürücülerin yaşam standartlarını yükseltmek, mesleklerini rahat icra edebilecekleri ortam ve fiziki şartlar oluşturulmuştur. Bununla birlikte üs içerisinde; depo ve antrepolar (60 000 metrekare), bankalar, Gümrük İdaresi, tamir, bakım ve akaryakıt tesisleri, sosyal tesisler (konaklama ve dinlenme tesisleri), kamyon ve tır parkları, yurt içi lojistik firmaları yer almaktadır (<http://www.ankaralojistikussu.com/>, 08.03.2015).

Yapılan mülakattan elde edilen diğer verilere göre; Üs içerisindeki Yurt İçi Nakliye ve Lojistik Merkezi'nde yangın söndürme sistemi ve üst düzey güvenliği bulunan 70 000 metrekare alana inşa edilmiş tır ve kamyon parkı, 20 yatak kapasiteli ve 10 odalı moteli ile 24 saat açık kalması planlanan kafeteryası bulunmaktadır. Merkez binası akıllı bina olarak inşa edilmiştir. A, B, C, D ve E olmak üzere 5 bloktan oluşan binada 260 adet ofis yer almaktadır. Diğer blokların merkezinde yer alan ve sosyal alanları içeren E Blok'ta 1 500 metrekare oturma ve bekleme alanı bulunmakta ve 3 500 metrekare alandan oluşan bankamatik, berber, terzi, restoran, market, büfe, toplu wc ve sağlık reviri gibi alanların yer alması planlanmaktadır. Bodrum katta, kamyoncu esnafına hizmet vermesi planlanan duş alanları, otomatik çamaşır makinelerini içeren çamaşırhane bulunmaktadır. Bunlara ek olarak mescit de bulunmaktadır. Bahsi geçen sosyal alanlarda bulunan dev ekranlar aracılığı ile kamyoncu esnafı ile ofis nakliye işlemleri çok kısa sürelerde bir araya gelecektir. Bina içerisinde yangın uyarı ve söndürme sistemleri ile tüm sistemleri çalıştıracak kapasitede jeneratör bulunmaktadır. Ayrıca, tır ve kamyon parkı dışında binadaki tüm ofislerin ihtiyacını karşılayacak kapasitede otomobil otoparkı ve bina

etrafında yeşil alanlar yer almaktadır. Mülakattan elde edilen verilere göre sadece aktif olan yurt dışı kısmındaki araç giriş çıkışları Üssün değer zinciri içerisindeki yeri ve bölgeye katkısı konusunda genel bir fikir verebilir. Üs'ten çıkan ve Üsse giren araçlar; dış ticaretle ilgili olarak ortalama 3 400 tır/aylık ve yurtiçi ile ilgili olarak 3 000 tır, kamyon, kamyonet, binek/ay'dır. 2015 yılı mart ayı içerisinde günlük olarak Üsse giren araç sayısı ortalama olarak 155 iken; sadece ihracat olarak günlük çıkan araç sayısı ortalama 90'dır. Yurt dışı kapısından giren ve çıkan araç sayıları hafta içi artarken; hafta sonu azalış göstermektedir. Ayrıca günlük ortalama giren araç sayısının çıkan araç sayısından fazla olmasının sebebi; giren araçlar içerisinde hem ithalat hem de ihracat ürünlerini/mallarını taşıyan araçların, çıkan araçlar içerisinde sadece ihracat yapan ürünlerini/mallarını taşıyan araçların bulunmasıdır. Son olarak Üs içerisinde, özelliği nedeniyle hiçbir alt yapısı bulunmayan arazinin, atıksu, temiz su, pis su arıtması ve tüm alt yapısı Ankara Lojistik Yatırımları ve Akaryakıt Tic. A.Ş. tarafından yapılmıştır. Atıksu arıtmasından geri dönüşü sağlanan su ile 60 000 m2 otomatik ve diğer alanları damlama sulam alı 200 000 m2 alanda 25 000 bitki kullanılarak yapılan peyzajın sulaması yapılmaktadır.

Çizelge 5.1. A.L.Ü. 1. etap arazi kullanım durumu

YAPI ADI	ALAN M2	YAPI M2
YÖNETİM MERKEZİ	21 704,87	15 280,10
GÜMRÜKLÜ ALANLAR	10 502,74	6 180,00
DEPO A-B	52 852,75	19 768,60
DEPO D-E	36 733,84	19 629,50
DEPO F	21 754,95	10 259,60
DEPO G	20 998,53	10 259,60
TAMİR BAKIM A-B	21 568,13	10 476,70
AKARYAKIT İSTASYONU	8 000,00	750,00
SOSYAL TESİS A	16 870,21	1 862,14
SOSYAL TESİS B	5 226,11	728,10
SOSYAL TESİS C	15 242,61	728,10
SOSYAL TESİS D	25 724,55	55,00
SOSYAL TESİS E	11 778,39	55,00
GİRİŞ KONTROL ÜNİTE A	250	50
GİRİŞ KONTROL ÜNİTE B	250	50
ARITMA TESİSİ-JANDARMA KAR.	7 300,00	750,00
DEPO L	32 250,00	5 250,00
1.ETAP ARSA KULLANIM TOPLAMI	309 007,68	102 132,44

Kaynak: Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015.

Çizelge 5.2. A.L.Ü. 2. etap arazi kullanım durumu (gelişim alanları)

YAPI ADI	ALAN M2	YAPI M2
DEPO H-I	47 554,67	25.185,40
DEPO J-K	39 498,38	18.544,60
OTEL	10 000,00	5.133,50
DEPO M	17 108,00	9.000,00
2.ETAP ARSA KULLANIM TOPLAMI	114 161,05	57.863,50
A.L.Ü. 2.ETAP KAMYON TIR PARKI		
TIR PARKI	24 000,87	55,00
TIR PARKI	27 022,02	55,00
TIR PARKI KULLANIM TOPLAMI	51 022,89	110,00
1.VE 2. ETAP TOPLAMI	474 191,62	
YEŞİL ALANLAR + HİSELİ ALANLAR TOPLAMI	26 864,95	
İMARLI ALAN GENEL TOPLAM M2	501 056,57	

Kaynak: Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015.

Çizelge 5.3. A.L.Ü. içerisindeki yollar

	M2	Metre
20 mt Genişliğindeki Yollar	45 360,00	3.150,00
10 mt Genişliğindeki Yollar	5 150,00	750,00
Tretuarların Renkli Asfalt Kaplaması	12 000,00	
YOLLAR TOPLAMI	62 510,00	
A.L.Ü. PARK VE MANEVRA ALANLARI M2		
Binek Otolar İçin Park Alanları	17 885,00	
Nakliye Araçları Park Alanları	47 800,00	
Gümrüklü Alan İçi Park Alanları	3 400,00	
Araç Yıkama Alanları	4 380,00	
Depo Önleri Manevra ve Park Alanları	63 500,00	
PARK VE MANEVRA ALANLARI TOPLAMI	136 965,00	

Kaynak: Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015.

Çizelge 5.4. A.L.Ü. alan kullanımları toplamı

İMARLI YEŞİL ALANLAR M2	26 864,95
İMARLI KULLANILAN ALAN M2	335 872,63
İMARLI REZERV ALAN M2	165 183,94
TOPLAM İMARLI ALAN M2	501 056,57
YOLLAR M2	62 510,00
PARK VE MANEVRA ALANLARI	136 965,00
TOPLAM ALAN M2	700 531,57

Kaynak: Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015.

Ankara Lojistik Üssü Yönetimi ile yapılan mülakatta elde edilen verilere göre Üs içerisindeki alan büyüklüklerine bakıldığında; Üs'teki toplam imarlı alan 501 056,57 m², toplam park ve manevra alanı 136 965,00 m² ve yollar 62 510,00 m² olmak üzere toplam alan 700 531,57 m²'dir. Bunlar içerisinde 165 183,94 m² imarlı rezerv alan ve imarlı kullanılan alan ise; 335 872,63 m²'dir. Lojistik Üs içerisindeki diğer alan kullanımları Çizelge 5.1, Çizelge 5.2, Çizelge 5.3 ve Çizelge 5.4'te verilmektedir. Projenin toplam yatırım maliyeti 162 500 000 \$'dır (<http://www.ankaralojistikussu.com/>, 08.03.2015).

5.4. Ankara Lojistik Üssü'nün Rekabet Avantajları ve Sağladığı Olanaklar

Ankara Lojistik Üssü Yönetim Birimi ile yapılan mülakat sonucu elde edilen verilere göre ALÜ'nün firmalara sağladığı katkılar ve olanaklar içerisinde Üs içerisinde yer alan firmalara iç ve dış ticaret, kamu ve özel sektör hizmetleri dahil olmak üzere lojistik alt yapı hizmetleri de sunulduğu bildirilmiştir. Üs'te kullanılmakta olan tek ulaşım modu karayolu olup; Üs içerisinde gerçekleştirilmekte olan lojistik faaliyetler en çoktan en aza olacak şekilde sırasıyla depolama, dağıtım, nakliye, aktarma, paketleme/ambalajlama, etiketleme/barkod hizmetleri ve tamirdir. Üs'te tehlikeli mal depolanması için alanlar ayrılmış olup; bunlar henüz hizmet vermemektedir. Ancak yasal süreç hala devam etmektedir. Yapılan faaliyetlerin hacim ya da miktar olarak değerleri firma bazında gizli tutulmaktadır. Bu sebeple, Üs içerisinde yapılan lojistik faaliyetlerin ve katma değer yaratıcı servislerin miktar ve hacimsel olarak değerleri bilinmemektedir. Aynı sebepten ötürü Üs içerisinde ne kadar yük depolanıp elleçlendiği de bilinmemektedir. Ancak Üs içerisinde yer alan 3. parti lojistik hizmet sağlayan firmalar'ın tam kapasite çalıştıkları bildirilmiştir. Yine yapılan mülakat sonucu elde edilen veriler doğrultusunda Üs içersine bulunan alanların sahibinin Ankara Lojistik Üssü olduğu ve dolayısıyla Üsse hizmet veren servis ve yemek gibi hizmetlerin maliyetleri de Üs tarafından karşılandığı bildirilmiştir. Ancak, Gümrük Müdürlüğü'nün bulunduğu alan Gümrük Müdürlüğü'ne 49 yıllığına kiralanmıştır. Bunlarla birlikte, Ankara Lojistik Üssünde Ankara Gümrük Müdürlüğü, Laboratuvar Müdürlüğü, Saymanlık ve Bağlı Kuruluşların bulunması nedeniyle ithalat ve ihracat ile ilgili başlangıcından bitişine kadar tüm işlemler aynı lokasyon içinde yapılmaktadır. Ayrıca, aynı lokasyonda ihracat sahası, supalan sahası, geçici depolama, ve antrepo hizmetleri de verilmektedir. Ankara Lojistik Üssü'nde pazarlama ve tanıtım olanakları içerisinde; fuar ve tanıtımlara katılma ve yurt içerisinde reklam, pazarlama ve satış faaliyetleri yer alırken; henüz Üs'te geniş pazar olanakları sunma ve yaygın network

bağlantıları ile pazar olanakları bulma gibi olanaklar yer almamaktadır. Türkiye’de uluslararası platformda tanınan tek fuar olan ve İstanbul da düzenlenen uluslararası Logitrans Lojistik fuarına her yıl katılmakta olan Ankara Lojistik Üssü’nde çok güçlü olmamakla birlikte diğer lojistik merkezler ile zayıf ağlar, yakındaki bölgelerde yer alan diğer benzer lojistik merkezler ile işbirlikleri ve bölgesel ağlardan daha yaygın işbirlikleri söz konusudur. Ancak, bölgesel platformlara, işbirliklerine ve Europlatforms gibi iş ağlarına üyelik söz konusu değildir. Ayrıca, Ankara Lojistik Üssü’nde her yıl lojistik sektörüyle ilgili kamu ve özel sektör temsilcilerinin katıldığı çalıştay ve yine her yıl Gümrük ve Ticaret Bakanlığı iş birliği ile Dünya Gümrük günü etkinlikleri düzenlenmektedir. Gümrük Müsteşarlığı iş birliği ile de çeşitli gümrük uygulamaları ile ilgili görüşlerin paylaşıldığı toplantılar da düzenlenmektedir.

Bu verilerin yanı sıra yine mülakattan elde edilen bilgilere göre; Ankara Lojistik Üssü olarak üç aylık periyotlarla süreli ve ulusal bir yayın olarak *Logitrend* markalı dergiyi çıkarmaktadır. 4 000 tiraja ulaşan ve dağıtımı adresinde yetkiliye teslim olarak yapılan Logitrend Dergisi Ankara Lojistik Üssünün tanıtımına ve sektörümüzdeki gelişmeler hakkında sektörümüzü bilgilendirme amacına yönelik ücretsiz olarak dağıtılmaktadır. Logitrend Dergisi; T.B.M.M Üyelerine, Bakanlarımız, Müsteşarlıklarımız dahil olmak üzere ilgili tüm kamu kurum ve kuruluşları protokolüne, T.O.B.B, ASO, ATO, ve İlgili Oda ve Derneklere, Türkiye’nin ilk 500 sanayi kuruluşuna, Türkiye’de faaliyet gösteren Depolama, Dağıtım firmalarına, Lojistik Şirketlerine, Gümrük Müşavirlerine ve Derneklerine, Lojistik sektörünün tüm Kuruluş, Dernek ve Temsilciliklerine, Türkiye’deki ünlü sanayici ve iş adamlarına, bankalar ve ilgili finans kuruluşlarına, işbirliği içinde olduğu yüksek ve orta öğretim kurumları vb. kuruluşlara gönderilmektedir. Mülakatta tüm bu verilere ek olarak Üs, Atılım Üniversitesi Lojistik Simülasyon ve Uygulamalı Eğitim Merkezi’nin bölgedeki faaliyetleri ile başta Atılım ve Başkent Üniversiteleri ile işbirliği halinde olduğu ifade edilmiştir. Başkent Üniversitesi Kazan Meslek Yüksekokulu¹⁷ 2007 yılında Kazan’da kurulmuş olup; Yüksekokul içerisinde lojistik önlisans programı bulunmaktadır. Burada öğrenim görmekte olan öğrenciler için Ankara Lojistik Üssü tarafından özellikle staj imkanı sağlanmaktadır. Ülke genelindeki diğer bazı üniversiteler ile de karşılıklı ziyaretler gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, Üsse hizmet veren Ankara’daki

¹⁷ Detalı bilgi için bkz.

<https://angora.baskent.edu.tr/bilgipaketi/?dil=TR&menu=akademik&inner=genelBilgi&birim=520>

birçok semte giden 12 adet servis bulunmaktadır. Buna ek olarak 555 ve 551 No'lu EGO Otobüsleri ve bazı firmaların kendi özel servisleri de Üsse hizmet vermektedirler.

Firmalarla yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilere göre de Üs içerisindeki en önemli hizmetler; park alanının olması, Üssün her ihtiyaca cevap verebilmesi, gümrük ve gümrükleme hizmetlerinin olması, servis alanları, sosyal tesisler, ticaret odası ve sanayi odası gibi hizmetlerin hepsinin bir arada olması, her imkanın burada olması, depolama, güvenlik, tedarik hizmetlerinin olması, elektrik ve su hizmetlerinin olması, servis ve hizmet alanlarında kullanım önceliği sağlanması ve birlik olma bilincinin olmasıdır. Yine firmalara göre Üs içerisindeki en önemli olanaklar ya da avantajlar; pazar ve insan kaynağının bulunması, kombine tesis olması, bakım ile onarımın aynı alanda olabilmesi, firmalarına araçlarının şehir trafiğine girmiyor olması ve araçların Üs içerisindeki park alanı imkanları sayesinde park sorunu yaşamaması, gümrük işlemlerinin Üs içerisinde kısa sürede gümrük biriminde yapılabilmesi, araçların göz önünde olması ve iş yapılan kişilerle bir arada Üs içerisinde dayanışma halinde olunması, ofis alanlarının rahat olması, Üssün İstanbul otobanına yakın olması, bilgi akışının hızlı olması ve zaman kazancı olarak belirtilmiştir. Firmalara göre Üs içerisinde en önemli sorunlar ya da dezavantajlar ise; Üssün şehir merkezine uzak olması ve ulaşımın kısıtlı olması sebebiyle personelin ve misafirlerin Üsse ulaşımında sıkıntı çekmeleri, kiraların yüksek olması, kazançların düşük olması sebebiyle maliyetlerin yüksek kalması, yurtiçi nakliyeciler firmalarının Üsse gelmemiş olmaları ve henüz demiryolu ile entegrasyonun kurulmamış olması, otoban bağlantı yolunun henüz açılmamış olması, ihracat tır parkının küçük olması ile gümrük ve trafik yoğunluğu olarak ifade edilmiştir.

Firmalarla yapılan anketler sonucunda elde edilen verilere göre; firmaların Üsse gelişlerindeki en önemli gerekçeler; Ankara Lojistik Üssü'ne ortak olmak, lojistik şirketlerin ve nakliyecilerin bir arada olması, gümrük, depolama, tamir, bakım ve ofis alanlarının bir arada bulunması, otobana yakınlık, kombine tesis imkanlarının olması (konaklama, restoran, araç tamir bakım gibi), prestij kazanmak, organizasyon kolaylığı, endüstriyel birikimin burada olması, demiryolundaki gelişmeler, otomotiv ve lojistik sektöründeki hızlı gelişmeler, daha düzenli olması, şirket olarak Avrupa standartlarında çalışma imkanı ve bir lojistik merkez içerisinde yer almak olarak belirtilmiştir. Burada bir lojistik merkez içerisinde yer almak olarak belirtilen gerekçenin altındaki temel sebepler ise; altyapı olanaklarının olması, gelişmiş güvenlik olanakları, ticari hareketliliğin fazla

olmasından kaynaklanan avantajları kullanmak, bir arada rekabet edebilmek ve rekabet avantajlarından faydalanmak, Üssün Ankara'da olması sebebiyle zaman kaybetmeden kamu kurumları ile olan işlemlerin gerçekleştirilmesi ve araçların şehir merkezine ya da içine girmek durumunda kalmaması sonucu şehir içi trafiğin de rahatlamasıdır. Yapılan anketler doğrultusunda firmaların Ankara Lojistik Üssü içerisinde yer aldığı hizmet, servis ve sistemler ise; depolama, tır parkları, tamir, bakım ve onarım, ATO, akaryakıt istasyonu, servis alanları, sigorta şirketi, market, restoran, gümrük şirketleri, araç servis bakım, güvenlik, temizlik, kafe, ulaşım, ofis alanları ve gümrüklemedir. Bu firmalardan sadece 1 tanesi işletmesinin Üs içerisinde olmasından memnun değildir. Firmaların yine 2 tanesi başka bir yere taşınmayı düşünmektedir. Üs içerisinde anket yapılan firmaların faaliyet konularına bakıldığında öncelikli olarak nakliye, dağıtım ve depolama söz konusu iken; bir firmada montaj ve paketlenme/ambalajlama ve bir firmada da tamir ve etiketleme/barkod hizmetleri verilmektedir. Dolayısıyla katma değer oluşturma noktasında çok aktif bir üretim olmasa da bu anlamda faaliyetlerin olduğu görülmektedir. Yine bu firmalardan sadece 5 tanesi Ankara Lojistik Üssü'nün organizasyon ya da platformları bulma ve bunlara üye olma konusunda katkıda bulunduğunu belirtmiştir. Ancak burada önemli olan Üs içerisinde herhangi bir tesis ya da alana sahip olmayan ve UND ile ARLOD'a üye olduğunu belirten 16 nolu firmanın Ankara Lojistik Üssü'nün organizasyon ya da platformları bulma ve bunlara üye olma ve fuarlar ve organizasyonlar hakkında bilgi verme konularında katkıda bulunduğunu belirtmesi dikkat çekici olmuştur. Buradan Üssün sadece içerisinde yer alan firmalara değil aynı zamanda Üs dışında sektörle ilişkili firmalara da destek verdiği söylenebilir. Ankara Lojistik Üssü'nün ortağı olan 16 nolu firma, Üs içerisinde sadece gümrükleme hizmetlerinden faydalandığını ifade etmiştir. Ayrıca, anket yapılan 16 firmadan 11'i, sektörle alakalı organizasyon ya da fuarlara katıldığını belirtirken; 9 firma da Ankara Lojistik Üssü'nün fuarlar ve organizasyonlar hakkında bilgi verdiğini ifade etmiştir. Tüm bunlara ek olarak yine bu 16 firma içerisinde sadece 1 tanesi Ankara Lojistik Üssü'nün firma için pazar olanaklarını araştırdığını belirtmiştir. Sonuç olarak görüldüğü üzere, birçok konuda ve bölgesel ve yerel boyutta rekabet avantajları ve faydaları olan Ankara Lojistik Üssü'nün özellikle firmalar için sağladığı olanaklar ve rekabet avantajlarının Üssü'n gelişmesi ile birlikte artacağı aşikardır. Ancak tüm bunların yanı sıra önemli olan bir diğer husus da firmaların Üs içerisinde birlikte rekabet edebilmesi ve tek bir kuruluş çatısı altında uluslararası pazardan pay alma çabasına girebilecek nitelikte olmasıdır. Birlikte rekabet edebilmek adına Üs içerisindeki firmalar bilhassa

sektörel anlamda birbirilerinin olanak ve imkanlarından faydalanarak işbirliği yapabilmektedirler. Örneğin yapılan anket sonuçlarından elde edilen verilere göre, Üs içerisindeki firmaların 3 tanesinin Üs içerisinde, 4 tanesinin ise Üs dışında başka firmalarla ortak araçları bulunmaktadır.

Prof. Porter, uluslararası rekabet analizi için 6 temel faktörün analiz edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu sebeplerle, Elmas Modeli'ni oluşturmuştur. Bu faktörler ve Üsse ilişkin tüm bu veriler çerçevesinde gelişmekte olan Üssü değerlendirmek gerekirse; iletişim altyapısı, fiziki altyapı ve sermaye unsurlarının Üs içerisinde mevcut olduğunu ancak Üssü'n insan ve bilgi kaynaklarını geliştirme aşamasında olduğunu (üniversitelerle işbirliği yapmakta olduğunu); dolayısıyla, *girdi koşullarının* henüz gelişmekte olduğunu söylemek mümkündür. *Talep koşullarına* bakıldığında; iç ve dış talebin mevcut olduğunu ancak Üssü'n dış talebin arttırılması için ilişki ve işbirliği geliştirme sürecinde olduğunu ve dolayısıyla, Pazar payı elde edebilmek için yurt dışında yer alan diğer lojistik köy ve lojistik merkezler ile Üs arasında çeşitli ziyaretlerin gerçekleştirildiği ve yine çeşitli tanıtım ve fuarlara katılımların söz konusu olduğu söylenebilir. *İlgili ve destekleyici aktörler ile şans* faktörüne bakıldığında bu aktörlerin birçoğunun Ankara'da ve Üs içerisinde yer alması, Üs için bir avantaj olmakla birlikte; firmaların derneklerle olan ilişkileri görülmektedir. *Firma stratejisi, yapı ve rekabet* faktörleri bakımında firmaların uluslararası düzeyde hizmet vermesi ve özellikle Ankara'da sektörel yoğunlaşmanın söz konusu olmasının yanı sıra rekabetçi bir çevrede bulundukları görülmektedir. Bu doğrultuda; son faktör olan *devlete* bakıldığında; Ülkemizde henüz lojistik kümelenmelere ilişkin herhangi yasal bir destek ya da teşvik mekanizmasının ya da mevzuatının bulunmaması bir dezavantaj iken; halihazırda hazırlanmakta olan Türkiye Lojistik Master Planı ve ilgili mevzuatın süreç içerisinde hazırlanacak olması Üssü'n gelişimini hızlandırması ve bir lojistik köy olması noktasında bir avantaj teşkil etmektedir. Tüm bunlar rekabet avantajlarını oluşturmakta olup; bu avantajlar da Üssü'n gelişim aşamasıyla paralel bir gelişim göstermektedir.

5.5. Ankara Lojistik Üssü Yönetim ve Organizasyon Yapısı

Ankara Lojistik Üssü ile yapılan mülakatta Ankara Lojistik Üssü içerisinde yurt dışı ve yurt içi olmak üzere iki bölüm bulunduğu belirtilmiştir. İki ayrı bölümün de yönetim ve işletim yapısı kendisine özgü olup; ayrıdır. Ortaklardan oluşan bu iki yapılanmada

ortakların çoğu, aynı zamanda Üs içerisinde kiracıdır. İki ayrı bölümün de bu ortakların içerisinde seçilen bir yönetim kurulu bulunmaktadır. Yurt dışı bölümü toplam 70 ortaktan; yurt içi bölümü de 66 ortaktan oluşmaktadır¹⁸. 7 nolu firmanın 7 kişiden oluşan yönetim kurulunun başkanlığında rol aldığı belirtilmiştir. Buna karşılık; yurt içi kısmının henüz aktif olarak çalışmadığı ancak yurt içi kısmının da yurt dışı kısmı gibi kendisine özel Ankara Yurt İçi Nakliye ve Lojistik A.Ş. olarak sadece özel sektörden oluşan 108 kiracı ve 66 ortaktan oluşan bir yapısının bulunduğu belirtilmiştir. Yönetim kurulu, bu ortaklardan seçilmiştir. Kiracıların çoğu Üs içerisinde yer alan ofis alanlarında yerlerini seçmişler ancak henüz Üsse taşınmamışlardır. Kiracıların tamamı yurt içi nakliye ve lojistik firmalarından oluşmakta olup; çoğu Ankara Şaşmaz'da yer almaktadır. Şaşmaz dışında Yenimahalle ve Siteler gibi farklı semtlerde ve ilçelerde faaliyet göstermekte olup; kiracı olarak Üsse gelecek firmalar da bulunmaktadır. Hem yurt içi hem de yurt dışı bölümlerinde ortakların büyük çoğunluğu aynı zamanda kiracıdır. Buna ek olarak yine hem yurt içi hem de yurt dışı bölümlerinde sadece ortak olup; kiracı olmayan ve hatta lojistik faaliyetlerin dışında başka işlerle ilgilenen ortaklar da bulunmaktadır. Dolayısıyla, Ankara Lojistik Üssü temelde sadece özel sektörün yer aldığı ortaklardan oluşan bir yönetim yapısına sahip olsa da; içerisinde yer alan kamu kurumları ve Atılım ve Başkent Üniversitesi ile de işbirliği içerisinde. Bu da Üssün, kamu ve özel sektör işbirliğinden oluşan bir organizasyon yapısında olduğunu göstermektedir. Çizelge 5.5'te de görüldüğü üzere firmalara ait tesis ve alanların büyük çoğunluğu firmalar tarafından kiralanmıştır. Bunların mülkiyeti Ankara Lojistik Üssü'ne aittir. Anket yapılan firmaların depo ve antrepolarının ay bazında doluluk oranları konusunda ise çoğu firma veri vermemekle birlikte; genel olarak firmalara göre ay bazında doluluk oranları oldukça değişkendir. Üssü'n kurulma aşamasının ise, Ankara Lojistik Yatırımları ve Akaryakıt Tic. A.Ş.'nin ihtiyacı olan finansman ortakların koyduğu öz sermaye ve Garanti Bankasından alınan uzun vadeli kredi ile sağlandığı belirtilmiştir. Bunun dışında Ankara Lojistik Üssü kuruluş aşaması ve sonrasında herhangi bir kamu kurumu veya kuruluşundan bir muafiyet, tahsisat veya yatırım desteği almamıştır.

¹⁸ Detaylı bilgi için bkz. EK 3.

Çizelge 5.5. Anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmalarının sahip oldukları tesisler ve alanların özellikleri

Taşımacılık Firmaları*	İşletmenin Alü İçerisinde Sahip Olduğu Tesis Ve Alanlar	Alan Büyüklükleri Ve Depo/Antrepo Hacimleri	Açık Ve Kapalı Alanlar
1	Ofis-Tesis Alanı-Diğer Alanlar (Hepsi Kira)	***	***
2	Ofis (Hepsi Kira)	Ofis (200m2)	200 M2 Kapalı Alan- Açık Alan Yok
3	Ofis (Hepsi Kira)	Ofis (150m2)	***
4	Ofis (Hepsi Kira)	Ofis (218m2)	218 M2 Kapalı Alan
5	***	***	***
6	Ofis-Tesis Alanı-Diğer Alanlar (Hepsi Kira)	Ofis (200m2)	***
7	Depo-Ofis (Hepsi Kira)	Ofis (300m2)-Depo (1 000m2)	1 300 M2 Kapalı Alan
8	Ofis (Hepsi Kira)	Ofis (100m2)	100 M2 Kapalı Alan
9	Depo-Ofis (Hepsi Kira)	Ofis (200m2)-Depo (50m2)	***
10	Ofis-Tesis Alanı (Hepsi Kira)	Ofis (100m2)	***
11	Depo-Ofis-Tesis Alanı-Diğer Alanlar (Kendi Mülkü)	Antrepo (40 000m2/100 000 Ton)-Depo (1 200m2/30 000 Ton)-Ofis (7 000m2)	40 000 M2 Kapalı Alan- 4 000 M2 Açık Alan
12	Ofis (Hepsi Kira)	Ofis (450m2)	***
Depolama Ve Dağıtım Firmaları			
13	Depo-Ofis-Tesis Alanı-Diğer Alanlar (Hepsi Kira)	Depo (3 100m2)-Ofis (100m2)	3 200 M2 Kapalı Alan- Açık Alan Yok
14	Depo-Ofis-Tesis Alanı (Hepsi Kira)	Depo (5 000m2)- Ofis (180m2)	5 000 M2 Kapalı Alan- 180m2 Açık Alan
15	Yok	(Alü İçerisinde Değildir.) Depo (2 570 M2) Hacim: 4 293 Palet	***
Dışarıdan Ankete Katılan Firma			
16	Yok	(Alü İçerisinde Değildir.) Depo (15 000 M2)-Ofis (12 000m2) Kapasite: 900 Araç	(Alü İçerisinde Değildir) 7 5000 M2 Kapalı Alan – 34 500 M2 Açık Alan

*Firmalar, verilerin güvenliği için numara ile gösterilmiştir.***Firma tarafından belirtilmemiştir.

5.6. Ankara Lojistik Üssü'ndeki Firmaların Özellikleri

Ankara Lojistik Üssü içerisinde yer alan iki bölümden biri olan Ankara Yurtiçi Nakliye ve Lojistik Merkezi A.Ş çatısı altında bir araya gelecek olan yurt içi lojistik şirketlerin yer alacağı bölümde henüz firmaların bulunmaması sebebiyle anket yapılmamıştır. Yurt dışı bölümünde ise; Ankara Lojistik Yatırımları ve Akaryakıt Tic. A.Ş. çatısı altında Üs içerisinde aktif olarak faaliyette bulunan, Çizelge 5.6'da da gösterilmekte olan yurt dışı ilişkili çalışan firmaların bir kısmı taşımacılık bir kısmı ise dağıtım ve depolama konularında faaliyet göstermektedir. Bu firmaların içerisinde taşımacılık firmalarından birisi tasfiye edilmektedir. 2 nolu firma ve 7 nolu firma hem taşımacılık hem de dağıtım ve depolama konularında faaliyet göstermektedir. Dağıtım ve depolama firmalarından biri, Üs içerisindeki çalışma biriminin faaliyetine son vermiştir. Bu sebeple Üs içerisinde aktif olarak taşımacılık, dağıtım ve depolama alanlarında faaliyette olan 26 firma bulunmaktadır.

Ankara Lojistik Üssü içerisinde yer alan bu 26 lojistik firma içerisinde 15 firma ile anket yapılmıştır. Bu firmaların 3 tanesi dağıtım ve depolama firması olup; 12 tanesi taşımacılık firmasıdır. Geri kalan 12 firma ise; ağırlıklı olarak dağıtım ve depolama firmaları olup; bu firmalar, bilgi mahremiyeti sebebiyle anket yapmayı kabul etmemiştir. Tüm bunların dışında Ankara Lojistik Üssü'nden sadece gümrükleme hizmeti alan ve Üs içerisinde şubesi bulunmayan fakat Üssün ortağı olan 1 firma ile de anket yapılmıştır.

Çizelge 5.6. Ankara Lojistik Üssü'nde bulunan firmaların sektörel dağılımı

Sektör	Adet
Taşımacılık Firmaları	15
Gümrük Müşavirleri	16
Dağıtım ve Depolama Firmaları	15
Tamir-Bakım Firmaları	9
Akaryakıt Firmaları	1
Bankalar	1
Sigorta Şirketleri	1
Konteyner Depolama Firmaları	1
Diğer Firmalar (Gıda, Güvenlik vb.)	4

Kaynak: Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015. * Firma isimleri ve detayları EK 6'da yer almaktadır.

Çizelge 5.6'da de görüldüğü üzere lojistik sektörüne ilişkin gümrük müşavirleri ile birlikte çeşitli firmalar Üs içerisinde yer almaktadır. Bunlardan lojistik hizmet veren firmalar içerisinde 2 nolu firma ve 7 nolu firma hem taşımacılık hem de dağıtım ve depolama faaliyetlerini gerçekleştirmektedirler. Ayrıca, 2 nolu firma konteyner depolama faaliyetleri ile de ilgilenmektedir. 24 ve 25 nolu firmalar geçici depolama ve antrepo tesisleri olup; gümrüklü ürünler/mallar ile ilgilidir ve Gümrük Müdürlüğü tarafından işletilmektedir. Anket yapılan 16 firmadan 12 tanesi araç izleme, tedarik, stok vb. lojistik faaliyetler için yazılımları/programları kullanmakta olduklarını belirtmişlerdir. Buna ek olarak firmalardan sadece Üs içerisinde tesis ya da alanı bulunmayan 16 nolu firmanın AR-GE birimi bulunmakta olup; o da Üs içerisinde yer almamaktadır. Anket yapılan 16 firmanın 8 tanesi limited şirket statüsünde olup; 2 tanesi aile şirketi ve 6 tanesi de anonim şirkettir. Bu firmalarda çalışan erkek sayısı kadın sayısından fazladır. Bunun sebebi; firmalarda erkek şöforlerin diğer çalışanların sayısına nazaran daha fazla sayıda olmasıdır. Anket yapılan firmalardan Üs içerisinde yer alanlarda toplam 174 kadın ve 1 195 erkek çalışan bulunmaktadır. Kadınlar ağırlıklı olarak idari personel kadrosunda çalışmakla birlikte, insan kaynakları ve/veya halkla ilişkiler, işçi ve mühendis veya teknisyen kadrolarında da çalışmaktadırlar. Erkekler ise; daha çok şöfor ve idari kadrolarda yer almaktadırlar. Yine anket yapılan firmaların birçoğunda lojistikle ilgili üniversitelerden mezun olmuş çalışan

bulunmamaktadır. Yine bu firmalara ait toplam 875 adet tır ve 54 adet kamyon mevcuttur. Bunlara ek olarak bir firmanın tır ya da kamyonu olmamakla birlikte sadece 90 adet vagon bulunmaktadır.

5.7. Ankara Lojistik Üssü'nün Değer Zinciri İçerisindeki Yeri ve Bölgeye Katkıları

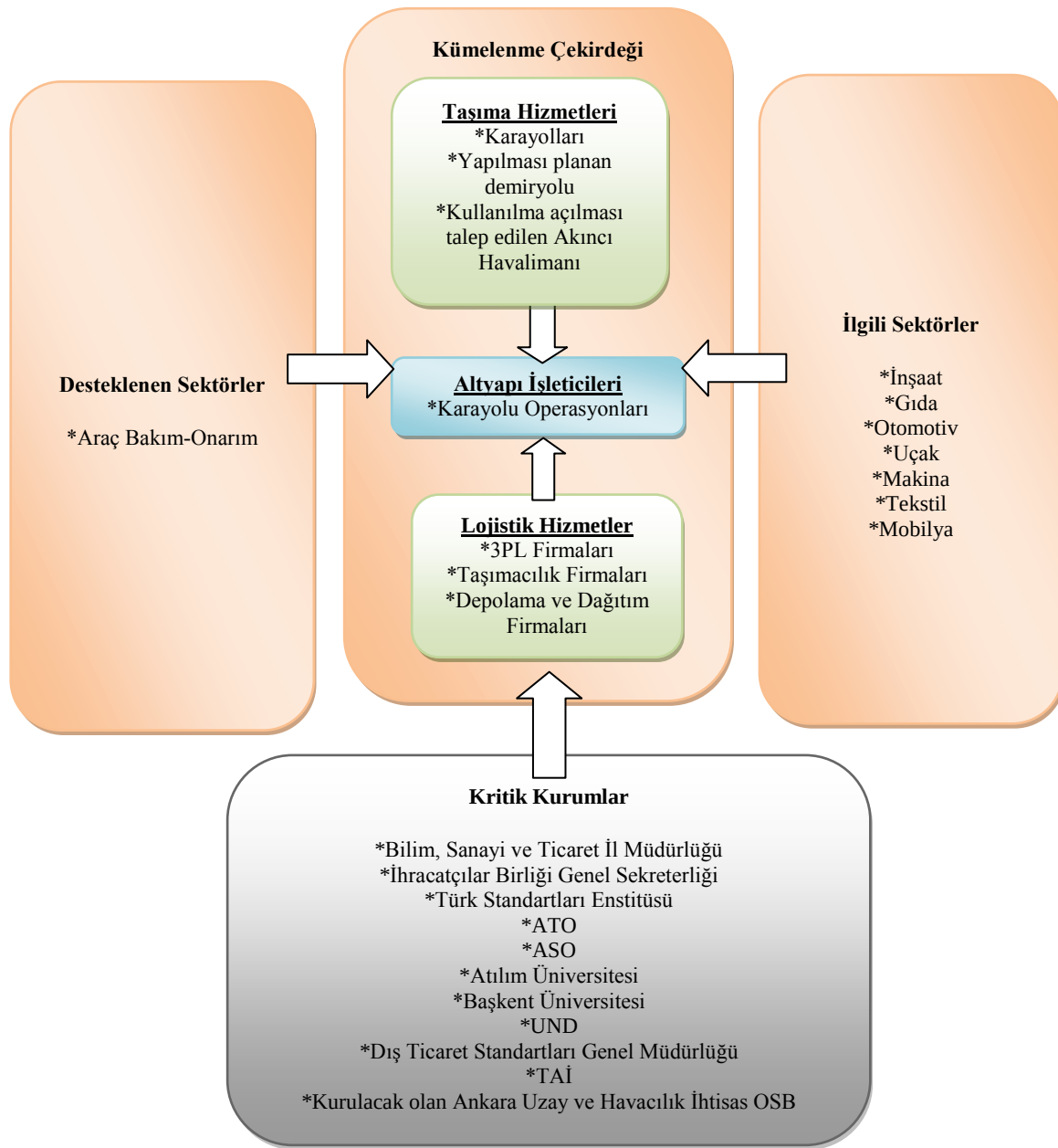
Üretilen ürünlerin lojistik maliyetleri genel itibariyle %8-%13 arasında değişiklik göstermektedir (Ankara Lojistik Üssü Dergisi Logitrend, 2012,:43). İmalat ve lojistik birbirini tamamlayan iki ayrı sektördür. Üretilen ürünlerin satışının gerçekleşmemesi, ürünün değerini yitirmesi anlamına gelir. Dolayısıyla, talep edilen ürünün doğru zamanda, doğru yere ve güvenli olarak teslim edilmesinin yanı sıra satış sonrası işlemlerle birlikte bir değer zinciri oluşmaktadır. Burada üretilen ürünün katma değer kazanması ve tedarik zinciri içerisinde akışının sağlanması ile lojistik sektörünün nasıl bir değer ürettiği açıkça ortaya çıkmaktadır. Tüm bunların çerçevesinde, Ankara Lojistik Üssü, gerek Ankara sanayisi gerekse de diğer şehirlerdeki sanayiler için önem arz etmektedir. Çünkü, Ankara Lojistik Üssü Yönetim Birimi ile yapılan mülakat sonucunda elde edilen verilere göre Ankara'da üretilen ürünlerin birçoğunun Ankara Lojistik Üssü aracılığı ile nihai noktaya ulaştırıldığı belirtilmiştir. Burada değer zinciri içerisinde, çeşitli aktörler (kamu kurumları, gümrük birimleri, dernek ve birlik temsilcilikleri, üniversiteler) ile sadece nakliye işlemleri ve lojistik faaliyetlerin oluşturduğu katma değer değil; aynı zamanda yer, zaman ve maliyet faydalarının yanı sıra farklı alanlardaki faydalar ve avantajları da yer almaktadır.

Bu veriler doğrultusunda lojistik alt yapı hizmetlerinin yanında Atılım Üniversitesi'nin Lojistik Simülasyon ve Uygulamalı Eğitim Merkezi, Kazan İlçesi'ndeki Başkent Üniversitesi Kazan Meslek Yüksek Okulu ile olan işbirliği Ankara Gümrük Müdürlüğü, Gümrük Laboratuvar Müdürlüğü, Saymanlık, İhracatçı Birlikleri, Gümrük Müşavirleri Derneği, Dış Ticaret Standardizasyon, Bilim ve Sanayi İl Müdürlüğü, TSE, ASO ve ATO'nun temsilcilikleri ve UND gibi kurumların ve kuruluşların Üs içerisinde yer alması ve dış ticaret ile ilgili olarak ithalat ve ihracat hizmetlerinin başlangıcından bitişine kadar aynı lokasyon da veriliyor olması ile gerekli tüm lojistik faaliyetlerin gerçekleştiriliyor olması ile Atılım ve Başkent Üniversiteleri ile olan işbirliği, Prof. Porter'ın Elmas Modeli'nde yer alan aktörlerin Üs içerisinde yer almasıyla birlikte değer zincirinin tamamlandığını göstermekte ve bu değer zinciri içerisinde Ankara Lojistik Üssü'nün bir lojistik merkez olarak önemi her geçen gün artmaktadır. Bu değer zinciri sayesinde

firmaların rekabet güçleri artmakta ve rekabet avantajı sayesinde sektör ivme kazanmaktadır. Sektörün ivme kazanmasına paralel olarak dış ticaretin gelişimi de hız kazanmaktadır. Değer zincirini oluşturan bir diğer halka ise yurtiçi lojistik şirketleri Ankara Yurtiçi Nakliye ve Lojistik Merkezi A.Ş çatısı altında bir araya gelecek olan firmalardır. Böylece uluslararası taşımacılık ulusal, bölgesel ve yerel olarak da yurt içine kolaylıkla dağıtılabilecektir. Bu aşamada uluslararası lojistik firmaları yurt içi lojistik firmaları ile aynı lokasyonda olmanın avantajlarına da sahip olarak; yine temelde yer, zaman ve maliyet konularında fayda sağlayacaklardır. Tüm verilerin çerçevesinde Ankara Lojistik Üssü, Uluslararası alanda Türkiye'yi Lojistik Merkez olarak temsil eden ilk ve tek kuruluş olup kısa sürede bir Marka Değeri oluşmuştur. Bu anlamda tek örnek ve önemli bir know-how sahibi olan Üsse, Ülkemiz dahilinde önemli lojistik faaliyetlerin gerçekleştirildiği diğer bölgelerden know-how için talepler gelmektedir. Üs içerisinde yapılan anketler ve mülakat sonucunda firmalara ait ciro miktarları gizlilik sebebiyle öğrenilememiştir. Dolayısıyla Ankara Lojistik Üssü'nün ne kadar ekonomik bir kar oranı içerisinde olduğu ya da bölgeye olan ekonomik katkısını ölçmek mümkün değildir. Fakat, ileri vadede bölgede faaliyete geçmesi planlanan tesis alanları ile birlikte bölgedeki istihdamın artması sonucu bölgenin hem fiziksel hem de ekonomik olarak gelişmesi beklenmektedir. Kazan'da yer seçen Başkent Üniversitesi Kazan Meslek Yüksekokulu, Ankara Uzay ve Havacılık İhtisas OSB gibi kuruluşlar buna güzel birer örnek teşkil etmektedir. Bu da Üssü'n çevresinde faaliyete geçecek iş ve çalışma alanları ile bunlar içerisindeki tesislerle birlikte bir cazibe merkezi olarak; bölgedeki bilhassa ekonomik, fiziki ve çevresel kalkınmayı sağlayacak ve/veya kalkınmaya katkıda bulunacak olması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla farklı aktörler ve paydaşlar için çekim noktası oluşturan bu değer zincirinin, bölgeye ve kalkınmaya katkısı bulunmaktadır.

Özetle; literatürde bir lojistik kümelenme olarak ele alınan ve tanımlanan lojistik merkezler, köyler ve üsler, Çizelge 2.3'te de yer almakta ve Ankara Lojistik Üssü'nün bir lojistik merkez olduğunu göstermektedir. Şekil 3.4'te de görüldüğü üzere, diğer kümelenme şemaları ile karşılaştırıldığında Ankara Lojistik Üssü'nün, ileri vadede, gerek TAI ve Ankara Uzay ve Havacılık İhtisas OSB'nin yanı sıra Akıncı bölgesinde bulunan mevcut askeri havaalanını kargo nakliyesi için kullanılması söz konusu olduğunda içerisindeki yurt içi ve yurt dışı lojistik merkezler ile değer zincirini daha da genişleterek; ölçek ve kapasite olarak daha büyük bir lojistik kümelenme olan bir lojistik köy olması beklenmektedir.

Şekil 3.4'e bakıldığında kümelenmeler için Prof. Porter tarafından geliştirilen Elmas Modeli'nde olduğu üzere *devlet* faktörü incelendiğinde; Ülkemizde henüz lojistik kümelenmelere ilişkin yasal bir mevzuatın ya da destek ve/veya teşvik mekanizması bulunmamakta ve buna ek olarak Türkiye Lojistik Master Planı yapım sürecinde aynı zamanda ilgili mevzuatın oluşturulmasına ilişkin çalışmalar yapılmaktadır. Bu doğrultuda, yeni lojistik merkezlerin oluşumları yasal olarak durdurulmuştur. *Girdi koşulları* açısından bakıldığında; Üs içerisindeki kümelenme çekirdeğinde sektörle ilişkili firmalar ve karayolu operasyonları yer almaktadır. Bunlar, fiziki altyapının, iletişim altyapısının, insan kaynaklarının ve sermayenin varlığını göstermektedir. *İlgili ve destekleyici aktörler* ile *şans* faktörüne baktığımızda; Üssü'n, çeşitli kurum ve kuruluşlarla (kritik kurumlar) işbirliği ve/veya ilişki içerisinde olduğu görülmektedir. Burada kamu sektörünün yanı sıra üniversiteler ve çeşitli odalar ile diğer kuruluşların varlığı görülmektedir. Dolayısıyla bir kümelenme modeli ve bir lojistik merkez olan Üs içerisindeki firmaların çeşitli aktörlerle olan ilişkilerine bakıldığında bu firmalarla yapılan anket sonuçlarına göre; yurt içindeki üniversitelerle destek amaçlı işbirlikleri olan 2 firma olmakla birlikte bunlardan bir tanesi Bilgi Üniversitesi diğeri ise, Atılım Üniversitesi ile işbirliği içerisinde olduğunu ifade etmiştir. Yurt içi kamu kurum ya da kuruluşlarıyla işbirliği içerisinde ve/veya iletişim halinde olan 4 firma bulunmakla birlikte bunlar; finansal ve mevzuat konularında destek amaçlı Halkbank, İşbank, Finansbank, Eximbank, KGF, KOSGEB, T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı ile T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı olarak belirtilmiştir. Yine firmaların lojistik sektörü ile ilişkili olarak üye oldukları dernekler genellikle UND olarak belirtilmiştir. Ancak bunun dışında ANGIAD, ORSIAD, ARLOD, ETÜDER, Demiryolu Taşımacılığı Derneği 'ne üye firmalar da yer almaktadır. Anket yapılan 16 firmadan sadece 1 tanesi hiçbir derneğe üye olmadığını belirtmiştir. Anket yapılan firmalardan sektörle alakalı her hangi bir ulusal organizasyon ya da platformun üyesi olduğunu belirten 4 firma mevcuttur. Bunlardan 3 tanesi ATO'ya 1 tanesi de Demiryolu Taşımacılığı Derneği'ne üye olduğunu belirtmiştir. Anket yapılan 16 firmadan sadece 4'ü sektörle alakalı her hangi bir uluslararası organizasyon ya da platformun üyesi olduğunu belirtmiştir. Bunlardan 2 tanesi IRU, 1 tanes, WCA ve diğer firma da IATA'ya üye olduğunu ifade etmiştir. Tüm bunların yanı sıra Üs içerisinde ilgili ve desteklenen sektörler yer almaktadır. Üs, bu sektörlerle işbirliği ve ilişki içerisinde.



Şekil 5.1. Ankara lojistik üssü kümelenme şeması

Tüm bu veriler doğrultusunda, Prof. Porter'ın geliştirdiği yerel rekabet avantajları şemasında olduğu üzere kümelenmeler için yerel rekabet avantajlarından birisi Üs içerisinde söz konusudur. Bu sektörler, *talep koşulları* faktörleri açısından potansiyel talepler ve/veya pazarlar olarak değerlendirilebilir. *Firma stratejisi, yapı ve rekabet* faktörüne baktığımızda ise aşağıda yer alan Çizelge 5.7, Çizelge 5.8, Çizelge 5.9, Çizelge 5.10, Çizelge 5.11, Çizelge 5.12'de ve Çizelge 5.13'de firmalara ilişkin özellikler verilmiştir. Bu doğrultuda uluslararası rekabetçi bir çevrede faaliyet gösterdikleri de görülmektedir. Özetle, Prof. Porter'ın Elmas Modeli'nden ve Üsse ilişkin tüm verilerden de

yola çıkılarak yapılan değerlendirmede Üssü'n gelişmekte olan bir lojistik kümelenme olduğu görölmektedir. Ancak, sektörün temel sektörlerden biri olmaması ile birlikte bir alt sektör olması göz önünde bulundurulduğunda; değeri zincirinin bir parçası olarak, ilgili ve desteklenen sektörler ile lojistik kümelenmenin yani Üssü'n varlığı diğeri sektörlerin ve/veya sektörel kümelenmelerin varlığına bağılıdır. Dolayısıyla Üs, bağılı başına bir kümelenme olmayıp; diğeri sektörlerin ve/veya sektörel kümelenmelerin alt kümelenmesidir denebilir.

Ankara Lojistik Üssü'ne ilişkin kümelenme şemasını literatürde yer alan Dubai Multimodal Taşımacılık ve Lojistik Kümelenmesi, Panama ve Singapur'daki lojistik kümelenmelerine ait şemalarla karşılaştırmak gerekirse; her 3 kümelenme tipinde de bir kümelenme çekirdeğini ve bu çekirdek içerisinde altyapı işleticilerini görmek mümkündür. Bu durum Ankara Lojistik Üssü'nde de görölmektedir. Ancak, diğeri kümelenmelerde birden fazla ulaştırma modunda gerçekeştirilen taşımacılık faaliyetleri, Ankara Lojistik Üssü'nde henüz sadece karayolu modunda gerçekeştirilmekte olup; buna demiryolu ve havayolu taşımacılıklarının da eklenmesi beklenmektedir. Yine her üç kümelenme şemasında olduğu üzere; taşıma ve lojistik hizmetleri ile bu hizmetleri sağılayan firmalar yer almaktadır. Bu hizmetler Üs'te de mevcut olup; Üsse ait kümelenme şemasında yer almaktadır. Bunlara ek olarak, ilgili ve desteklenen çeşitli sektörler, hem Üsse ait kümelenme şemasında hem de diğeri kümelenmelerde görölmektedir. Bu da tüm bu kümelenmelerin farklı sektörlerin varlığına bağımlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca yine hem Üsse ait kümelenme şemasında hem de diğeri kümelenme örneklerinde göröldüğü üzere; sektörle ilişkili kritik kurumlar içerisinde eğitim kurumları, kamu kurumları çeşitli dernek ve odaların temsilcikleri gibi kümelenmelerle ilişkili ve/veya işbirliğı içerisindeki farklı kurum ve kuruluşları görmek mümkündür. Bu da tüm bahsi geçeri lojistik kümelenmelerde kamu ve özel sektörün yanı sıra üniversite ve çeşitli dernekler ile odalardan oluşan bir ilişki ve/veya işbirliğı ağıını göstermektedir. Özetle, tüm bahsi geçeri lojistik kümelenmelerde Prof. Porter'ın Elmas Modeli'ndeki faktörleri görmek mümkündür.

Çizelge 5.7. Ankara Lojistik Üssü’nde anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmaları ve yönetim merkezlerinin bulunduğu yerler

Taşımacılık Firmaları*	Firmaların Yönetim Merkezlerinin Bulunduğu Yerler	Firmaların Üsse Geliş Tarihi	Firmaların İlk Kuruluş Yerleri	Firmaların İlk Kuruluş Tarihi
1	Üs	2010	Ankara Etimesgut	1996
2	Üs	2010	Ankara/Yenimahalle/İskitler	1995
3	Üs	2009	Konya	1982
4	Üs	2010	Ankara / Çankaya / Maltepe	1992
5	Üs	2010	Ankara / Çankaya	1989
6	Üs	2012	Ankara	1995
7	Üs	2010	Ankara / Kazımkarabekir	1993
8	Üs	2010	Ankara / Kavaklıdere	1992
9	Üs	2010	Ankara	1996
10	Üs	2010	Ankara / Altındağ / İskitler	1992
11	İstanbul	***	İstanbul / İncirli/ Bakırköy	1983
12	Mersin	***	Mersin	2001
Depolama Ve Dağıtım Firmaları	Firmaların Yönetim Merkezlerinin Bulunduğu Yerler			
13	Kocaeli	2012	Ankara / Gölbaşı	2004
14	İstanbul	2004	Kocaeli / Gebze	2003
15	İstanbul	***	İstanbul / Üsküdar	1981
Dışarıdan Ankete Katılan Firma	Firmaların Yönetim Merkezlerinin Bulunduğu Yerler			
16	Ankara	Üs içerisinde Değildir.	Ankara / İskitler	1972

*Firmalar, verilerin güvenliği için numara ile gösterilmiştir.***Firma tarafından belirtilmemiştir.

Anket yapılan ve yapılamayan firmalar içerisinde sanayi sektöründe de olduğu gibi aile şirketi olarak faaliyetlerine devam eden firmalar bulunmakta ve bunlar şu an, ikinci kuşak aile bireyleri tarafından yönetilmektedir. Anket yapılan firmalar içerisinde taşımacılık firmalarının yönetim merkezleri, Çizelge 5.7’de de görüldüğü üzere ağırlıklı olarak Ankara Lojistik Üssü’nde yer almaktadır. Dağıtım ve depolama alanlarında faaliyet gösteren firmaların yönetim merkezleri ise görüldüğü üzere, ağırlıklı olarak İstanbul’da yer almaktadır. Anket yapılan bu firmaların Ankara Lojistik Üssü’ne geliş tarihleri, 2004-2012 yılları arasındadır. Bu firmaların Üsse gelmeden önce ilk kuruluş yerleri ise taşımacılık firmalarında genellikle Ankara iken; depolama ve dağıtım firmalarında Ankara, Kocaeli ve İstanbul olarak göze çarpmaktadır. Firmaların ilk kuruluş tarihleri ise; 1972-2004 yılları içerisinde yer almaktadır.

Çizelge 5.8. Ankara Lojistik Üssü’nde anket yapılamayan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmaları ve yönetim merkezlerinin bulunduğu yerler

Depolama Ve Dağıtım	Firmaların Yönetim Merkezlerinin Bulunduğu Yerler
17	Üsküdar / İstanbul
18	Çekmeköy / İstanbul
19	Beşiktaş / İstanbul
20	Sultanbeyli / İstanbul
21	Maltepe / İstanbul
22	Kadıköy / İstanbul
23	İçerenköy / İstanbul
24	ALÜ Gümrük Müd. İşletiyor
25	ALÜ Gümrük Müd. İşletiyor
Taşımacılık Firmaları	Firmaların Yönetim Merkezlerinin Bulunduğu Yerler
26	ALÜ İçinde Yerli Nakliyecisi
27	ALÜ İçinde Yerli Nakliyecisi

Çizelge 5.9. Anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmalarının hizmet verdiği sektörler ve iş yaptıkları firmalar

Taşımacılık firmaları*	İşletmenin hizmet verdiği sektörler	En çok taşınan ve dağıtılan eşyalar/mallar	İşletmenizin türkiye'de en fazla iş yaptığı firmalar	İşletmenizin yurtdışında en fazla iş yaptığı firmalar
1	İnşaat	İnşaat malzemeleri-otomotiv yedek parça	***	***
2	İnşaat-gıda-makina	Fabrika oluşturan makine ekipmanları	Tepe inşaat-hayat kimya-temsani-kastamonu entegre-esen plastik	Gazel-kastamonu llc-ruscam-gsi-atropat
3	Ağırlıklı olarak tekstil-oto yedek parça	***	***	***
4	Otomotiv-mobilya-gıda-inşaat-sanayi malzemesi-prefabrik yapı	Otomotiv-mobilya-gıda-sanayi malzemesi-prefabrik yapı	Treysan a.ş.-panda aliminyum-erkunt a.ş.-numaş a.ş.-baktat gıda	Bak kardeşler gmbh-caplast gmbh-zenit gmbh-yılmaz feinkost gmbh-optimax gmbh
5	Tekstil-Sanayi Ürünleri	HAMMADDE DAĞITIMI	HİDROMEK-YDS-SERTRANS-MURHAK-TETNAK	LCL-ESTON LTD.-KAWASAKİ U.K.-EXTRKOLD U.K.
6	Gıda ve akaryakıt hariç her sektör	İnşaat malzemeleri	Alarko holding-metal yapı holding-sanko holding-mysilo-izopoli	***

*Firmalar, verilerin güvenliği için numara ile gösterilmiştir.***Firma tarafından belirtilmemiştir.

Çizelge 5.9. (devam) Anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmalarının hizmet verdiği sektörler ve iş yaptıkları firmalar

Taşımacılık firmaları*	İşletmenin hizmet verdiği sektörler	En çok taşınan ve dağıtılan eşyalar/mallar	İşletmenizin türkiye'de en fazla iş yaptığı firmalar	İşletmenizin yurtdışında en fazla iş yaptığı firmalar
7	Makina-otomotiv yedek parça- inşaat-tekstil-uçak-helikopter gövdesi- soğutucu-mobilya	Otomotiv yedek parça-tekstil- makina	Man türkiye a.ş.-makçelsan-termikel- tusaş a.ş.-ortadoğu rulman san.	Man truck bus ag-steelplast-termikel deutschland-agusta westland-siemens ag
8	İnşaat-gıda	Fabrika ekipmanları	***	***
9	Uluslar arası nakliyat	Döküm-mobilya-iplik-boru-yanıcı kimyasal	***	Marcegaglia-arco-gruber-madilla- kuruter
10	Otomotiv – mobilya – gıda – inşaat	Otomotiv	Petlas-başkent oto cam-yiğit aktü-adore mobilya-altıntaş ambalaj	***
11	İnşaat-gıda-tekstil-sanayi ürünleri	Tekstil	Gap pazarlama a.ş.-feko dış tic. A.ş.-ak gıda-karagözoğlu-reyner alkollü içecekler	Gökbora internationale spedition und logistics gmbh/almanya-gökbora international transport srl/romania- gokbora transporte internacional, s.l./spain-gökbora srl transporti int. Lı e comm. Estero s.r.l/italya-eti logistics co. Ltd./hongkong
12	Uluslar arası ve ulusal nakliyat	Kuru yük-iş makinaları	Tata steel-setur-euerotec müh.-trf ulus. Nak. Ltd.-dhl global forwarding a.ş.	Bcc logistics-felbermayer transport- cargo international sel.-tgp middele eas.
Depolama ve dağıtım firmaları				
13	Gıda	Gıda ürünleri	Mc donald's-deniz balıkçılık-gönül kahvesi-taze mısır-kfc	***
14	İnşaat	Kömür, mermer, sunta vb.	Denizli çimento-as çimento-baytaş mobilya-kastamonu entegre-göлтаş çimento	***
15	Ev dışı tüketim sektörü	Gıda maddesi	Sofra-iss	***
Dışarıdan ankete katılan firma				
16	Otomotiv-yedek parça	Binek araç-ticari araç	Ford otomotiv san aş-otokar san aş- omsan lojistik aş-gecco lojistik aş	Hyundai auto azerbaijan

*Firmalar, verilerin güvenliği için numara ile gösterilmiştir.

***Firma tarafından belirtilmemiştir.

Çizelge 5.9’da firmaların iş yaptıkları sektörler ağırlıklı olarak inşaat, tekstil ve otomotiv olarak görülmektedir. Üs içerisinde yer alan taşımacılık firmalarının öncelikli faaliyet alanı uluslar arası olmakla birlikte sadece uluslar arası alanlarda çalışanlar da yer almaktadır. Depolama firmalarının öncelikli faaliyet alanı ise; taşımacılık firmalarının tersine ulusaldır. Ancak bunlar içerisinde de sadece ulusal arena da faaliyet gösterenler de vardır. Bu firmaların 2014 yılı ciro oranları ise; Çizelge 5.9’da görüldüğü üzere faaliyet alanlarına göre değişmektedir.

Çizelge 5.10. Anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmalarının faaliyet alanları ve 2014 yılı ciro oranları

Taşımacılık Firmaları*	İşletmenizin Faaliyet Alanları (Öncelik Sırasıyla)	2014 YILI YURT İÇİ CİRO	2014 YILI YURT DIŞI CİRO
1	1.Uluslar Arası 2.Ulusal	8%	92%
2	1.Uluslar Arası 2.Ulusal	10%	90%
3	1.Uluslar Arası	-	100%
4	1.Uluslar Arası 2.Ulusal	2%	98%
5	1.Uluslar Arası	***	***
6	1.Uluslar Arası 2.Ulusal	2%	98%
7	1.Uluslar Arası	1%	99%
8	1.Uluslar Arası	10%	90%
9	1.Uluslar Arası	0,6%	99,4%
10	1.Uluslar Arası 2.Ulusal	99%	1%
11	1.Uluslar Arası	70%	30%
12	1.Uluslar Arası 2.Ulusal	30%	70%
Depolama Ve Dağıtım Firmaları			
13	1. Ulusal	***	***
14	1. Ulusal 2. Uluslar Arası	100%	-
15	1. Ulusal	100%	-
Dışarıdan Ankete Katılan Firma			
16	1. Ulusal 2. Uluslar Arası	75%	25%

*Firmalar, verilerin güvenliği için numara ile gösterilmiştir. ***Firma tarafından belirtilmemiştir.

Çizelge 5.10’da gösterildiği üzere de, firmaların taşımacılıkta kullandıkları modlar içerisinde en çok karayolu ardından demiryolu ve denizyolu gelmektedir. Çizelge 5.11’de ise, firmaların taşımacılık yaparken kullandıkları ulusal ve uluslararası limanlar gösterilmektedir. Bu limanlar içerisinde en fazla kullanılan yurtiçi limanların İstanbul, Zonguldak, Samsun ve Mersin illerinde; yurt dışı limanların da İtalya ve Rusya’da yer aldığı görülmektedir.

Çizelge 5.11. Anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmalarının kullandıkları ulaşım modları

Taşımacılık Firmaları*	Ulusal Taşımacılıkta Kullanılan Modlar	Uluslararası Taşımacılıkta Kullanılan Modlar
1	Sadece Karayolu	Sadece Karayolu
2	Karayolu+ Demiryolu+ Denizyolu	Karayolu+Denizyolu+Demiryolu+Havayolu
3	Sadece Karayolu	Sadece Karayolu
4	Sadece Karayolu	Karayolu+Denizyolu
5	***	Sadece Karayolu
6	Sadece Karayolu	Karayolu+Denizyolu+Demiryolu+Havayolu
7	Sadece Karayolu	Sadece Karayolu
8	Sadece Karayolu	Karayolu+Denizyolu
9	***	Karayolu+Denizyolu
10	Sadece Karayolu	***
11	Sadece Karayolu	Sadece Karayolu/Sadece Denizyolu/Sadece Havayolu/Karayolu+Denizyolu/Karayolu+Demiryolu
12	Sadece Karayolu/Sadece Demiryolu/Karayolu+Demiryolu	Sadece Demiryolu/Karayolu+Demiryolu
Depolama Ve Dağıtım Firmaları		
13	Sadece Karayolu	***
14	Karayolu-Demiryolu	***
15	Sadece Karayolu	***
Dışarıdan Ankete Katılan Firma		
16	Sadece Karayolu	Karayolu+Denizyolu

*Firmalar, verilerin güvenliği için numara ile gösterilmiştir. ***Firma tarafından belirtilmemiştir.

Çizelge 5.12. Anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmalarının kullandıkları limanlar

Taşımacılık Firmaları*	Yurt İçinde Taşımacılıkta Kullanılan Limanlar	Yurt Dışında Taşımacılıkta Kullanılan Limanlar
1	***	***
2	Ambarlı-Derince Zonguldak-Samsun-Hopa	Novarrassiyk-Rostov-Copland-St.Petersburg-Talin
3	***	***
4	Pendik	Trieste
5	Pendik	Trieste -Kalays Dover
6	Zonguldak – Haydarpaşa-Samsun	Ilchevsk – Novoretsky
7	Pendik	Trieste
8	Zonguldak, Haydarpaşa	Illychevsk, Novorovski
9	Pendik	Trieste
10	***	***
11	Pendik-Çeşme-Mersin-Ambarlı-Dil İskelesi-Gemlik	Trieste-Toulon
12	Mersin Limanı-Taşucu (Seka)-İskenderun	Trieste
Depolama Ve Dağıtım Firmaları		
13	***	***
14	***	***
15	***	***
Dışarıdan Ankete Katılan Firma		
16	Derince-Pendik-Haydarpaşa-Gemlik-Mersin	Trieste-Toulon

*Firmalar, verilerin güvenliği için numara ile gösterilmiştir. ***Firma tarafından belirtilmemiştir.

Çizelge 5.13. Anket yapılan taşımacılık, depolama ve dağıtım firmalarına malların geldiği ve teslim edildiği yerler

Taşımacılık Firmaları*	Malların Geldiği Yerler	Malların Teslim Edildiği Yerler
1	İstanbul ve Ankara	İtalya ve Rusya
	Adana ve İzmir	Diyarbakır, Urfa, Çankırı, Denizli, Edirne
	Ankara	Rusya
	Almanya/Bircok Sehir, Finlandiya/Laghte, Estonay/Talin, Fransa/Paris	Rusya/Ninjinovograd, Rusya/Moscow, Rusya/Alabuga
2		
3	Ankara ve İstanbul	Almanya-Ulm, Almanya-Schwaig, Almanya-Hannover
	İstanbul ve İzmit	Ankara
	Almanya/Köln-Münih-Nurberg, Belçika, Hollanda	Ankara ve İstanbul
	Ankara, Çorum, Kırşehir	Almanya/Manheim-Düseldorf-Regensburg
4	A Lmanya/Koln- Münih-Nurberg	Ankara ve İstanbul
5	İngiltere/Manchester-Workester-Cardife	Ankara ve İstanbul
6	***	***
	Ankara	Ankara
	Almanya	Ankara ve İstanbul
7		
8	***	***
9	İtalya /Milano	Ankara, Konya ve İstanbul
	İstanbul, İzmit ve Mersin	Ankara ve Kırşehir
	Almanya/ Köln – Münih, Romanya/Bükreş – Timişora, Fransa/ Selestat, Slovenya /Lubiana	Ankara ve İstanbul
10		
	İstanbul, Bursa, Ankara, İzmir ve Adana	İstanbul, Bursa, Ankara, İzmir ve Adana
	Duisburg/Almanya, Gorizia/İtalya, Bucuresti/Romanya, Barcelona/İspanya, Paris /Fransa	İstanbul, Bursa, İzmir ve Adana
	İstanbul, Bursa, Ankara, İzmir ve Adana	Duisburg, Paris, Barcelona, Bükreş, Trieste
	Duisburg/Almanya, Gorizia/İtalya, Bucuresti/Romanya, Barcelona/İspanya, Paris /Fransa	İstanbul, Bursa, İzmir ve Adana
11		
	Mersin	İstanbul
	Almanya, Polonya, Hollanda, İtalya	İstanbul, Irak
	Mersin	Irak, İran, Azerbaycan, Gürcistan, Kazakistan
	Almanya, Belçika, Hollanda	İstanbul
12		
Depolama Ve Dağıtım Firmaları		
13	Kocaeli	Adana, Kayseri, Mersin, Antep, Konya
14	Kütahya ve Balıkesir	Denizli, Isparta, Burdur, Kayseri
15	İstanbul, Bursa, Antalya	İstanbul, Kocaeli, Sakarya
ALÜ Dışındaki Taşımacılık Firması		
	İzmit	Tüm İller
	Bursa, İzmit, İstanbul	Paris/Fransa, Lille/Fransa, Frankfurt/Almanya
	Fransa/Vesoul, Fransa/Paris, Almanya/Manheim	İstanbul, Bursa
16		

*Firmalar, verilerin güvenliği için numara ile gösterilmiştir. ***Firma tarafından belirtilmemiştir.

Çizelge 5.13'e bakıldığında firmalara malların geldiği ve teslim edildiği yerlere bakıldığında ağırlıklı olarak taşımacılık firmaları ile anket yapılabildiği ve bu firmaların merkezlerinin ALÜ içerisinde olduğu göz önüne alınırsa Ankara Lojistik Üssü'nde *uluslar arası nakliye hizmetlerinin* verilmekte olduğu görülmektedir. İthal ürünler Avrupa Ülkeleri'nden yurt içine dağıtılırken; İhraç ürünleri de yurt dışından Avrupa Ülkeleri'ne taşınmaktadır. Dolayısıyla, malların geldiği ve teslimatının yapıldığı ülkelerin ise ağırlıklı olarak Avrupa Ülkeleri olduğu açıkça görülmektedir. Ayrıca elde edilen anket verileri doğrultusunda Ankara Lojistik Üssü'nün hizmet verdiği ülkeler Harita 5.6'da gösterilmektedir.

Tüm bu mülakat ve anket verilerine göre Ankara Lojistik Üssü'nün Hizmet Düzeyi Analizi de yapılmıştır. Hizmet Düzeyi Analizi ile Ankara Lojistik Üssü'nün literatürde hangi sınıflama içerisinde yer aldığı ve hangi ölçekte hizmet ettiği belirlenmiştir.

5.8. Ankara Lojistik Üssü Hizmet Düzeyi Analizi ve Başarı Kriterleri

Ankara Lojistik Üssü Hizmet Düzeyi Analizi'nde, Jun ve Berqvist tarafından Lisbon'da gerçekleştirilen konferans bildirisinde yayınlanan kriterler kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına bakıldığında Çizelge 5.14'te gösterildiği üzere, Ankara Lojistik Üssü için geçerli olan kriterler koyu renkle boyanmıştır.

Ankara Lojistik Üssü ile yapılan mülakat sonuçlarına göre; Ankara Lojistik Üssü'nün kullandığı ulaşım modu karayoludur. Üs içerisinde güçlü 3. Parti lojistik hizmetleri ve katma değer oluşturan lojistik hizmetler (taşımacılık, etiketleme, paketlenme, montaj, depolama, tamir, stok vb.) Üs içerisinde gerçekleştirilmektedir. Ticari ve kamusal hizmetler içerisinde de topluluklar tarafından kullanılan çeşitli tesisler ve hizmetler (bankacılık kurumları, oteller vb gibi daha sofistike hizmetlerin yanı sıra konferans/kongre merkezi, bilgi, iletişim ve gönderi merkezleri, hukuk büroları, gümrük müşavirlikleri ve sigorata acenteleri gibi farklı tesis ve hizmet alanları) Üs içerisinde bulunmaktadır. Yine Üs içerisinde gümrük işlem hizmetleri kurulmuş ve iyi seviyededir. Üssü'n pazarlama ve tanıtım olanaklarına bakıldığında yurt içerisinde reklam, pazarlama ve satışın olduğu belirtilmiştir. Bu da sıklıkla yarı aktif bir pazarlamanın Üs'te var olduğunu göstermektedir. Son olarak güçlü, orta ve zayıf dereceler olarak ayrılan "ALÜ'de yatay işbirliği ve networkler bulunmakta mıdır?" şeklindeki mülakat sorusuna Üssün Yönetim Birimi

tarafından orta derecede diğer lojistik merkezler ile zayıf ağlarının, yakındaki bölgelerde yer alan diğer benzer lojistik merkezler ile işbirliğinin ve bölgesel ağlardan daha yaygın işbirliğinin olduğu şeklinde cevap verilmiştir. Tüm bu bilgilere ek olarak, Ankara Lojistik Üssü içerisindeki firmaların hizmet verdiği ülkeler, Harita 5.6'da görülmektedir. Dolayısıyla tüm bu verilerden hareketle; Üssü'nün hizmet verdiği Asya ve Avrupa Kıtaları'nda yer alan bazı ülkeler olup; Üs, kıtalar arası hizmet vermektedir. Üssü'n, kendisine eklenmesi planlanan demiryolu ve havayolu ulaştırma modları ile ilerleyen yıllarda kıtalar arası düzeyde daha fazla hizmet vermesi beklenmektedir. Sonuç olarak; Ankara Lojistik Üssü çeşitli ulusal ve uluslararası ilişkiler ve işbirlikleri içerisinde olup; kıtalar arası düzeyde hizmet vermektedir denebilir.

Çizelge 5.14. Ankara Lojistik Üssü için düzey değerlendirme analizi

	Düşük Hizmet Düzeyi → Yüksek Hizmet Düzeyi		
Faktörler	Ölçek 1	Ölçek 2	Ölçek 3
Coğrafi Kapsam	Yerel Düzey	Bölgesel Düzey*	Kıtalar Arası Düzey
Ulaşım Modları ve Koridorları	Bir ulaşım modu	En az iki ulaşım modu	İkiden fazla ulaşım modu
Üçüncü Parti Lojistik Hizmetleri	Bir kaç üçüncü parti lojistik hizmetleri	Birçok üçüncü parti lojistik hizmetleri	Temel birleşen olarak görülen güçlü üçüncü parti lojistik hizmetleri
Katma Değer Oluşturan Lojistik Hizmetler	Ürünlerin değerini arttıracak yan hizmetler	Onarım ve paketleme gibi ürünlerin değerini doğrudan arttıracak hizmetler	Yarı imalat, parça montajı, ürün özelleştirme
Ticari ve Kamusal Hizmetler	Restorant, duş ve benzin istasyonu gibi basit hizmetler	Bankacılık kurumları, oteller vb gibi daha sofistike hizmetler	Topluluklar tarafından kullanılan çeşitli tesisler ve hizmetler
Gümrük ve Yönetim	Gümrükleme işlem hizmetleri ortaya çıkmaktadır.	Gümrük işlem hizmetleri var ama her zaman ulaşılabilir durumda değildir.	Gümrük işlem hizmetleri kurulmuş ve iyi seviyededir.
Pazarlama	Ağırlıklı olarak bilgi dağıtımı yoluyla pasif pazarlama	Lojistik merkezi temsil eden belirlenmiş bir departman aracılığı ile sıklıkla yarı aktif pazarlama	Aktif olarak lojistik merkezin pazarlaması ile meşgul, geniş bir ağ içerisinde pazarlama amaçları için belirlenmiş bir birim
Yatay İşbirliği ve Networkler (Ağlar)	Diğer lojistik merkezler ile herhangi bir küçük temas	Bir ülkenin civarındaki diğer benzer lojistik merkezler ile işbirliği	Ulusal ağdan daha geniş işbirliği

Kaynak: Jun, D. ; Bergqvist, R., (2010). Developing a Conceptual Framework of International Logistics Centres, World Conference on Transport Research, 11-15 July 2010, Lisbon. (Nr. 137967). * Bölgesel Düzey, bir ülkeyi ya da bir kıta içerisindeki birden çok ülkeyi ifade etmektedir.

Ankara Lojistik Üssü'nün kıtalar arası düzeyde hizmet verdiği, Üs Yönetim Birimi ile yapılan mülakat sonucu elde edilen veriler içerisinde yıllık olarak Üsse giren ve çıkan tır sayıları ile tırların gittiği ve geldiği ülkelerin belirtildiği Çizelge 5.15, 5.16, 5.17, 5.18, 5.19, 5.20'den de açıkça görülmektedir. Çizelge 5.15, 5.16, 5.17 ve 5.18'e, bakıldığında, Üs'ten çıkan ve Üs'se giren tırların çıkış ve varış yaptıkları ülkelere göre 2012 ve 2013 yıllarında en fazla ihracatın Türkmenistan'a yapıldığı görülürken; aynı yıl içerisinde en fazla ithalatın Almanya'ya yapıldığı görülmektedir. Çizelge 5.19 ve 5.20'ye bakıldığında, 2014 yılında en fazla ihracatın Türkmenistan'a yapıldığı görülürken; aynı yıl içerisinde en fazla ithalatın İtalya'ya yapıldığı görülmektedir.



Harita 5.6. Ankara Lojistik Üssü içerisindeki firmaların hizmet verdiği ülkeler (<http://www.izafet.net/>, 19.07.2015 ve Ankara Lojistik Üssü'ne ait tır verileri, Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015)

Çizelge 5.15. 2012 yılı içerisinde Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler

01.01.2012-31.03.2012 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İthalat (adet)	Varış Ülkesi	İhracat (adet)*	Varış Ülkesi	Transit (adet)	Varış Ülkesi
222	Türkiye	675	Türkmenistan	2	Türkiye
		416	Almanya		
		348	İtalya		
		235	Bulgaristan		
		232	İran		
		181	Rusya Federasyonu		
		161	Fransa		
		152	Kazakistan		
		146	Romanya		
		108	Yunanistan		
		Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3			
518					
01.04.2012-30.06.2012 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İthalat (adet)	Varış Ülkesi	İhracat (adet)*	Varış Ülkesi	Transit (adet)	Varış Ülkesi
250	Türkiye	836	Türkmenistan	2	Türkiye
		497	İran		
		383	İtalya		
		364	Almanya		
		326	Kazakistan		
		286	Rusya Federasyonu		
		250	Bulgaristan		
		172	Romanya		
		158	Fransa		
		96	Ukrayna		
		Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 4			
296					
01.07.2012-29.09.2012 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İthalat (adet)	Varış Ülkesi	İhracat (adet)*	Varış Ülkesi	Transit (adet)	Varış Ülkesi
256	Türkiye	777	Türkmenistan	***	***
		760	İran		
		399	Kazakistan		
		352	Almanya		
		316	İtalya		
		252	Bulgaristan		
		228	Rusya Federasyonu		
		179	Romanya		
		122	Fransa		
		99	Yunanistan		
		Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 4			
431					
30.09.2012-31.12.2012 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İthalat (adet)	Varış Ülkesi	İhracat (adet)*	Varış Ülkesi	Transit (adet)	Varış Ülkesi
203	Türkiye	690	Türkmenistan	2	İran
		473	İran		
		350	Almanya		
		331	İtalya		
		259	Bulgaristan		
		240	Rusya Federasyonu		
		182	Fransa		
		167	Kazakistan		
		150	Romanya		
		136	Yunanistan		
		Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3			
787					
2					
Türkiye					

Kaynak: Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015.*Tır sayıları ülkelere göre sırasıyla en çoktan aza doğru sıralanmıştır.

*** Veri bulunmamaktadır.

Çizelge 5.16. 2012 yılı içerisinde Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler

01.01.2012-31.03.2012 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İhracat (adet)	Çıkış Ülkesi	İthalat (adet)*	Çıkış Ülkesi	Transit (adet)	Çıkış Ülkesi
28	Türkiye	942	Almanya	8	Türkiye
		661	İtalya		
		193	İran		
		145	Avusturya		
		128	Bulgaristan		
		114	Yunanistan		
		106	Rusya Federasyonu		
		85	Fransa		
		85	Romanya		
		80	Birleşik Krallık		
Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3 257					
01.04.2012-30.06.2012 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İhracat (adet)	Çıkış Ülkesi	İthalat (adet)*	Çıkış Ülkesi	Transit (adet)	Çıkış Ülkesi
26	Türkiye	935	Almanya	4	Türkiye
		817	İtalya		
		181	Avusturya		
		172	İran		
		131	Bulgaristan		
		98	Macaristan		
		87	Fransa		
		85	Polonya		
		74	Yunanistan		
		73	Slovakya		
Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3 433					
01.07.2012-29.09.2012 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İhracat (adet)	Çıkış Ülkesi	İthalat (adet)*	Çıkış Ülkesi	Transit (adet)	Çıkış Ülkesi
38	Türkiye	900	Almanya	3	Türkiye
		665	İtalya		
		236	İran		
		166	Rusya Federasyonu		
		121	Bulgaristan		
		111	Fransa		
		111	Avusturya		
		78	Macaristan		
		72	Yunanistan		
		70	Polonya		
Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3 266					
29.09.2012-31.12.2012 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İhracat (adet)	Çıkış Ülkesi	İthalat (adet)*	Çıkış Ülkesi	Transit (adet)	Çıkış Ülkesi
25	Türkiye	894	Almanya	3	Türkiye
		752	İtalya		
		164	İran		
		138	Avusturya		
		97	Makedonya		
		95	Rusya Federasyonu		
		93	Macaristan		
		92	Fransa		
		86	Bulgaristan		
		84	Romanya		
Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3 362					

Kaynak: Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015.*Tır sayıları ülkelere göre sırasıyla en çoktan aza doğru sıralanmıştır.

Çizelge 5.17. 2013 yılı içerisinde Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler

01.01.2013-31.03.2013 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İthalat (adet)	Varış Ülkesi	İhracat (adet)*	Varış Ülkesi	Transit (adet)	Varış Ülkesi
196	Türkiye	1 006	Türkmenistan	6	Türkiye
		469	İran		
		383	Bulgaristan		
		334	İtalya		
		262	Rusya Federasyon	1	Kırgızistan
		213	Kazakistan		
		207	Almanya		
		120	Fransa		
		114	Romanya	1	Almanya
		105	Yunanistan		
Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 4 021			1		
01.04.2013-30.06.2013 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İthalat (adet)	Varış Ülkesi	İhracat (adet)*	Varış Ülkesi	Transit (adet)	Varış Ülkesi
189	Türkiye	928	Türkmenistan	4	Türkiye
		465	Kazakistan		
		328	Bulgaristan		
		328	İtalya		
		283	Rusya Federasyonu	1	Almanya
		280	İran	2	İran
		157	Almanya		
		107	Romanya		
		105	Yunanistan		
		82	Tacikistan	3	Azerbaycan-Nahçıvan
Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3 874					
01.07.2013-29.09.2013 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İthalat (adet)	Varış Ülkesi	İhracat (adet)*	Varış Ülkesi	Transit (adet)	Varış Ülkesi
142	Türkiye	783	Türkmenistan	4	Türkiye
		404	Kazakistan		
		286	Bulgaristan		
		260	Rusya Federasyonu		
		251	İtalya	3	Azerbaycan-Nahçıvan
		227	İran	8	İran
		126	Almanya	1	Almanya
		121	Ukrayna		
		106	Yunanistan		
		106	Tacikistan		
Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3 353			1	Avusturya	
30.09.2013-31.12.2013 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İthalat (adet)	Varış Ülkesi	İhracat (adet)*	Varış Ülkesi	Transit (adet)	Varış Ülkesi
156	Türkiye	752	Türkmenistan	4	Türkmenistan
		396	İran		
		379	Kazakistan		
		274	İtalya		
		236	Bulgaristan	1	Ukrayna
		218	Rusya Federasyonu	6	Gürcistan
		116	Özbekistan		
		112	Almanya		
		108	Yunanistan		
		92	Tacikistan	3	Azerbaycan-Nahçıvan
Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3 517					
				1	Kazakistan

Kaynak: Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015.*Tır sayıları ülkelere göre sırasıyla en çoktan aza doğru sıralanmıştır.

Çizelge 5.18. 2013 yılı içerisinde Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler

01.01.2013-31.03.2013 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İhracat (adet)	Çıkış Ülkesi	İthalat (adet)*	Çıkış Ülkesi	Transit (adet)	Çıkış Ülkesi
25	Türkiye	702	Almanya	3	Türkiye
		577	İtalya		
		146	İran		
		111	Avusturya		
		107	Rusya Federasyonu		
		107	Bulgaristan		
		74	Polonya		
		65	Fransa		
		65	Yunanistan		
		56	Macaristan		
		Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 2			
640					
01.04.2013-30.06.2013 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İhracat (adet)	Çıkış Ülkesi	İthalat (adet)*	Çıkış Ülkesi	Transit (adet)	Çıkış Ülkesi
24	Türkiye	719	Almanya	4	Türkiye
		648	İtalya		
		231	İran		
		132	Rusya Federasyonu		
		127	Yunanistan		
		116	Avusturya		
		104	Polonya		
		111	Macaristan		
		84	Bulgaristan		
		72	Fransa/Slovenya		
		Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3			
070					
01.07.2013-29.09.2013 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İhracat (adet)	Çıkış Ülkesi	İthalat (adet)*	Çıkış Ülkesi	Transit (adet)	Çıkış Ülkesi
28	Türkiye	578	Almanya	8	Türkiye
		563	İtalya		
		322	İran		
		95	Azerbaycan-Nahçıvan		
		93	Avusturya		
		91	Polonya		
		81	Bulgaristan		
		79	Yunanistan		
		70	Macaristan		
		62	Fransa		
		Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 2			
671					
30.09.2013-31.12.2013 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İhracat (adet)	Çıkış Ülkesi	İthalat (adet)*	Çıkış Ülkesi	Transit (adet)	Çıkış Ülkesi
21	Türkiye	682	İtalya	4	Türkiye
		526	Almanya		
		359	İran		
		136	Polonya		
		134	Rusya Federasyonu		
		101	Avusturya		
		89	Azerbaycan-Nahçıvan		
		79	Bulgaristan		
		63	Macaristan		
		61	Fransa/Yunanistan		
		Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 2			
912					

Kaynak: Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015.*Tır sayıları ülkelere göre sırasıyla en çoktan aza doğru sıralanmıştır.

Çizelge 5.19. 2014 yılı içerisinde Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler

01.01.2014-31.03.2014 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İthalat (adet)	Varış Ülkesi	İhracat (adet)*	Varış Ülkesi	Transit (adet)	Varış Ülkesi
79	Türkiye	1 135	Türkmenistan	6	Türkmenistan
		365	İran		
		310	İtalya		
		278	Kazakistan	3	İran
		189	Bulgaristan		
		160	Rusya Federasyonu		
		127	Almanya	1	Almanya
		133	Yunanistan		
		86	Tacikistan		
		77	Polonya/Arnavutluk	1	Azerbaycan-Nahçıvan
		Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3 474			
01.04.2014-30.06.2014 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İthalat (adet)	Varış Ülkesi	İhracat (adet)*	Varış Ülkesi	Transit (adet)	Varış Ülkesi
67	Türkiye	1 116	Türkmenistan	6	Türkmenistan
		309	İtalya		
		281	Kazakistan		
		240	Rusya Federasyonu	4	İran
		235	İran		
		219	Bulgaristan		
		113	Tacikistan	1	Azerbaycan-Nahçıvan
		109	Almanya		
		103	Yunanistan		
		66	Arnavutluk	1	Birleşik Krallık
		Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3 414			
01.07.2014-29.09.2014 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İthalat (adet)	Varış Ülkesi	İhracat (adet)*	Varış Ülkesi	Transit (adet)	Varış Ülkesi
67	Türkiye	1 302	Türkmenistan	8	Türkmenistan
		323	İran		
		294	Kazakistan		
		262	İtalya	4	Almanya
		241	Bulgaristan		
		223	Rusya Federasyonu		
		162	Tacikistan	2	İran
		110	Yunanistan		
		90	Arnavutluk		
		86	Almanya	1	Özbekistan
		Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3 724			
29.09.2014-31.12.2014 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İthalat (adet)	Varış Ülkesi	İhracat (adet)*	Varış Ülkesi	Transit (adet)	Varış Ülkesi
82	Türkiye	1 004	Türkmenistan	7	Kazakistan
		292	İtalya		
		231	Kazakistan		
		202	İran	2	İtalya
		172	Bulgaristan		
		146	Rusya Federasyonu		
		120	Almanya	1	Türkmenistan
		112	Arnavutluk		
		142	Tacikistan		
		90	Yunanistan	1	Azerbaycan-Nahçıvan
		Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3 026			
29.12.2014-31.03.2015 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'nden çıkan tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İthalat (adet)	Varış Ülkesi	İhracat (adet)*	Varış Ülkesi	Transit (adet)	Varış Ülkesi
82	Türkiye	1 004	Türkmenistan	7	Kazakistan
		292	İtalya		
		231	Kazakistan		
		202	İran	2	İtalya
		172	Bulgaristan		
		146	Rusya Federasyonu		
		120	Almanya	1	Türkmenistan
		112	Arnavutluk		
		142	Tacikistan		
		90	Yunanistan	1	Azerbaycan-Nahçıvan
		Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 3 026			

Kaynak: Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015.*Tır sayıları ülkelere göre sırasıyla en çoktan aza doğru sıralanmıştır.

Çizelge 5.20. 2014 yılı içerisinde Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler

01.01.2014-31.03.2014 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İhracat (adet)	Çıkış Ülkesi	İthalat (adet)*	Çıkış Ülkesi	Transit (adet)	Çıkış Ülkesi
17	Türkiye	465	İtalya	9	Türkiye
		336	Almanya		
		236	İran		
		129	Rusya Federasyonu		
		88	Polonya		
		83	Yunanistan		
		67	Avusturya		
		60	Bulgaristan		
		45	Romanya		
		37	İsveç		
Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 1 947					
01.04.2014-30.06.2014 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İhracat (adet)	Çıkış Ülkesi	İthalat (adet)*	Çıkış Ülkesi	Transit (adet)	Çıkış Ülkesi
31	Türkiye	495	İtalya	4	Türkiye
		330	Almanya/İran		
		164	Rusya Federasyonu		
		106	Polonya		
		94	Avusturya		
		81	Yunanistan		
		77	Türkmenistan		
		63	Ukrayna		
		57	Macaristan		
		56	Bulgaristan		
Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 2 277					
01.07.2014-29.09.2014 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İhracat (adet)	Çıkış Ülkesi	İthalat (adet)*	Çıkış Ülkesi	Transit (adet)	Çıkış Ülkesi
24	Türkiye	739	İran	4	Türkiye
		439	İtalya		
		283	Almanya		
		96	Polonya		
		90	Rusya Federasyonu		
		67	Avusturya		
		61	Türkmenistan		
		59	Bulgaristan		
		51	Yunanistan		
		44	Macaristan		
Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 2 376					
30.09.2014-31.12.2014 tarihleri arasında Ankara Lojistik Üssü'ne giren tır sayısı ve gittiği ülkeler					
İhracat (adet)	Çıkış Ülkesi	İthalat (adet)*	Çıkış Ülkesi	Transit (adet)	Çıkış Ülkesi
23	Türkiye	459	İtalya	5	Türkiye
		297	İran		
		265	Almanya		
		109	Rusya Federasyonu		
		92	Romanya		
		91	Bulgaristan		
		67	Macaristan		
		64	Türkmenistan		
		61	Polonya		
		53	Yunanistan/Avusturya		
Diğer ülkelerle birlikte toplam tır sayısı: 2 138					

Kaynak: Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015.*Tır sayıları ülkelere göre sırasıyla en çoktan aza doğru sıralanmıştır.

Tüm bu bilgiler doğrultusunda, Ankara Lojistik Üssü'nün başarılı bir kümelenme olup olmadığına bakmak için ise Üs, başarı kriterleri kapsamında değerlendirilmiştir. Munoz ve Rivera (2010)'ya göre lojistik kümelenmelerin başarı kriterlerinden biri olan hükümetin istikrarı son 12 yıl içerisinde söz konusu olsa da lojistik kümelenmelerin gelişimi için herhangi bir destek Ülkemizde henüz söz konusu değildir. Çünkü Ülkemizde halihazırda lojistik kümelenmelere ya da lojistik merkezlere ilişkin bir mevzuat ya da destek programı

söz konusu değildir. Bu sebeple, Ankara Lojistik Üssü sadece özel sektör sermayesi ve özel banka kredisi ile kurulmuş olup; Ülkemizde lojistik kümelenmelere ilişkin mevzuatın ivedilikle oluşturulması gerekmektedir. Lojistik altyapısının gelişimine baktığımızda ise; karayolları, demiryolları, TCDD Lojistik Merkezler Projesi ve oluşma çabası içerisindeki özel sektöre dayalı lojistik kümelenmeler ile birlikte havalimanlarının sayısının artması ve limanlarımızın uluslararası taşımacılıkta ilerlemesi Ülkemizde oluşacak ya da oluşması planlanan lojistik kümelenmeler ve merkezler için birer avantajdır. Bu durum uluslararası taşımacılık yapan ve kıtalar arası düzeyde hizmet veren Üs için de oldukça önem arz etmektedir. Buna ek olarak, işgücü ve insan sermayesi ile birlikte yükseköğretim kurumlarında açılan lojistik sektörüne ilişkin bölümler ve verilen eğitimlerle gelişmekte olan uzmanlaşmış işgücü de Ülkemizde yer almaktadır. Ayrıca Üs içerisinde yer alan eğitim merkezi ile birlikte Atılım ve Başkent Üniversiteleri ile olan iş birlikleri ve iş ilişkileri sektöre ilişkin bölümlerde eğitim vermekte olan bu üniversitelerden ileri vadede kalifiye eleman ve istihdam da sağlanacaktır. Yine Ülkemizde son yıllarda lojistik sektörüne ait yerel birim sayılarının, dış ticaretin ve sektörel ivmenin artması ile daha rekabetçi bir çevrenin oluşturulması hedeflenmektedir. Üs içerisinde sayıları artmakta olan ve yurt içi bölümüne gelmesi planlanan lojistik ve nakliye firmaları ile de Üs içerisindeki lojistik firma sayısı ve faaliyet miktarı artacaktır. Ülkemizde yer alan serbest bölgeler ise, lojistik merkezlerle henüz ilişkili değildir. Dolayısıyla, yeni kurulacak olan lojistik merkezler ya da lojistik kümelenmelerin serbest ticaret bölgelerinin yakınında iş parkları ile birlikte yer seçmesi gelişimleri açısından oldukça uygun olacaktır. Ancak Ankara Lojistik Üssü daha çok hinterlandında yer alan sanayi bölgeleri ile ilişkilidir. Son olarak bir başka başarı kriteri olan nakliye hatları ile havayollarından destekler henüz ülkemizde oluşmakta ve oluşmuş lojistik merkezler ya da diğer bir deyişle lojistik kümelenmeler için tam anlamıyla geçerli değildir. Çünkü TCDD Lojistik Merkezler Projesi, sanayi bölgelerine yakın olmak ve demiryolu bağlantılarını kullanmak temeliyle lojistik merkezlerin yer seçimini gerçekleştirmiştir. Dolayısıyla lojistik merkezlerin bulundukları bölgede yer alan havalimanları, limanlar ve ilişkili nakliye hatları, bu lojistik merkezlerin tamamına hizmet verememektedir. Benzer durum Ankara Lojistik Üssü için de geçerlidir. Ancak Üs, Mürted havalimanını kargo taşımacılığında kullanmayı talep ederken; aynı zamanda Üs ile ilişkili demiryolu bağlantısı çalışmaları başlamıştır. Tüm bu veriler ve değerlendirmeler doğrultusunda Ankara Lojistik Üssü'nün kıtalar arası düzeyde hizmet veren bir lojistik merkez olduğu da göz önünde bulundurulduğunda gelişmekte olan bir lojistik kümelenme olarak başarılı olduğu ifade edilebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünya literatürüne bakıldığında lojistik merkezlerin birer lojistik kümelenmesi olarak ülkeler arasında farklı şekillerde kavramsallaştırıldıkları ve tanımlandırıldıkları görülmektedir. Ayrıca lojistik merkezlerin sayısı ve alan olarak büyüklükleri yine ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Bununla birlikte lojistik merkez içerisinde yer alan fiziki yapılar ve verilen hizmetler de çeşitlilik arz edebilmektedir. Tüm bu farklılıkların yanında benzer olan bazı noktalar da bulunmaktadır. Bunlar içerisinde fiziksel özellikler ve yapılar açısından Ankara Lojistik Üssü ile İtalya'daki Lojistik Merkezler ve Bologna örneği, Almanya-GVZ Bremen örneği ve ABD/New Jersey-Raritan Center örneği ele alındığında hepsinde farklı niteliklere ve büyüklüklere sahip depo ve antrepoların, park alanları, gümrüklü sahalar, ofis alanları, terminaller, aktarma alanları ve çeşitli kamusal ve özel hizmetler gibi çeşitli hizmetlerin sunulduğu alanların yer aldığı görülmektedir. Dolayısıyla, Ankara Lojistik Üssü'nü lojistik kümelenme ve lojistik merkez örnekleri ile karşılaştırdığımızda Üssü'n gerek içerisindeki fiziki yapılar ve özellikler gerekse de ilişki ağı ve hizmet düzeyi ile bir lojistik merkez olduğu açıkça görülmektedir. Ancak ileri vadede, TAI ile iş ilişkilerinin geliştirilmesi, Ankara Uzay ve Havacılık İhtisas OSB'nin kurulması, Akıncı bölgesinde bulunan mevcut askeri havaalanını kargo nakliyesi için kullanılması, içerisindeki henüz faaliyette olmayan yurt içi lojistik merkezinin faaliyete geçmesi ve yurt içi nakliye firmalarının buraya taşınması ve aktif olarak faaliyette bulunan yurt dışı lojistik merkezi ile Ankara Lojistik Üssü'nün değer zinciri daha da genişleyerek; Üssü'n ölçek ve kapasite olarak daha büyük bir lojistik kümelenme olan bir lojistik köyü olması beklenmektedir. Üs içerisindeki aktörler; lojistik sektöründe faaliyet gösteren firmaların yanı sıra diğer özel sektördeki ilişkili firmalar, kamu kurumlarına ait birimler ve dernek ile birlik temsilcilikleri ve üniversitelerdir. Üs içerisinde, yapılan anket ve mülakat sonuçları doğrultusunda sektörle ilişkili 15 adet taşımacılık, 15 adet dağıtım ve depolama firması yer almaktadır. Buna ek olarak, 16 adet gümrük müşaviri, 9 adet tamir-bakım firması, 1 adet akaryakıt firması, 1 adet banka, 1 sigorta şirketi, 1 konteyner depolama ve 4 adet gıda ve güvenlik gibi diğer sektörlerdeki firmalar yer almaktadır. Ağırlıklı olarak uluslararası alanda faaliyet gösteren firmalar, aynı zamanda üs içerisinde ağırlıklı olarak kiracıdırlar. Üs içerisinde yer alan faaliyetler lojistik ve lojistikle ilişkili faaliyetler olup; montaj, paketleme ve etiketleme vb. gibi katma değer üreten faaliyetler yer almaktadır. Bunların yanı sıra Üs içerisinde gerçekleştirilen temel faaliyetler içerisinde, firmaların

pazar olanaklarını geliştirmeye ilişkin çeşitli fuar ve organizasyonlara katılmak ve çeşitli dernek, kamu kurumları ve özel sektör kuruluşları ile çalıştaylar düzenlemek de yer almaktadır. Bu bilgilerden yola çıkarak, kümelenme modeli bağlamında Ankara Lojistik Üssü, bir lojistik merkez olarak ileri vadede bir lojistik köy olması hedeflenen ve beklenen; gelişmekte olan bir lojistik kümelenmedir. Lojistik kümelenmelerde; ulaştırma altyapısı gelişmeleri, eğitim öğretim tesisleri ve üniversiteler, kamu kurumları, devlet destek ve teşvik sistemleri ve ilgili yasal düzenlemeler, destekleyici, desteklenen ve ilgili endüstriler, serbest bölgeler ve lojistik parklar gibi tesis alanları yer almakta olup; büyük bir değer zincirinden de söz edilebilmektedir. Buna ek olarak lojistik kümelenme örneklerinde farklı sektörler içerisindeki çeşitli aktörler arasında işbirlikleri vardır. Bu kümelenmeler, uluslararası düzeyde çalışmakta olup; üniversitelerin yer aldığı kamu-özel sektör işbirliği ve/veya ortaklığı şeklinde ancak bağımsız bir yönetim yapısına sahiptir. Ankara Lojistik Üssü'ne bakıldığında ise, Avrupa'daki birçok lojistik merkezlerden farklı olarak temelde sadece özel sektörün yer aldığı ortaklardan oluşan bir yönetim yapısına sahiptir. Özellikle İtalyan lojistik merkezlerinde yer alan ortakların bir kısmı yerel yönetimler ve derneklerden oluşmaktadır. Ancak Üs sadece, içerisinde yer alan kamu kurumlarına ait birimler ile Atılım ve Başkent Üniversiteleri ile işbirliği içerisinde. Bu da sadece özel sektörden oluşan bir yönetim kurulu tarafından yönetilen Üssü'n, kamu-özel sektör ortaklığından ziyade üniversitelerin de içerisinde yer aldığı kamu-özel sektör işbirliğinden oluşan bir organizasyon yapısında olduğunu göstermektedir.

Türkiye'de ve Ankara'da sanayileşmeye paralel olarak dış ticaretin gelişmesi, Ankara'da hizmetler sektöründeki artış ve Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme alt sektöründe yapılan LQ Analizleri ile ortaya çıkan uzmanlaşma ile lojistik sektöründeki firmaların yığılması sonucu oluşan sektörel taleple Ankara'da 2004 yılında Ankara Lojistik Üssü kurulmuştur. Ankara'nın ihracat oranlarına bakıldığında 2002 ve 2014 yılları arasında yaşanan ihracat artışı ve Ankara'da yıllar itibariyle lojistik sektörü uzmanlaşması ve lojistik firmaların yığılması ile yapılmış olan LQ Analizi sonuçları bunu açıkça göstermektedir. Ayrıca, Ankara'daki sanayi ürünlerinin birçoğu Ankara Lojistik Üssü aracılığı ile yurt dışı ve yurt içine dağıtılması da Ankara'nın bir lojistik kümelenmeye olan ihtiyacını göstermektedir. Ülkemizde olduğu gibi İtalya'da da sanayileşme süreci ile gelişen dış ticaret ve lojistik faaliyetler kapsamında lojistik merkezlerin oluşum gösterdiği görülmektedir. Üs, bir lojistik kümelenme ve bir lojistik merkez olarak dünyadaki çoğu lojistik kümelenme örneğinde olduğu gibi uluslararası ticaret güzergahlarının üzerinde yer

almaktadır. Tez içerisinde yer alan lojistik kümelenme örneklerinde olduğu gibi dünyadaki pek çok lojistik kümelenmenin oluşumunda, olduğu yerin ticaret güzergahlarının üzerinde yer alması ve/veya ticari yapısının gelişmiş olması etkili olmuştur. Bu doğrultuda Üssün Ankara’da yer seçme nedenleri temelinde, çevresindeki mevcut ve gelecek olan yeni kentsel dinamiklerin ve çalışma alanlarının yanı sıra TÜİK’ten alınan veriler incelendiğinde; Ankara’nın özellikle 2000’li yıllarda başlayan dış ticaret kapasitesinin hızlı bir şekilde artması ve hem Ülke hem de başkent olarak yüzyıllardır birçok uluslar arası ticari koridorun kesişim noktasında yer alması olduğu da söylenebilir. Ankara Lojistik Üssü’nün kurulmasından öncesi ve sonrası arasında Ankara İli ve Ankara Gümrük Müdürlüğü ithalat ve ihracat değerlerinden ve LQ Analizlerinden de görüldüğü üzere Ankara dış ticaret kapasitesinin ve uzmanlaşmanın daha fazla arttığı görülmektedir. Ayrıca Üs içerisinde gerçekleştirilen katma değer üretici faaliyetler ve firmaların birlikte rekabeti ile Ankara’daki lojistik sektörünün rekabet gücünün ve sektördeki katma değer üretiminin arttığı da söylenebilir. Ankara Lojistik Üssü, gelişmekte olan sanayileşmeye ve artan dış ticarete paralel olarak ivme kazanan lojistik sektörünün talepleri doğrultusunda herhangi bir kamusal plan olmaksızın özel sektör girişimi ile kurulmuştur. Ankara Lojistik Üssü, bu sebeple oluşumu kendisiyle en çok uyumlu olan örnek olarak sadece özel sektör tarafından ortakların vermiş olduğu özsermaye desteği ile oluşturulan Bologna örneğinde olduğu gibi kuruluş aşamasında devletten herhangi bir finansal destek almamıştır. Üs, Ülkemizde lojistik kümelenmelere ilişkin henüz yasal bir destek veya teşvik mekanizması olmaması nedeniyle gelişmesini de yine ortaklarının oluşturmuş olduğu öz sermaye ve banka kredileri yolu ile yürütmektedir. Dolayısıyla, Ankara Lojistik Üssü’nün; süreç bağlamında sektörel yönlendirmeler ile birlikte sektörel anlamda planlı bir şekilde olduğu görülmektedir. Özetle, Ankara Lojistik Üssü’nün; süreç bağlamında sektörel yönlendirmeler ile birlikte sektörel anlamda planlı bir şekilde olduğu görülmektedir. Ayrıca Üs, henüz lojistik merkezlere ilişkin yasal bir mevzuatın bulunmaması sebebiyle herhangi bir imar planında yer almamakta, buna ilave olarak 2023 Başkent Ankara Nazım İmar Planı’nda lojistik merkezlerin kurulmasına ilişkin yönlendirmelerin yanı sıra 9. ve 10. Kalkınma Planları’nda konunun yer alması ve son olarak 2014 yılında yürürlüğe giren Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği’nde lojistik bölge kavramının tanımlanması esasında konuyla ilgili imar boyutunda da bir kavram ve planlama yapılmasına yönelik yönlendirmelerin başladığına işaret etmektedir. Rekabet avantajı bağlamında herhangi bir yasal düzenlemenin Ülkemizde yer almaması sebebiyle kamusal bir destek mekanizmasından faydalanmamak suretiyle sadece özel sektör tarafından kurularak

işletilen Üs, bölgesel kalkınma açısından çevresel ve ekonomik anlamda bölgede gelişme sağlayarak bir çekim noktası haline gelmiştir.

Ülkemizde yeni lojistik merkezlerin yasal olarak oluşumları T.C. Ulaştırma, Haberleşme ve Denizcilik Bakanlığı Türkiye Lojistik Master Planı ve gerekli mevzuatın oluşturulması sürecinde askıya alınmıştır. Ülkemizde yer alan TCDD Lojistik Merkezler Projesi'nin yanı sıra T.C. Ulaştırma, Haberleşme ve Denizcilik Bakanlığı tarafından yapılan İzmir Kemalpaşa Lojistik Köyü ile özel sektörün oluşturmakta olduğu farklı lojistik ve dağıtım merkezlerinin yanı sıra lojistik platformlar da yer almaktadır. Ancak, ulaştırma depolama ve haberleşme sektörünün temel sektörlerden biri olmaması ve alt sektörlerden biri olması göz önünde bulundurulduğunda değer zinciri bağlamında Türkiye'de oluşan ilk lojistik merkez olarak 2004 yılında kurulan ve faaliyetlerine devam etmekte olan Ankara Lojistik Üssü'nün, başlı başına bir kümelenme olmadığı kümelenme şemasında da gösterilmektedir. Buna göre Üssü'n, varlığının diğer sektörlerin ve/veya sektörel kümelenmelerin varlığına bağlı olduğu bir alt kümelenme olduğu görülmektedir. Ayrıca, mekânsal yayılım bağlamında, Ankara Lojistik Üssü, her ne kadar gelişmeye devam etmekte olsa da mevcutta Asya ve Avrupa Kıtaları'nda yer alan ülkelere vermiş olduğu uluslararası nakliye ve lojistik hizmetleri ile birlikte uluslararası ilişkiler içerisinde ve ulusal ağdan daha geniş bir işbirliğine sahip olduğundan, kıtalar arası düzeyde hizmet vermekte ve bir çekim noktası olarak Uzay ve Havacılık İhtisas OSB ve Başkent Kazan Meslek Yüksekokulu gibi kuruluşların kurulmasında ve bölgede yer seçmesinde bir çekim gücü oluşturmaktadır. Dolayısıyla, mekansal yayılım bağlamında uluslararası hizmet veren Üssü'n hizmet düzeyinin kıtalar arası ölçekte olduğu ve içerisindeki aktörlerin kamu-özel sektör ve üniversitelerle işbirliği çerçevesinde oluştuğu görülmektedir. Ankara Lojistik Üssü'nün Ankara'da kurulmasından sonra dış ticaret verilerinin ve sektöre ilişkin yerel birim ve istihdam sayılarının arttığını da görmek mümkündür. Bu da bölgesel bir kalkınma aracı olarak kabul edilen lojistik kümelenmelerin Ankara ve çevresindeki bölgesel ekonomiye katkıda bulunduğunu göstermektedir. Ayrıca, ileri vadede bölgede faaliyete geçmesi planlanan tesis alanları ile birlikte bölgedeki istihdamın artması sonucu bölgenin hem fiziksel hem de ekonomik olarak gelişmesi beklenmektedir. Kazan'da yer seçen Başkent Üniversitesi Kazan Meslek Yüksekokulu, Ankara Uzay ve Havacılık İhtisas OSB gibi kuruluşlar buna güzel birer örnek teşkil etmektedir. Dolayısıyla, Ankara Lojistik Üssü'nün ise bu süreçte Ülkemizde oluşmakta ve geliştirmekte olan lojistik merkezlere ileri vadede, içerisindeki lojistik merkezler, TAİ ile olan iş ilişkilerinin yanı sıra, Akıncı Hava

Üssü'nün kargo nakliyesine imkan vermesi durumunda, Uzay ve Havacılık İhtisas OSB'nin de kurulması ve Üsse eklenmesi planlanan demiryolu hattı ile gelişerek; yine bir lojistik kümelenme ancak bir lojistik köy olarak örnek teşkil etmesi beklenmektedir. Tüm bunlara ilaveten, sanayi kümelenmeleri kavramını geliştiren Prof. Porter'ın Elmas Modeli'ndeki faktörlerden yola çıkarak; yine rekabet avantajı bağlamında Üs, farklı ölçeklerde gerek içerisindeki ve ilişkili olduğu çeşitli aktörler ve gerekse de işbirlikleri ile pazar olanaklarını geliştirmek ve sektördeki firmalara lojistik faaliyetlerin verimli ve etkili gerçekleştirilmesi için yardımcı olmak ve firmalara rekabet gücü kazandırmak amacıyla firmalara çeşitli alt ve üst yapı hizmetlerinin yanı sıra yine çeşitli hizmetler, avantajlar ve olanaklar sağlamaktadır. Böylece, firmalar rekabet gücü kazanırken, uluslararası pazarlardan pay elde edebilme noktasında sanayi kümelenmelerinde ve diğer lojistik kümelenmelerde olduğu gibi birlikte rekabet edebilmektedirler. Bunu anket sonuçlarından elde edilen verilerde de görmek mümkündür. Firmalar, birbirileri ile işbirliği yapmakta ve birbirilerinin olanak ve imkanlarından faydalanabilmektedirler. Bu çerçevede Ankara Lojistik Üssü'nün her geçen gün marka değeri oluşturarak değer kazanmakta ve bulunduğu bölgeye de bir çekim noktası olarak değer kazandırmakta olduğu görülmektedir. Bu durumu, Şaşmaz'da yer alan ve Üs içerisine taşınması beklenen yurt içi nakliye firmaları ve Üs çevresinde gelişen ve yer seçen diğer arazi kullanımları ve tesisler de göstermektedir. Dolayısıyla yapılan anket sonuçlarına göre firmaların çoğunluğu Üs içerisinde olmaktan dolayı memnun olduklarını belirtmişlerdir. Ancak rekabet gücü elde etmekte olan Üs, içerisinde yapılan anketler ve mülakat sonucunda firmalara ait ciro miktarları gizlilik sebebiyle öğrenilememiştir. Dolayısıyla Ankara Lojistik Üssü'nün ne kadar ekonomik bir kar oranı içerisinde olduğu ya da bölgeye olan ekonomik katkısını ölçmek mümkün değildir. Tüm bu sonuçlar doğrultusunda, bir bölgesel kalkınma aracı olarak lojistik kümelenmeler için ilgili mevzuatın ivedilikle oluşturulması ve Türkiye Lojistik Master Planı'nın tamamlanarak; askıda olan lojistik merkezlerin oluşum süreçlerinin sürdürülmesi ve lojistik kümelenmelere finansal destek ve/veya teşvik verilmesi bölgesel kalkınmanın sağlanmasında ve Ülkemizdeki bölgesel eşitsizliklerin de giderilmesinde etkili olacaktır.

KAYNAKLAR

- Ashai, Z., Dahshan, M. E., Kubba, J., Talati, H., Youssefi, P. (2007). *The Transport and Logistics Cluster in the United Arab Emirates*. Cambridge, MA: Microeconomics of Competitiveness Group Project.
- Aydın, G.T., Öğüt, K.S. (2008). *Avrupa ve Türkiye'de Lojistik Köyleri 2. Uluslararası Demiryolu Sempozyumu*.
- Ballis, A., Golias, J. (2002). Comparative Evaluation of Existing and Innovative Rail–Road Freight Transport Terminals / *Transportation Research*. Part A: Policy and Practice, 36, (7) 593-611.
- Bamyacı, M. (2008). *Modern Lojistik Yönetimi: Organize Lojistik Bölgeleri İçin Bir Yer Seçim Modeli*, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 103-105.
- Boile, M., Theofanis, S., Strauss-Wieder, A. (2008). Feasibility of Freight Villages in the NYMTC Region: Task 3. Rutgers Centre for Advanced Infrastructure and Logistics, Freight and Maritime Program. Piscataway, NJ: Rutgers, 14-18.
- Browne, M., Sweet, M., Woodburn, A., Allen, J. (2005). Urban Freight Consolidation Centres Final Report, Transport Studies Group, University of Westminster for the Department for Transport, 3.
- Camagni, R. (1995). Global network and local milieu: towards a theory of economic space The Industrial Enterprise and Its Environment: Spatial Perspectives, S. Conti, E.J. Malecki and P.Oinas, Aldershot, UK, 195-214.
- Cardebring, P. W., Warnecke, C. (1995). *Combi-Terminal and Intermodal Freight Centre Development*. KFB-Swedish Transport and Communication Research Board, Stockholm, Sweden.
- Cerreño, A. L., Shin, H.-S., Strauss-Wieder, A., Theofanis, S. (2008). Feasibility of Freight Villages in the NYMTC Region: Task 1 - Inventory of Planning Resources. Rutgers Centre for Advanced Infrastructure and Transportation, Freight and Maritime Program. Piscataway, NJ: Rutgers.
- Dooms, M., Macharis, C. (2003). A Framework for Sustainable Port Planning in Inland Ports: A Multistakeholder Approach. Presented at 43rd Congress of the Regional Science Association, Jyväskylä, Finland.
- Drewe, P., Janssen, B. (1996). What Port For The Future? From Mainports to Ports as Nodes of Logistics Networks, 16.
- Elgün, M.N. (2011). Ulusal ve Uluslar Arası Taşıma ve Ticarete Lojistik Köylerin Yapılanma Esasları ve Uygun Kuruluş Yeri Seçimi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi, C.XIII, S II, 203-226.

- Erdil, M. (2010). Ekonomik Kalkınma Stratejisi Olarak Lojistik Köyler, T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Uluslararası İşletmecilik Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 102.
- Ernst, F. B. (1997). Managing time and space in the modern warehouse, Amacom, New York, 19.
- Erol, D., Yıldırım K. (2013). Ankara Lojistik Üssü ve İtalya Lojistik Merkezleri, II. Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi, Aksaray.
- Genç, R. (2009). Çağımızın Mesleği Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetiminin Yöntem ve Kavramları, Detay Yayıncılık, Ankara, 255-258.
- Haidan, T. (2003). "On Theory and Practice of Applying Cooperation Principle in Logistics Fields," Logistics Technology, 13, 100.
- Hesse, M. (2004). Land for Logistics: Locational Dynamics, Real Estate Markets and Political Regulation of Regional Distribution Complexes. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 95, (2) 162–173.
- Higgins, C.D., Ferguson, M.R. (2011). *An Exploration of the Freight Village Concept and its Applicability to Ontario*, McMaster Institute of Transportation and Logistics, 44-59.
- Interporto Bologna SpA. (2005). *Social Report*. Bologna: Interporto Bologna SpA.
- İnternet: Ankara Lojistik Üssü İnternet Sitesi, <http://www.ankaralojistikussu.com>, Son Erişim Tarihi: 08.03.2015.
- İnternet: Ankara Lojistik Üssü, <https://www.google.com/maps/search/ankara+lojistik+%C3%BCss%C3%BC/@39.8180904,32.4846595,93222m/data=!3m1!1e3>, Son Erişim Tarihi: 14.07.2015.
- İnternet: Boile M., Theofanis S. And Strauss-Wieder A., (2008) Feasibility of Freight Villages in the NYMTC Region, Task 3 – Description of How a Typical Freight Village Works, Center for Advanced Infrastructure and Transportation Freight and Maritime Program Rutgers, The State University of New Jersey, http://www.nymtc.org/project/freight_planning/frtvillage/frtvillage_files/task_3_report_april_2009f2.pdf adresinden 23.06.2015 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Dubai Economic Council. (2009). *Dubai Economic Council*. Retrieved 2010 iiHI 27 February from Dubai Competitiveness Council: <http://www.dec.org.ae/> adresinden 28.08.2015 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Dubai's Multimodal Transportation and Logistics Cluster-08 July 2014, <http://www.tci-network.org/news/820> adresinden 04.08.2015 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Dubai as a Logistics Cluster, 08.01.2012, <http://regionomics-at-ceu.blogspot.com.tr/2012/01/dubai-as-logistics-cluster.html>

adresinden 26.07.2015 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Dünya Bankası, Yıllara Göre Ülkelerin Lojistik Performans İndeksi:
<http://lpi.worldbank.org/domestic/performance/2014/C/TUR>, Full LPI Dataset:
 2007, 2010, 2012, 2014, Son Erişim Tarihi: 22.02.2014.

İnternet: Dünya Siyasi Haritası,
http://www.izafet.net/attachments/world_political_map-png.43706/, Son Erişim
 Tarihi: 19.07.2015.

İnternet: Erdal, M. (2005). Küresel Lojistik Kavramı ve Lojistik Üsler,
www.tedarikzinciri.org/UserFiles/File/Lojistik%20Yonetimi/Lojistik.doc
 adresinden 28.04.2014 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Europlatforms (Eeig). (2004). The European Association of Freight Villages,
 Logistics Centres: Directions For Use,
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/main/eatl/docs/EN-REV-What_is_a_Freight_VillageFinalcorretto.pdf adresinden 17.04.2014 tarihinde
 alınmıştır.

İnternet: German Trade and Invest, 2009. Germany: Europe's Logistics Hub:21 Crossroads
 Accelerating your Business, <http://en.calameo.com/read/0000469923b3a5982dc30>
 adresinden 09.09.2015 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Goodbody Economic Consultants, Transport and Regional Development,
 Ballsbridge Park, Ballsbridge, Dublin,
<http://www.irishspatialstrategy.ie/docs/pdf/Transport%20and%20Regional%20Development.pdf> adresinden 30.04.2015 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Higgins C. D., Ferguson M. and Kanaroglou P.S., Varieties of Logistics Centres:
 Developing A Standardized Typology and Hierarchy, TRB 2012 Annual Meeting,
<http://docs.trb.org/prp/12-3874.pdf> adresinden 17.04.2015 tarihinde alınmıştır.

İnternet: InnoCentric. (2011). Kocaeli Sektörel Bazda Rekabet Analizi Projesi Raporu, 18,
http://www.dogumarmarabolgeplani.gov.tr/pdfs/4_imalat_81_KocaeliRekabetAnalizi.pdf.

İnternet: Invitalia-The Development Agency Web Site, <http://www.invitalia.it/>, Son Erişim
 Tarihi: 15.03.2014.

İnternet: Invitalia-The Development Agency Web Site,
<http://www.invitalia.it/site/eng/home/investment-opportunities/logistics/assets/a-complete-intermodal-network.html> adresinden 19.12.2013 tarihinde
 alınmıştır.

İnternet: Interporto Bologna Web Site, <http://www.interporto.it>, Son Erişim Tarihi:
 26.11.2012.

İnternet: İZTO, Dünyadaki Lojistik Köyler, İzmir, 2009,
<http://www.izto.org.tr/bilgi-bankasi/proje-ve-raporlar/kentsel-proje-ve->

- [raporlar/dunyadaki-lojistik-koyler](#) adresinden 07.03.2013 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Litman T. (2010). Evaluating Transportation Economic Development Impacts Understanding How Transport Policy and Planning Decisions Affect Employment, Incomes, Productivity, Competitiveness, Property Values and Tax Revenues, 7, Victoria Transport Policy Institute, http://www.vtpi.org/econ_dev.pdf adresinden 30.04.2015 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Sayın, E. (2008). Kümelenme Yaklaşımı ve Türkiye, *Büyüteç Dergisi-ASO*, <http://www.aso.org.tr/kurumsal/media/kaynak/TUR/asomedy/ocak-subat2008/Buyutec.pdf> adresinden 16.04.2015 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Sheffi, Y. (2012, 26 November). Logistics Clusters as drivers of growth: interview with Yossi Sheffi, <http://www.dcvelocity.com/articles/20121126-interview-with-yossi-sheffi/> adresinden 17.06.2015 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Sheffi, Y. (2012, 20 November). Logistics Clusters: Delivering Value % Driving Growth, Interview with Yossi Sheffi, <http://www.manufacturing.net/articles/2012/11/logistics-clusters-delivering-value-driving-growth> adresinden 18.08.2015 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Sheffi, Y. Q&A With Yossi Sheffi, <http://sheffi.mit.edu/logistics-clusters/QandA> adresinden 17.06.2015 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Sheffi, Y. (2012, 20 June) An Interview with Yossi Sheffi on Logistics Clusters, <http://scm.ncsu.edu/blog/2012/06/20/an-interview-with-yossi-sheffi-on-logistics-clusters/> adresinden 17.06.2015 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Sheffi, Y. (2012, 21 November) Facility Location Planning Logistics Clusters Drive Value and Growth, <http://www.supplychainbrain.com/content/logisticstransportation/facility-location-planning/single-article-page/article/logistics-clusters-drive-value-and-growth/> tarihinde 17.06.2015 adresinden alınmıştır.
- İnternet: T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme BakanlığıDevlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü Web Sayfası, <http://www.dhmi.gov.tr/havaalanlari.aspx>, Son Erişim Tarihi: 15.06.2015.
- İnternet: TCDD Web Sayfası, <http://www.tcdd.gov.tr>, Son Erişim Tarihi: 15.05.2015.
- İnternet: TCDD İnternet Sitesi, Lojistik Merkezler – 2010, <http://www.tcdd.gov.tr/Upload/Files/ContentFiles/2010/yurticibilgi/lojistikloy.pdf> adresinden 15.05.2015 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: The Geography of Transport Systems, https://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch4en/appl4en/table_definitionsinlandports.html adresinden 18.08.2015 tarihinde alınmıştır.

İnternet: TÜİK Web Sitesi, http://www.tuik.gov.tr/PreCizelge.do?alt_id=1046, Son Erişim Tarihi: 05.12.2014.

İnternet: TÜİK Web Sayfası, <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>, Son Erişim Tarihi: 15.12.2014.

İnternet: TÜİK Web Sayfası, <http://tuikapp.tuik.gov.tr/disticaretapp/disticaret.zul?param1=9¶m2=0&sitcrev=0&isicrev=0&sayac=5811>, Son Erişim Tarihi: 13.01.2015.

İnternet: Türkiye'deki Uluslararası Yol Güzergahları, <http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Projeler/UluslararasıProjeler/uluslararasıYolGuzargahi.aspx>, Son Erişim Tarihi: 15.06.2015.

İnternet: TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/>, 1996-2015 Yılları Arası Gümrüklere Göre İhracat Değerleri, Son Erişim Tarihi: 13.08.2015.

İnternet: TÜİK Web Sayfası, <http://tuikapp.tuik.gov.tr/ulusalhesapapp/ulusalhesap.zul?tur=1,Türkiye'de> Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme Sektörünün GSYH İçerisindeki Oranı ve Gelişme Hızı, Son Erişim Tarihi: 22.02.2015.

İnternet: Türkiye İhracatçılar Meclisi Web Sayfası, <http://www.tim.org.tr/tr/ihracat-ihracat-rakamlari-Cizelgeler.html#>, Ankara'nın Sektörel İhracat Oranları, Son Erişim Tarihi: 16.12.2014.

İnternet: UNESCAP. (2009). 3-4, http://www.unescap.org/sites/default/files/bulletin78_Fulltext.pdf adresinden 26.04.2015 tarihinde alınmıştır.

İnternet: UNECE. (1998). Codefor Ports and other Locations, Recommendation 16. United Nations, Economic Commission for Europe, http://www.unece.org/fileadmin/DAM/cefact/recommendations/rec16/rec16_rev3_ecetrd227.pdf adresinden 15.03.2013 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Wiegman B.W. (1998). Enno Masurel and Peter Nijkamp, Intermodal Freight Terminals: an Analysis of the Terminal Market, 1998, 6, <http://degree.ubvu.vu.nl/RePEc/vua/wpaper/pdf/19980055.pdf> adresinden 13.02.2014 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Wirtschaftsförderung Bremen GmbH. (n.d.). GVZ Bremen. Retrieved August 10, 2011, from Wirtschaftsförderung Bremen GmbH: <http://www.wfb-bremen.de/de/expo-gvz>, Son Erişim Tarihi: 26.07.2015.

İzmir Ticaret Odası. (2008). Lojistik Merkez Kavramı ve İtalya'daki Lojistik Merkezler, Kent Danışmanlığı Ofisi, İzmir, 2-32.

İTKİB Genel Sekreterliği. (2011). AR-GE ve Mevzuat Şubesi, Temel Ekonomik Göstergeler Genel ve Sektörel Bilgiler, 5-7.

- Jaržemskis, A., and V. Vasiliauskas. (2007). Research on Dry Port Concept as Intermodal Node. *Transport*, 22, (3) 207–213.
- Jun, D.; Bergqvist, R., (2010). Developing a Conceptual Framework of International Logistics Centres, World Conference on Transport Research, Lisbon. 137967.
- Karadeniz, V., Akpınar, E. (2011). Türkiye’de Lojistik Köy Uygulamaları ve Yeni Bir Lojistik Köy Önerisi, *Marmara Coğrafya Dergisi*, 23, 54.
- Karataş, N. (2006). ‘‘Firma Kümeleşme Eğilimleri Üzerine Ampirik Bir Araştırma: İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesi Örneği’’, *Planlama Dergisi-ŞPO*, 3, 47-56.
- Kondratowicz, L. (2003). Work Package 1, Planning Of Logistics Centres, Networking Logistics Centres In The Baltic Sea Region NeLoC, Final Report. Volume I, Gdansk, Poland, 50-57.
- Kondratowicz, L. (2003). Networking Logistics Centres in The Baltic Sea Region, Neloc Work Package 1, Planning Of Logistics Centres, Volume 2, Gdansk, Poland, 57.
- Kurt, V., Çelik, İ., Ercan, N. (2008). TCDD’de Lojistik Köyü Çalışmaları, II. Uluslar arası Demiryolu Sempozyumu ve Teknik Fuarı, Haydarpaşa Gar, İstanbul.
- Lambourdiere, E., Corbin, E., Savage, C. (2012). Global Supply Chains, Logistics Clusters and Economic Growth: What Could It Mean To Caribbean Territories, COTE 2012 UWI–Port of Spain -Trinidad and Tobago.
- Langen, P. (2010). *Transport, Logistics and the Region, Inaugural Lecture* presented January 22.
- Leitner, S.J., Harrison, R. (2001). The Identification and Classification of Inland Ports, Center For Transportation Research, Bureau of Engineering Research, The University of Texas At Austin, 47-50.
- Leveque, P., Violeta, R. (2002). *Dry port concept for seaport inland access with intermodal solutions*. Master thesis. Department of Logistics and transportation, Chalmers University of Technology.
- Meidute, I. (2005). Comparative Analysis of the Definitions of Logistics Centres. *Transport*, 20, (3) 106–110.
- Morgan, K. (1997). The Learning Region: Institutions, Innovation and Regional Renewal, *Regional Studies*, 31 (5): 491-503.
- Muñoz, D., Rivera, M. L. (2010). Development of Panama as a Logistics Hub and the Impact on Latin America. *MEng, M.I.T*, 22-53.
- Ng, A. K., Gujar, G. C. (2009). Government Policies, Efficiency and Competitiveness: The Case of Dry Ports in India. *Transport Policy*, 16, (5) 232–239.

- Ng, A., Gujar, G. C. (2009). "The spatial characteristics of inland transport hubs: evidences from Southern India", *Journal of Transport Geography*, 17, (5) 346-356.
- Notteboom, T., Rodrigue, J.-P. (2009). Inland Terminals Within North American and European Supply Chains. In *Transport and Communications Bulletin for Asia and the Pacific No. 78: Development of Dry Ports*, Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, United Nations, New York.
- Panero, Marta, Hyeon-Shic Shin and Lopez D.P. (2011). The NYU Rudin Center For Transportation Policy and Management, Urban Distribution Centers A Means To Reducing Freight Vehicle Miles Traveled Final Report, New York State Energy Research and Development Authority and New York State
- Department of Transportation, New York NY, Contract No. 11098 / C-08-23 PIN: R021.20.881, 4.
- Porter, M. (2000). Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy, Harvard Business School, Economic Development Quarterly, 14, (1) 15-34.
- Porter, M. (1998). and the New Economics of Competition, Harvard Business Reivew, 78.
- Piore, M. and Sabel, C. (1984). The Second Industrial Divide, New York, 135-187.
- Porter, M. (1990). The Competitive Advantage of Nations, London, *The Free Press*, 95-110.
- Porter, M. (2011). Location, Clusters ans Company Strategy Robert Huggins,Hiro Izushi Competition, Competitive Advantage, and Clusters: The Ideas of Michael Porter, *Oxford University Press*, 198-213.
- Porter M.E. (1985). *Competitive Advantage*, The Free Press, Reprinted with the permission of The Free Press, a Division of Simon & Schuster, Inc., from COMPETETIVE ADVANTAGE: Creating and Sustaining Superior Performance by Michael E. Porter. Copyright 33.
- Rimiene, K. and Grundey, D. (2007). Logistics Centre Concept through Evolution and Definition, Engineering Economics. *Commerce Of Engineering Decisions* ISSN 1392- 2785. 4, (54), 87-95,
- Rodrigue, J. P., Debrie, J., Fremont, A. and Gouvernal, E. (2010). Functions and Actors of Inland Ports: European and North American Dynamics. *Journal of Transport Geography*, 18, (4) 519–529.
- Roso, V. (2005), "The dry port concept—applications in Sweden", *Proceedings of Logistics Research Network*, Plymouth: International Logistics and Supply Chain Management.
- Roso, V., Lumsden, K. (2009). The Dry Port Concept: Moving Seaport Activities Inland? In *Transport and Communications Bulletin for Asia and the Pacific No. 78: The*

- Development of Dry Ports*, Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, United Nations, New York, 87–101.
- Roso, V., Woxenius, J. and Lumsden, K. (2009). The Dry Port Concept: Connecting Container Seaports with the Hinterland. *Journal of Transport Geography*, 17,(5) 338–345.
- Savage, C.J. (2014). The Proposed Walvis-Bay Port-Centric Hub Development: A Blessing or a Curse? Botswana, *Journal of Business*, 7, (1) 85.
- Sheffi Y. (2013). Logistics Intensive Clusters: Global Competitiveness and Regional Growth, in James Bookbinder (Ed.), *Handbook of Global Logistics*, (Springer Science+Business Media, NY), Chapter 19, 463-497.
- Slack, B. (1999). Satellite Terminals: A Local Solution to Hub Congestion?, *Journal of Transport Geography*, 7, (4) 241–246.
- Storper, M. and Scott, A. J. (1989). The Geographical foundations and social regulation of flexible Production complexes, *The Power of Geography: How Territory Shapes Social Life*, Boston, MA: Unwin Hyman, 21-40.
- T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. (2011). *Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisi Hedef 2023*, 41-115.
- T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. (2014). *Sektörel Projeler, Karayolu Sektörü*, 23-207.
- T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. (2014). *Sektörel Projeler, Havacılık Sektörü*, 256.
- T.C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Sanayi Bölgeleri Genel Müdürlüğü. 23.07.2015 tarihinde yapılan yüzyüze görüşme (Kişisel İletişim).
- TCDD Yük Dairesi Başkanlığı. 24.07.2014 tarihinde yapılan yüz yüze görüşme (Kişisel İletişim).
- Tsamboulas, D. A., Kapros, S. (2003). Freight Village Evaluation under Uncertainty with Public and Private Financing. *Transport Policy*, 10, (2) 141–156.
- TÜİK Ulaştırma İstatistikleri Özeti ve TCDD İstatistik Yıllığı 2009-2013, 100.
- Tsamboulas D.A. and Dimitropoulos I. (1999). Appraisal of investments in European nodal centres for goods –freight villages: A comparative analysis Transportation, Kluwer Academic Publishers. Printed in the Netherlands, 26: 381–398.
- Wiegman, B., Masurel, E., Nijkamp, P. (1999). Intermodal Freight Terminals: An Analysis of the Terminal Market. *Transp. Plann. Technol.*, 23 (2), 105-128.
- Weisbrod, R. E., Swiger, E., Muller, G., Rugg, F. M., & Murphy, M. K. (2002). Global Freight Villages: A Solution to the Urban Freight Dilemma. Transportation Research Board Annual Meeting, Washington DC.

- Wisetjindawat, W. (2010). Review of Good Practices in Urban Freight Transportation. United Nations.
- Yıldırım, K. (2011). *Sanayi Kümelenmesi Yaklaşımı İçerisinde Ankara Ostim Medikal Sanayi Kümelenmesinin Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, Ankara, 8-9.

EKLER

EK 1. Ankara Lojistik Üssü firma anketi

1. İşletmeniz hakkında kısa bilgiler

İşletmenin Adı	
İşletmenin yönetim merkezinin yeri ve adresi	
Lojistik üsse gelme tarihi	
İlk kuruluş yeri (il/ilçe/semt olarak)	
İlk kuruluş tarihi	
Bu alana gelmedeki en önemli gerekçe ya da gerekçeler	
Niteliği (Aile Şirketi, Ltd., A.Ş., Komandit, Diğer)	

2. İşletmenizdeki toplam çalışan sayısı:

	Kadın	Erkek
İdari Personel		
Mühendis/ Teknisyen		
Şöfor		
İşçi		
Halkla İlişkiler/İnsan Kaynakları		
Diğer		

3. İşletmenizde çalışanların kaç tanesi lojistikle ilgili yükseköğretim (üniversite) bölümlerinden mezundur?

.....

4. İşletmenizin araç filosu var mı? Varsa bu araçlar kaç adettir ve türleri nelerdir?

	TIR	kamyon	Kargo uçağı	Firma gemisi	Diğer
Araç filomuz var	adet	adet	adet	adet	adet

5. İşyerinizin konumu

	EVET	HAYIR
İşletmenizin burada olmasından memnunuz musunuz		
Başka bir yere taşınmayı düşünüyor musunuz		

6. İşletmeniz Ankara Lojistik Üssü içerisindeki başka işletmelerin araçlarından ya da araç filolarından faydalıyor mu? **Faydalaniyorsa hangi tür araçlardan faydalanmaktadır?** Lütfen belirtiniz.

	EVET	HAYIR
Ankara Lojistik Üssü içinde başka işletmeler ile ortak araçlarımız var		
Ankara Lojistik Üssü dışındaki başka işletmeler ile ortak araçlarımız var		

7. İşletmenizin faaliyet alanları ulusal mı uluslararası mıdır? (Her ikisi de varsa hangisinin ilk sırada hangisinin ikinci sırada olduğunu belirtiniz.)

Sadece Ulusal		
Sadece Uluslararası		
Her ikisi de ancak	1.sıra	2.sıra
Ulusal		
Uluslararası		

EK 1. (devam) Ankara Lojistik Üssü firma anketi

8. İşletmenizin çalışma (faaliyet) alanları nelerdir? İşaretleyiniz.

Aktarma	
Dağıtım	
Depolama	
Nakliye	
Montaj	
Paketleme/Ambalajlama	
Etiketleme/Barkod Hizmetleri	
Yeniden Üretim	
Geri Dönüşüm	
Tamir	
Etiketleme	
Diğer	

9. İşletmenizin hizmet verdiği sektörler hangileridir? (Gıda, tekstil, inşaat vb. belirtiniz.)

.....

10. En çok hangi tür eşyaların ya da malların depolanmasını ve dağıtımını sağlıyorsunuz? Belirtiniz. (beyaz eşya vb.)

.....

11. En fazla iş yaptığınız ilk beş firmanın adını belirtiniz.

	Türkiye’de İş Yapılan Firma Adı	Yurtdışında İş Yapılan Firma Adı
1. Firma		
2. Firma		
3. Firma		
4. Firma		
5. Firma		

12. İşletmenizin 2014 yılı için yıllık toplam cironuz içerisinde yurt içinde ve yurt dışındaki ciro oranları nelerdir?

Yurt içi ciro	%
Yurt dışı ciro	%
Toplam ciro	% 100

13. İşletmenizin Ankara Lojistik Üssü’nde sahip olduğu tesis/depo/ ofis vb. alanları kira mı yoksa kendi mülkünüz müdür?

	Kira	Mülk
Depo		
Ofis		
Tesis Alanı		
Diğer Alanlar		

14. İşletmenizin toplam antrepo, depo ve ofis alanları kaç metrekaredir? Depo ve antrepolarınız yıllık kapasiteleri nedir?

	Alansal Büyüklüğü (metrekare)	Kapasitesi (Hacmi)
Antrepo Alanı		
Depo		
Ofis		

15. İşletmenizin toplam açık ve kapalı alanları kaç metrekaredir?

Kapalı Alan	metrekare
Açık Alan	metrekare

EK 1. (devam) Ankara Lojistik Üssü firma anketi

16. Ulusal taşımacılığı hangi taşıtlarla ya da araçlarla yapıyor ve kaç ulaşım modu kullanıyorsunuz? Lütfen işaretleyiniz.

	Türkiye sınırları içinde	Türkiye sınırları dışında
Sadece Karayolu		
Sadece Demiryolu		
Sadece Denizyolu		
Sadece Havayolu		
Karayolu + Demiryolu		
Karayolu + Denizyolu		
Karayolu + Havayolu		
Karayolu + Demiryolu + Denizyolu		
Karayolu + Demiryolu + Havayolu		
Karayolu + Denizyolu + Havayolu		
Karayolu + Denizyolu + Demiryolu + Havayolu		
Diğer (Lütfen belirtiniz.)		

17. İşletmenizin taşımacılık faaliyetleri için kullandığı yurt içi ve yurt dışı limanların isimleri nelerdir?

Yurt içerisinde kullanılan limanlar	
Yurt dışında kullanılan limanlar	

18. Depolanan ve dağıtılan malları en çok hangi şehirlerden ya da ülkelerden alıp hangi şehirlere ya da ülkelere teslim ediyorsunuz?

SADECE TÜRKİYE İÇİ		
	Malların Geldiği Şehir	Malların Teslim Edildiği Şehir
1		
2		
3		
4		
5		
SADECE YURT DIŞI		
	Mallın Geldiği Ülke ve Şehir	Malların Teslim Edildiği Ülke ve Şehir
1		
2		
3		
4		
5		
HER İKİSİ		
	Türkiye’de Malların Geldiği Şehir	Yurtdışında Malların Teslim Edildiği Ülke ve Şehir
1		
2		
3		
4		
5		
HER İKİSİ		
	Yurtdışında Malların Geldiği Ülke ve Şehir	Türkiye’de Malların Teslim Edildiği Şehir
1		
2		
3		
4		
5		

EK 1. (devam) Ankara Lojistik Üssü firma anketi

19. Depo ya da antrepolarınızın yıl içerisinde en fazla ve en az dolu olduğu ayları ve % cinsinden doluluk oranlarını belirtiniz?

	En fazla dolu olduğu ay ve % cinsinden doluluk oranı	En az dolu olduğu ay ve % cinsinden doluluk oranı
Depo		
Antrepo		

20. Sizce Ankara Lojistik Üssü'nde sorunlar ve olanaklar nelerdir? En büyük sorun ve en büyük olanak nedir?

Lojistik üssün verdiği en büyük hizmet	
Lojistik üssün en önemli dezavantajı ya da sorunu	
Lojistik üssün en önemli avantajı ya da olanağı	

21. İşletmenizin bağlantıları

	Evet	Hayır
İşletmeniz sektörle alakalı her hangi bir dernek üyesi midir? (Üyesi ise ismini belirtiniz.)		
İşletmeniz sektörle alakalı her hangi bir ulusal organizasyon ya da platformun üyesi midir? (Üyesi ise ismini belirtiniz.)		
İşletmeniz sektörle alakalı her hangi bir uluslararası organizasyon ya da platformun üyesi midir? (Üyesi ise ismini belirtiniz.)		
Ankara Lojistik Üssü size organizasyon ya da platformları bulma ve bunlara üye olma konusunda katkıda bulunuyor mu?		
Araç izleme, tedarik, stok vb. lojistik faaliyetler için kullandığı bir yazılım var mı? (Varsa adını belirtiniz.)		
İşletmenizin Ar-Ge birimi var mıdır?		
Ar-Ge'niz var ise Lojistik Üs içerisinde midir?		
Yurt içi üniversitelerle destek amaçlı işbirlikleriniz var mıdır? (Varsa hangi üniversitelerle işbirliklerinizin olduğunu belirtiniz.)		
Yurt içi kamu kurum ya da kuruluşlarıyla finansal ya da diğer konularda destek amaçlı işbirlikleriniz var mıdır? (Varsa hangi kamu kurum ya da kuruluşundan hangi konuda destek aldığınızı belirtiniz.)		
Sektörle alakalı organizasyon ya da fuarlara katılıyor musunuz?		
Ankara Lojistik Üssü size fuarlara ve organizasyonlar hakkında bilgi veriyor mu?		
Ankara Lojistik Üssü size pazar olanakları araştırıyor mu?		

22. İşletmeniz Ankara Lojistik Üssü içerisindeki hangi hizmet, hizmet ve sistemlerden faydalanmaktadır? Lütfen belirtiniz.

.....

EK 2. Ankara Lojistik Üssü yönetim birimi ile yapılan mülakat formu

ÖZELLİKLER

1: ALÜ kaç yılında hangi statü ile kurulmuştur?

- Şirket (A.Ş. LTD. vb.)
- Organizasyon
- Birlik
- Dernek

2: ALÜ'nün bir yerleşim planı var mıdır?

.....

3: ALÜ'nün yüzölçümü kaç hektardır? Genişleme alanı var mıdır? Varsa kaç hektardır?

.....

4: ALÜ neden burada yer seçmiştir? Yer seçimi hususunda 2023 Ankara Nazım İmar Planı etkili midir ve ALÜ 2023 Ankara Nazım İmar Planı'nda yer seçmiş midir?

.....

5: A.L.Ü'nün kurulurken dikkate aldığı yer seçim kriterleri aşağıdakilerden hangileridir?

Bölgenin;

- Ekonomik projeler ve ulaştırma ile alakalı projeler,
- İşbirlikleri ve platformlar,
- Jeopolitik ve coğrafi konumu,
- Topografik, jeolojik ve jeomorfolojik yapısının uygun olması,
- Yer altı ve yer üstü su kaynaklarına yakın olması,
- Taban su seviyesinin düşük olması,
- Farklı kurumlar tarafından belirlenen tarımsal alanlar ile özel statülü koruma alanlarının ve orman alanlarının olmaması,
- İklim koşulları,
- Enerji ve yakıt kaynaklarına olan yakınlığı,
- Afet risk durumu,
- Güvenli olması,
- Yönetim birimlerine, pazarlara, üretim ve sanayi bölgelerine, tedarikçilere ve tüketicilere yakınlık,
- Lojistik faaliyetlerin ve mal akışlarının varlığı ve yoğunluğu
- Ulaştırma altyapısının ve bağlantılarının güçlü olması,
- Farklı ana ulaşım bağlantılarına ve aktarma noktalarına (limanlar vb.) yakın olması,
- Çok modlu taşımacılığa olanak veren bir bölge olması,
- Arazi fiyatlarının düşük olması ve arazi mülkiyet durumu,
- Kadastro durumu,
- Kentleşmesine ve planlama kararlarına uygunluğu,
- Gelişme ve genişleme olanakları ile çevresindeki arazi kullanımı,
- Fiziki altyapı imkanlarının (kanalizasyon, yağmur suyu deşarj vb.) olması,
- Doğal, tarihi ve kültürel yapının uygunluğu,
- Sosyal ve demografik (nüfus) yapısı ile sosyo-ekonomik gelişmişlik durumu,
- Eğitim düzeyi ve ekonomik durum,
- Çevresinin üretim kapasitesi,
- Dış ticaretinin ülke içindeki payı,

EK 2. (devam) Ankara Lojistik Üssü yönetim birimi ile yapılan mülakat formu

- İmalat sanayinde gelişmişlik sıralaması,
- Gayrisafi yurtiçi hasılasının ülke içindeki payı,
- Sanayi ve ticaretin yapısı, hacmi ve bu alanlarındaki istihdam oranı ile bölgenin istihdam olanakları,
- Sermaye ve finansman olanakları,
- İletişim ve haberleşme teknolojisi ile bilişim teknolojisi konularındaki gelişmişlik,
- Kamu ve özel sektör yatırımları, yatırım teşvik ve destekleri,
- Vergi sistemleri,
- Yasal prosedürlerin basit ve kolay olması

6: A.L.Ü’de depo alanları ya da lojistik faaliyet alanları belirli yerlerde toplanmış ya da kümelenmiş durumda mıdır?

.....

7: Lojistik bölgenizin yönetim ve mülkiyet yapısı nedir?

- Özel sektöre ait lojistik merkezler
- Kamu sahipliğindeki lojistik merkezler
- Kamu özel sektör ortaklığı

8: ALÜ’nün çevresel arazi kullanım durumu nasıldır? (Konut, sanayi, yeşil alan, boş alan vb.)

.....

9: ALÜ şehir merkezine, sanayi alanlarına ve havaalanlarına kaç km uzaklıktadır?

.....

10: A.L.Ü’nün coğrafi kapsamı nedir?

- Yerel
- Bölgesel
- Ulusal
- Küresel

11: A.L.Ü’de toplam kaç adet firma yer almaktadır? Bu firmalar içerisinde lojistik hizmet sağlayıcı firmalar olan 3P, 4P ve 5P lojistik firmaları var mıdır? Varsa bunlar kaç tanedir?

.....

12: A.L.Ü’nün demiryolu bağlantısı var mıdır?

.....

AMAÇLAR VE HEDEFLER

13: ALÜ’nün kurulma amacı nedir?

.....

14: ALÜ’nün sektörel ve diğer amaçları ile hedefleri nelerdir?

.....

15: ALÜ’nün firmalara sağladığı katkılar ve olanaklar nelerdir? (Örn. Firmalara Pazar olanakları sunuyor mu?)

.....

EK 2. (devam) Ankara Lojistik Üssü yönetim birimi ile yapılan mülakat formu

FAALİYETLER

16: Bölgenizde kullanılan ulaşım modları nelerdir? (Birden fazla ulaşım modu kullanılıyorsa birden fazla seçeneği işaretleyiniz.)

- Karayolu
- Demiryolu
- Havayolu
- Denizyolu

17: A.L.Ü’de hangi tür katma değer yaratıcı hizmetler ve lojistik faaliyetler vardır? Bunların yıllık miktarları nedir? Aşağıdaki hizmet ve faaliyetleri en çoktan en aza doğru sıralayınız.

- Aktarma
- Dağıtım
- Depolama
- Nakliye
- Montaj
- Paketleme/Ambalajlama
- Etiketleme/Barkod Hizmetleri
- Yeniden Üretim
- Geri Dönüşüm
- Tamir
- Etiketleme
- Diğer

18: ALÜ’de yıllık ne kadar yük depolanmakta ve elleçlenmektedir? (Kapasite sorgulanmaktadır.)

.....

19: ALÜ’de yer alan tır parklarının kapasiteleri ve nitelikleri nelerdir? Alansal olarak büyüklükleri nelerdir?

.....

20: ALÜ’de hangi ticari ve kamusal hizmetler ve hizmet alanları bulunmaktadır? Bunlar kaç adettir?

- AR-GE,
- Restoran,
- Benzin istasyonu,
- Duş,
- Banka,
- Bankalar ve diğer finans kurumları,
- Otel,
- İdari hizmetler ve yönetim binaları,
- Stok hizmetleri ile çeşitli büyüklüklerde depolar ve antrepolar,
- Soğuk hava depoları,
- Karayolu ve demiryolu ile bağlantılı depolar,
- Gümrük müşavirlikleri ve her türlü gümrük hizmet birimleri,

EK 2. (devam) Ankara Lojistik Üssü yönetim birimi ile yapılan mülakat formu

- Konteyner, tehlikeli ve özel eşya yükleme-boşaltma ve stok alanları,
- Dökme yük boşaltma alanları,
- Genel yükleme-boşaltma ve depolama alanları,
- Nakliye hizmetleri ve 3. ve 4. parti lojistik hizmet sağlayan firmalar için gerekli açık alanlar,
- Liman, havalimanı ve lojistik merkez arasında düzenli ulaşım hizmetleri,
- Çoklu taşıma terminali,
- Kargo hizmetleri ve hava kargo terminalleri,
- Elleçleme ve destek hizmetler,
- Sosyal ve idarî tesisler (müşteri ofisleri, personel ofisleri ve sosyal tesisleri, otopark, tır parkı, yönetim merkezi gibi),
- Sigorta acenteleri,
- Hukuk büroları,
- Güvenlik birimleri ve verilen güvenlik hizmetleri,
- Postane,
- Market/süpermarket,
- Konferans/kongre merkezi,
- Sağlık tesisi,
- Eğitim tesisi,
- Restoranlar,
- Oteller,
- Araç bakım-onarım ve yıkama tesisleri,
- Akaryakıt istasyonları,
- Bilgi, iletişim ve gönderi merkezleri,
- İletişim altyapısı ve teknolojisi,
- Showroomlar,
- Katma değerli üretim yapan işletmeler,
- Tren teşkil kabul ve sevk yolları,
- Fiziki ve teknik altyapı,
- İletişim, haberleşme ve bilişim altyapısı ve haberleşme ve ulaşım hizmetleri,
- İnsan kaynakları hizmetleri

21: ALÜ'de gümrükleme hizmetleri olarak neler verilmektedir?

.....

22: ALÜ'de pazarlama ve tanıtım olanaklarınız ne durumdadır?

	Var	Yok
Fuar ve tanıtımlara katılma		
Yurt içerisinde reklam, pazarlama ve satış		
Geniş pazar olanakları sunma yaygın network bağlantıları ile pazar olanakları bulma		

EK 2. (devam) Ankara Lojistik Üssü yönetim birimi ile yapılan mülakat formu

23: ALÜ’de yatay işbirliği ve networkler bulunmakta mıdır? Bunları önem sırasına göre sıralayınız.

	Güçlü	Orta	Zayıf
Diğer lojistik merkezler ile zayıf ağlar			
Yakındaki bölgelerde yer alan diğer benzer lojistik merkezler ile işbirliği			
Bölgesel ağlardan daha yaygın işbirliği			
Bölgesel platformlara, işbirliklerine ve iş ağlarına üyelik (EUROPLATFORMS’a üyelik gibi)			

24: ALÜ’nün içinde firmalarla düzenli olarak yapılan toplu etkinlik, çalıştay, toplantı vb. var mıdır? Varsa nelerdir?

.....

25: ALÜ kurulma aşaması ve sonrasında herhangi bir kamu kurumundan ya da kuruluştan finansal destek almış mıdır? Almışsa; hangi kurum ve kuruluşlardan destek alınmıştır?

.....

26: ALÜ üniversiteler, kamu ve özel sektör kurum ve kuruluşları ile herhangi bir işbirliği içerisinde midir? İşbirliği söz konusu ise; bunlar hangi kurum ve kuruluşlardır?

.....

27: ALÜ’ye giren ve ALÜ’den çıkan nakliye araçlarına ilişkin niceliksel ve niteliksel veriler nelerdir? (Yurt içi ve yurt dışı giriş kapılarından elde edilmesi gereken son 1 aylık veriler.)

.....

EK 3. Ankara Lojistik Üssü ortakları

Çizelge 3.1. Ankara Lojistik Üssü yurt dışı bölümü ortakları

ABDÜLKADİR MERTER DOĞAN	MAĞDENLİ NAK. VE TİC.A.Ş.
ACAPET TAŞ.AKARY.TİC.LTD.ŞTİ.	MAHMUT HİLMİ DOĞAN
AĞAÇLI PET. VE TİC.LTD.ŞTİ.	MAN OTOMOTİV TİC.LTD.ŞTİ.
AHMET MURAT KORAL	MEHMET DENİZ
ALİ İHSAN ÖZDEMİR	MEHMET EMRE TIMURKAN
ALP ÖZLER FİLO HİZ. VE TAŞ.LTD.ŞTİ.	MEHMET METİN KORKMAZ
ALP ÖZLER ULUS. NAK. TAAH. VE TİC.LTD.ŞTİ.	MEHMET ONUR YAVUZ
ANADOLU METALURJİ MAK. SAN VE TİC. A.Ş.	MER-BU ULUS.NAK.A.Ş.
ANGİAD İNŞ. TAAH. TUR. EN. VE TİC. A.Ş.	MERT KORAL
ANKARA LOJİSTİK YAT. VE AKARYAKIT A.Ş.	METİN BAŞBİLEN
BAKTAT GIDA SANAYİ VE TİCARET LTD.ŞTİ.	MURAT SALİH AKINCI
BAŞBİLEN ULUS TAŞ.PET.ÜRÜN. TİC.LTD.ŞTİ.	MURHAK ULUS. NAK. VE TİC.LTD.ŞTİ.
BAŞKENT FİAT ULUS. NAK. SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.	NECDET ERŞAN
BAYSAL ULUS. TAŞ. TİC.LTD.ŞTİ.	OKURA ULUS.TAŞ.TİC.SAN.A.Ş.
BAYSALLAR ULUS. NAK. TİC. VE SAN. A.Ş.	ÖMER ÇETİN NUHOĞLU
ÇETİN HAKKI ŞAŞMAZ	ÖMER FARUK TÜRKOĞLU
ÇINAR-SAN SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.	PİR TUR.TES.İNŞ.İŞL.SAN. ve TİC. A.Ş.
EBRU EKİCİ	RECAİ RENÇBEROĞLU
EKİP ULUS. NAK. VE TİC.A.Ş.	SADRETTİN KÖYCEĞİZ
ERBAY ULUS.NAK.TİC. VE SAN. A.Ş.	SALİH KARABACAK
ERHAN GÜNDÜZ	SAMİ BAŞBİLEN
ERHANLAR LOJ.HİZM. TİC.LTD.ŞTİ.	SF GÜMRÜK MÜŞ.LTD.ŞTİ.
ERİNÇ ALPER	SİNAN BAYSAL
EROL SOYLU	SUPET ULUS.TAŞ.PET.ÜR.N.TRZ.TİC.LTD.ŞTİ.
GAT LOJİSTİK TİC.A.Ş.	SUSA TURİZM İNŞ.NAK. VE DIŞ.TİC.LTD.ŞTİ.
HAMZA ÇARHOĞLU	TETNAK TAŞ.TUR. VE TİC. A.Ş.
HAŞİM İLHAN ULUS.NAK.TİC.LTD.ŞTİ.	TİR-TAŞ ULUS.NAK VE TİC.LTD.ŞTİ.
HÜSEYİN AVNİ KOZ	TRANS OTTO ULUS. NAK VE TİC.LTD.ŞTİ.
HÜSEYİN FERAT GENÇ	TÜRKER ULUS.NAK.İTH.İHR. VE TUR. TİC.A.Ş.
İLHAN BAYSAL	TÜRKOĞLU GENEL ULAŞ.HİZ.TURZ.DIŞ.TİC.LTD.ŞTİ.
İLHAN ÇEVKİ MARARİFOĞLU	UĞUR ULUS.NAK.DIŞ TİC.SAN.LTD.ŞTİ.
İSMET BEYAZKILIÇ	ULTRA TURİZM TİC.LTD.ŞTİ.
JAWAD KAMEL	UMUT ULUS.NAK. VE TİC.LTD.ŞTİ.
KUBİLAY KUYUCU	ÜNKAR BEYNELMİNEL NAK.ANTR. TİC.A.Ş.
KUTLU ULUS. NAK. TİC. LTD. ŞTİ.	YILMAZ TÜRKOĞLU

Kaynak: <http://www.ankaralojistikussu.com/>, 08.03.2015.

EK 4. Ankara Lojistik Üssü kiracıları

Çizelge 4.1. Ankara Lojistik Üssü yurt dışı bölümü kiracıları

KAMU KURUM VE KURULUŞLARI	
ANKARA GÜMRÜK MÜDÜRLÜĞÜ	
MERKEZ LABRATUAR MÜDÜRLÜĞÜ	
SAYMANLIK MÜDÜRLÜĞÜ	
BİLİM SANAYİ VE TEKNOLOJİ İL MÜDÜRLÜĞÜ TEM.	
İHRAC. BİRL. GN. SEKRETERLİĞİ TEM.	
DIŞ TİCARET STAND. GN. MÜDLÜĞÜ TEM.	
TSE Türk Standardları Enstitüsü Şb. Müdürlüğü	
ASO Ankara Sanayi Odası Temsilciliği	
ATO Ankara Ticaret Odası Temsilciliği	
112 ACİL SERVİS	
GÜMRÜK Müşavirleri Derneği	
DEPO ve ANTREPOLAR	
CEVA Lojistik Ltd. Şti.	
TÜRK TRAKTÖR VE ZİRAAT MAKİNALARI A.Ş.	
DİASA DİA SABANCI Süpermarketleri Tic. A.Ş.	
BORUSAN Lojistik Dağıtım Depolama Taş.ve tic.A.Ş.	
OMSAN LOJİSTİK A.Ş.	
GEFCO Taşımacılık ve Lojistik A.Ş.	
HAVI LOJİSTİK TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ	
HOŞCAN Lojistik Gıda San. Ve Tic. A.Ş.	
EKOL LOJİSTİK A.Ş.	
FASDAT Gıda Dağıtım San. ve Tic. A.Ş.	
G2M Dağıtım Paz. ve Tic. A.Ş.	
KARGONET Taşımacılık Kuryecilik Dağıtım Hiz. Paz. ve Tic. A.Ş.	
TETNAK Lojistik Depolama Taşımacılık ve Tic. Ltd. Şti.	
ANKARA ANTREPO İşletmeleri Taşımacılık ve Tic. Ltd. Şti.	
SERVICEXPRESS LOJİSTİK A.Ş.	
OFİSLER	
TETNAK Taşımacılık Turizm ve Ticaret A.Ş.	
MER-BU Uluslararası Nakliyat A.Ş.	
MURHAK Uluslararası Nakliyat Ticaret Ltd. Şti.	
ERBAY Uluslararası Nakliyat Ticaret San. A.Ş.	
ÜNKAR Uluslararası Nakliyat ve Ticaret A.Ş.	
BAŞBİLEN Ulus. Taş. ve Petrol Ürünleri Ticaret Ltd. Şti.	
BAŞKENT Fiat Uluslararası Nakliyat Turizm San. ve Tic. A.Ş.	
UĞUR Uluslararası Nakliyat Dış Ticaret San. Ltd. Şti.	
SUPET Uluslararası Taşımacılık Petrol Ürünleri Turizm Tic. Ltd. Şti.	
PLAN Uluslararası Nakliyat Ticaret ve San. Ltd. Şti.	
UMUT Uluslararası Nak. ve Tic. Ltd. Şti.	
DORUK Uluslararası Nak. ve Tic. Ltd. Şti.	
TRANSTİM Nak. ve Tic. Ltd. Şti.	
GÜNDÜZ Gümrük Müşavirliği Ltd. Şti.	
GEFCO Taşımacılık ve Lojistik A.Ş.	

EK 4. (devam) Ankara Lojistik Üssü kiracıları

Çizelge 4.1. (devam) Ankara Lojistik Üssü yurt dışı bölümü kiracıları

GÖKBORA Uluslararası Nakliyat ve Tic. A.Ş.
ERTAN PEKTAŞ Uluslararası Nak.Gümrükleme Tur.Dış Tic.Ltd.Şti
E 5 Ankara Tır Gümrüğü SS Taşıyıcılar Kooperatifi
YENİ BAŞARTAN Gümrük Müşavirliği Ltd.Şti.
ALP GÜMRÜK Müşavirliği-A.LEVENT SARIBAY
BAŞKAYA Uluslar arası Nak.İnş.İth.İhr.Paz.Tic.Ltd.Şti
TOKKAR Gümrük Müşavirliği Ltd.Şti
ALP ÖZLER Uluslararası Nakliyat Taahhüt ve Ticaret Ltd. Şti.
AGİ Gümrükleme Nak.Tic.Ltd.Şti.
SF Gümrük Müşavirliği Ltd. Şti.
ÇARE Müşavirlik Dan.Tur.Nak.İç ve Dış Tic.Ltd.Şti.
YD Gümrük Müşavirliği Ltd. Şti.
KUTLU Uluslararası Nak. Tic. Ltd. Şti.
YAVUZ CANER Yetkilendirilmiş Gümrük Müşavirliği
GÜLER & DİNAMİK Gümrük Müşavirliği A.Ş.
ÇELENK Gümrük Müş.Ltd.Şti
ÇOBANTUR TUR. TİC. VE NAK. LTD. ŞTİ.
GÜLŞAH YÜCEL-YÜCEL ULUS. NAK. GÜMRÜKLEME
BRENNTAG KİMYA TİC. LTD. ŞTİ.
TİCARİ ALANLAR VE KONTEYNER SAHASI
PTT
GARANTİ BANKASI A.Ş
MEF PETROL (OPET) LOJİSTİK İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
LİNER Uluslararası Taş.Pet. San. Tic. Ltd. Şti. (KONTEYNER SAHASI)
VOLKAN ÖZMEN (LOJİSTİK OFİS KIRTASIYE Bilgisayar)
ÜÇÖĞÜN Hazır Yemek ve Ziyafet Hizmetleri A.Ş.
SİGORTAMİKS Sigorta Aracılık Hizm. Ltd. Şti.
BAŞKENT SİGORTA ARACILIĞI HİZMETLERİ A.Ş
UMUT Grup Lojistik Hayv.Gıda Market İşlet.Kuyum.San.ve Tic.Ltd.Şti
TAMİR BAKIM YETKİLİ SERVİSLERİ
MENGERLER Ticaret Türk A.Ş.
MAN Otomotiv Tic.Ltd.Şti.
DAF-TIRSAN Otomotiv San. ve Tic.A.Ş.
ÇALIŞKAN Taşımacılık Otomotiv Tic.A.Ş.(Scania)
ABDULKADİR ÖZCAN Otomotiv Lastik San. Ve Tic. A.Ş.
DMS -AKTAŞ OTOMATİV NAK. MAKİNA.İNŞ. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
YİĞİT AKÜ MALZEMELERİ Nak. San. ve Tic. A.Ş.
ÇAKMAKLAR Oto Yed.Par.San.ve Tic.Ltd.Şti.
LOJİSTİK Yedek Parça Ser. Oto. Taş. San. Ve Tic. Ltd. Şti.
AKTİF OTO CAM KADİR BÜLBÜL

Kaynak: <http://www.ankaralojistikussu.com/>, 08.03.2015.

EK 5. Ankara Lojistik Üssü resimleri



Resim 5.1. Ankara Lojistik Üssü T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Orta Anadolu Gümrük ve Ticaret Bölge Müdürlüğü (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)



Resim 5.2. Ankara Lojistik Üssü Gümrük girişi (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)



Resim 5.3. Ankara Lojistik Üssü'ndeki kantar, depolar ve tır parkı (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)

EK 5. (devam) Ankara Lojistik Üssü resimleri



Resim 5.4. Ankara Lojistik Üssü'ndeki depolar (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)



Resim 5.5. Ankara Lojistik Üssü'ndeki henüz işletmeye açılmamış tehlikeli malzeme deposu (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)

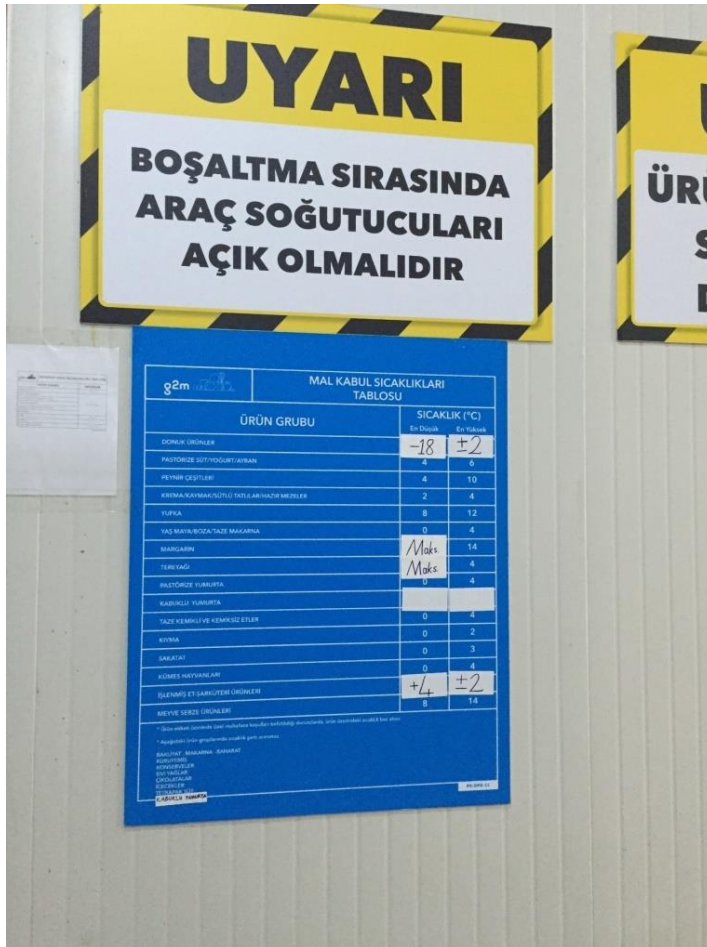


Resim 5.6. Ankara Lojistik Üssü'ndeki depoların içi (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)

EK 5. (devam) Ankara Lojistik Üssü resimleri



Resim 5.7. Ankara Lojistik Üssü'ndeki soğuk hava deposu (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)



Resim 5.8. Ankara Lojistik Üssü'ndeki soğuk hava deposunda depolanan ürün grupları ve uygun sıcaklıklar (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)

EK 5. (devam) Ankara Lojistik Üssü resimleri



Resim 5.9. Ankara Lojistik Üssü'ndeki soğuk hava deposu iç kısmı (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)



Resim 5.10. Ankara Lojistik Üssü'ndeki tır parkı (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)



Resim 5.11. Ankara Lojistik Üssü'ndeki akaryakıt istasyonu (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)

EK 5. (devam) Ankara Lojistik Üssü resimleri



Resim 5.12. Ankara Lojistik Üssü'ndeki otel, market ve lokanta (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)



Resim 5.13. Ankara Lojistik Üssü'ndeki otel, market ve lokanta (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)



Resim 5.14. Ankara Lojistik Üssü İçerisindeki Halkbank Şubesi (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)

EK 5. (devam) Ankara Lojistik Üssü resimleri



Resim 5.15. Ankara Lojistik Üssü İçerisindeki sigorta şubesi (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)



Resim 5.16. Ankara Yurtiçi Nakliye ve Lojistik Merkezi'nin iç kısmı (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)



Resim 5.17. Ankara Yurtiçi Nakliye ve Lojistik Merkezi'nin içindeki ofis alanları (06.05.2015 tarihinde çekilmiştir.)

EK 6. Ankara Lojistik Üssü'nde bulunan firmalar

Çizelge 6.1. Ankara Lojistik Üssü'nde bulunan firmaların sektörel dağılımı

TAŞIMACILIK FİRMALARI
MURHAK ULUS.NAK.TİC.LTD.ŞTİ.
MER-BU ULUS.NAK.A.Ş.
TETNAK TAŞIMACILIK TURİZM VE TİC.A.Ş.
BAŞKENT FİAT ULUS.NAKL.TURZ.SAN.VE TİC.A.Ş.
UĞUR ULUS.NAKL.DİŞ TİC.SAN.LTD.ŞTİ.
GÖKBORA ULUS.NAKL.VE TİC.A.Ş.
BAŞBİLEN ULUS.TAŞ.VE PETR.ÜR.TİC.LTD.ŞTİ.
SUPET ULUS.TAŞ.PETR.ÜR.TURZ.TİC.LTD.ŞTİ.
UMUT ULUS.NAK.VE TİC.LTD.ŞTİ.
PLAN ULUS.NAKL.TİC.VE SAN.LTD.ŞTİ.
TRANSTİM NAK.VE TİC.LTD.ŞTİ.
OKURA ULUS.NAKL.VE TİC.LTD.ŞTİ.
ERBAY ULUS.NAKL.TİC.SAN.A.Ş.
E-BEŞ KARAYOLU ANKARA GÜMRÜĞÜ NAK.VE MOT.TAŞ.KOOP.(S.S.)
ANKARA GRUP NAKL.LOJ.AKARY.SAN.TİC.A.Ş. (YURTİÇİ TAŞIMACILIK)
GÜMRÜK MÜŞAVİRLERİ
SF GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ LTD.ŞTİ.
GÜNDÜZ GÜM.MÜŞ.LTD.ŞTİ.
TOKKAR GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ LTD.ŞTİ.
ERKAN KARAKAYIŞ
AGİ GÜMRÜKLEME NAK.TİC.LTD.ŞTİ.
YAVUZ CANER YETKİLENDİRİLMİŞ GÜMRÜK MÜŞ.
ÇELENK GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ LTD.ŞTİ.
ERTAN PEKTAŞ ULUS.NAKL.GÜM.TRZ.DİŞ.TİC.LTD.ŞTİ.
GÜLER&DİNAMİK GÜM.MÜŞ.A.Ş.
KARDEŞLER GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ A.Ş.
ÇOBANTUR TURİZM TİCARET VE NAKLİYAT LTD.ŞTİ.
ÇARE MÜŞ.DAN.TUR.NAKL.İÇ VE DİŞ TİC.LTD.ŞTİ.
ROSA GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ LTD.ŞTİ.
GÜLŞAH-YÜCEL GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ LTD.ŞTİ.
ADİL GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ LTD.ŞTİ.
KORDON GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ LTD.ŞTİ.
DAĞITIM VE DEPOLAMA FİRMALARI
GEFCO TAŞIMACILIK VE LOJİSTİK A.Ş.
BORUSAN LOJİSTİK DAĞT.DEP.TAŞ.VE TİC.A.Ş.
OMSAN LOJİSTİK A.Ş.
SERVİCEXPRESS.A.Ş.
EKOL LOJİSTİK A.Ş.
HAVİ LOJİSTİK A.Ş. (BİROL ÖZTÜRK)
FASDAT GIDA DAĞITIM SAN.VE TİC.A.Ş.
CEVA LOJİSTİK LTD.ŞTİ.
BAŞKENT FİAT ULUS. TİC. LTD. ŞTİ.

Kaynak: Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015.

EK 6. (devam) Ankara Lojistik Üssü'nde bulunan firmaların sektörel dağılımı

Çizelge 6.1. (devam) Ankara Lojistik Üssü'nde bulunan firmaların sektörel dağılımı

HOŞCAN LOJİSTİK
G2M DAĞITIM PAZARLAMA VE TİC. A.Ş.
ŞOK MAĞZACILIK Tic. A.Ş.
TETNAK A.Ş.
GEÇİCİ DEPOLAMA (GÜMRÜKLÜ)
ANKARA ANTREPO İŞLETMELERİ TAŞ.TİC.LTD.ŞTİ. (GÜMRÜKLÜ)
TAMİR-BAKIM FİRMALARI
MENGERLER TİCARET TÜRK A.Ş. (MERCEDES)
MAN OTOMOTİV TİCARET LTD.ŞTİ.
DAF TIRSAN OTOMOTİV SAN.VE TİC.A.Ş.
ÇALIŞKAN TAŞIMACILIK OTOMOTİV TİC.A.Ş. (SCANIA)
ABDULKADİR ÖZCAN OTOM.LAST.SAN.VE TİC.A.Ş.
DMS - AKTAŞ (Schmitz TRAYLER)
ÇAKMAKLAR OTO YED.PAR.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.
LOJİSTİK YEDEK PARÇA SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.
HAS OTOMOTİV
AKARYAKIT FİRMALARI
OPET PETROL (MEF PETROL)
BANKALAR-SİGORTA ŞİRKETLERİ
HALK BANKASI A.Ş.
BAŞKENT SİGORTA ARACILIĞI HİZMETLERİ A.Ş.
KONTEYNER-DEPOLAMA FİRMALARI
BAŞKENT FIAT ULUS.TİC.LTD.ŞTİ.
DİĞER
TUZÜN GIDA A.Ş. (RESTORAN, CAFE, YEMEK İMALATI)
LOJİSTİK KIRTASIYE (LOJİSTİK OFİS KIRTASIYE)
UMUT GRUPHAYV.GD.MRK.İŞL.KUY.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ. (MARKET)
TEPE GRUBU (GÜVENLİK, TEKNİK, TEMİZLİK)

Kaynak: Ankara Lojistik Üssü, 16.03.2015.

EK 7. Türkiye’de İlk 500 endüstri kuruluşu

Çizelge 7.1. Türkiye’de İlk 500 endüstri kuruluşunun 1993-2013 yılları arasındaki bölgesel dağılımı

Yıllar	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2000	1999	1993
Metropolitan Şehirler												
İstanbul	190	198	193	215	210	227	227	220	214	232	229	244
Ege Bölgesi	36	33	32	31	37	35	35	44	47	52	62	58
Kocaeli	34	33	35	29	31	28	28	26	24	12	11	8
Bursa	28	28	28	30	32	32	33	31	28	27	27	21
Ankara	26	27	27	28	24	27	26	26	29	31	26	25
Anadolu Kaplanları												
Gaziantep	24	23	19	16	16	10	11	10	10	8	7	2
Denizli	11	10	11	11	9	9	11	13	10	11	10	9
Kayseri	8	12	12	10	14	13	15	15	15	15	15	9
Kahramanmaraş	8	8	6	7	6	3	3	5	4	3	3	2
Konya	9	9	8	7	5	7	5	6	5	5	5	2
Diğer Şehirler												
Adana	12	12	12	12	11	11	10	7	9	12	15	13
Manisa	9	8	8	9	7	7	7	9	6	4	3	1
Sakarya	6	5	8	8	5	6	6	7	6	4	3	0
Eskişehir	4	6	6	7	8	7	6	7	7	5	4	9
Kaynak: Istanbul Chamber of Industry, Turkey's Top 500 Industrial Enterprises, rankings for 1993,1999,2000,2005,2006,2005,2007,2008,2009,2010,2011,2012,2013												

Not: Kocaeli; Kocaeli and Gebze, Bursa; Bursa and Karacabey,Orhangazi , İnegöl ,Yenişehir, Manisa; Manisa and Akhisar, Sakarya; Sakarya and Akyazı

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : YILDIRIM, Kübra
 Uyruğu : T.C.
 Doğum tarihi ve yeri : 26.11.1986, Ankara
 Medeni hali : Bekâr
 Telefon : (0 312) 324 15 55
 Faks : (0 312) 324 15 05
 e-mail : kyildirim@ybu.edu.tr



Eğitim	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Derece		2011
Yüksek lisans	Gazi Üniversitesi /Ş.B.P.B.	
Lisans	Gazi Üniversitesi / Ş.B.P.B.	2009
Lisans	Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi / İşletme Fak.	2012
Lise	Mehmet Emin Resulzade Anadolu Lisesi	2004

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2011-2012	Niğde Üniversitesi	Araştırma Görevlisi
2012-Devam	Yıldırım Beyazıt Üniversitesi	Araştırma Görevlisi

Yabancı Dil

İngilizce ve Fransızca

Yayınlar

*Erol D. ve Yıldırım K., "Türkiye'de Kümelenme Yaşam Döngüsü: OSTİM Medikal Sanayi Kümelenmesi Örneği", T.C.Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Verimlilik Genel Müdürlüğü, Verimlilik Dergisi, Sayı: 2013/2: 39-62, Ankara.

*Yıldırım, K., "Ankara'nın Batı Koridorundaki Kentsel Gelişimin ve Toplu Taşıma Sistemlerinin Değerlendirilmesi: Ankara Lojistik Üssü ve Sanayi Bölgeleri Örnekleri", Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, Cilt No: 13 Sayı: 2, 2013, Afyon.

*Erol, D. ve Yıldırım, K., "Ankara Lojistik Üssü ve İtalya Lojistik Merkezleri", II. Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi, 16-17 Mayıs 2013, Aksaray.

Hobiler

Yüzme, Binicilik, Tezhip, Şiir, Bağlama