

T.C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

İSTANBUL'DA Kİ MEGA PROJELER AÇISINDAN LOJİSTİK
KÖYLER: İSTANBUL İLİ YER ÖNERİSİ

İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Ahmet Yavuz ŞAHİN

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Kadir MERSİN

İSTANBUL – 2020

TEZ TANITIM FORMU

YAZAR ADI SOYADI : Ahmet Yavuz ŞAHİN

TEZİN DİLİ : Türkçe

TEZİN ADI : İstanbul'da ki Mega Projeler Açısından Lojistik Köyler: İstanbul İli Yer Önerisi

ENSTİTÜ : İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

ANABİLİM DALI : İşletme Anabilim Dalı

TEZİN TÜRÜ : Yüksek Lisans

TEZİN TARİHİ : 22.06.2020

SAYFA SAYISI : 117

TEZ DANIŞMANLARI : Dr. Öğr. Üyesi Kadir MERSİN

DİZİN TERİMLERİ : Lojistik, Lojistik Köy, İstanbul Yer Önerisi, Mega Projeler

TÜRKÇE ÖZET : Lojistik, geçmişten günümüze gerekliliği devamlı olan ve birçok bilim insanının üzerinde araştırma yaptığı insan hayatına ve yaşam kalitesine doğrudan etkileyen hem sosyal hem fen bilim alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Böyle bir alanın diğer tüm organizasyonlarla bir arada değerlendirilmesi kaçınılmaz olarak görülmüş ve bu çalışmada Mega Projeler doğrultusunda lojistik köyler incelenerek Uluslararası ticaretin önemli merkezlerinden olan İstanbul iline yer önerisi verilmiştir.

DAĞITIM LİSTESİ : 1. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne
2. YÖK Ulusal Tez Merkezine

Ahmet Yavuz ŞAHİN

T.C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

İSTANBUL'DA Kİ MEGA PROJELER AÇISINDAN LOJİSTİK
KÖYLER: İSTANBUL İLİ YER ÖNERİSİ

İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Ahmet Yavuz ŞAHİN

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Kadir MERSİN

İSTANBUL – 2020

BEYAN

Bu tezin hazırlanmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğu, başkalarının ederlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğu, kullanılan verilerde herhangi tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez olarak sunulmadığını beyan ederim.

Ahmet Yavuz ŞAHİN

.../.../2020



T.C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Ahmet Yavuz ŞAHİN' in "İstanbul'da ki Mega Projeler Açısından Lojistik Köyler: İstanbul İli Yer Önerisi" adlı tez çalışması, jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan _____
Dr. Öğr. Üyesi Kadir
MERSİN
(Danışman)

Üye _____
Dr. Öğr. Üyesi Gül Nihan
GÜVEN YEŞİLDAĞ

Üye _____
Dr. Öğr. Üyesi Metin
YILDIRIM

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

... / ... / 2020

Prof. Dr. İzzet Gümüş
Enstitü Müdürü

ÖZET

Küreselleşmenin etkisiyle birlikte uluslararası pazarların tümünde rekabet ortamının artması, işletmelerin üretim ve dağıtım gibi bölümlerde zorluklar yaşamasına sebep olmuştur. İşletmelerin uluslararasılaşma süreci göz önüne alındığında lojistik faaliyetlerin önemi net bir şekilde karşımıza çıkmaktadır. Uluslararası ticarete başarıya ulaşmış işletmeler ve ülkeler incelediğinde, lojistik faaliyetlerin önemini kavrayan şirketler ve ülkelerin başta geldiği görülmektedir. Bu ülkeler ve işletmeler lojistik faaliyetlerini, metropol kentlerde planlayıp, uygulamayı ve Mega Projeler ile de desteklemeyi amaçlamışlardır. İşletmelerin lojistik faaliyetlerin önemini kavraması, lojistik faaliyetlerin uluslararası ticaretteki etkin rolü, Mega Projelerin lojistik faaliyetlere etkileri gibi konular incelendiğinde, lojistik köylerin yapılması planlanan Mega Projeler ile entegre bir şekilde olması gerektiği ve bu projelerin kesişim noktalarında bulunması gerektiği anlaşılmıştır.

Çalışmanın literatür kısmında lojistik, lojistik köyler ve mega projeler kavramları açıklanmıştır. Lojistik köylerin etkin bir şekilde faaliyete geçirildiklerinde ülke ekonomisine ne tür katkılar sağlayacağı anlatılmıştır. Lojistik köylerin özellikleri ve türleri ile birlikte Dünya'da ve Türkiye'deki lojistik köylerden örnekler verilmiştir. Son olarak çalışmamızın araştırma kısmını da oluşturan lojistik köylerin, mega projeler ile entegrasyonu konusu ele alınmış ve yer önerisinde bulunulmuştur.

Araştırmanın amacı ülkenin içerisinde bulunduğu ekonomik büyüme trendine nasıl fayda sağlanabileceğini ve İstanbul gibi bir metropol kentin ve içerisinde bulunan mega projelerin nasıl etkin ve verimli bir şekilde lojistik sektörüne entegre edilebileceğini anlatmaktır. Lojistik köylerin faydalarından ve öneminden bahsederek, farkındalık yaratmak amaçlanmıştır. Bu amaçla İstanbul ili sınırları içerisinde bulunan ve mega projelerin güzergahında bulunan Yassıören bölgesi lojistik sektörü açısından incelenmiştir.

Araştırmamız kapsamında elde ettiğimiz bulgulara baktığımızda; lojistik köylerle birlikte taşımacılık, dağıtım ve depolama gibi faaliyetlerin gerçekleşmesi daha kontrollü bir şekilde gerçekleşecektir. Bununla birlikte mega projelerle de etkin bir şekilde uygulanmaları doğrultusunda ise tüm lojistik faaliyetlerin maliyetlerini ciddi oranda azaltacağı görülecektir. Tüm taşıma türlerinin bir arada olmasıyla birlikte ülkelerin uluslararası ticarete daha etkin olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak lojistik köylerin mega projelerle entegre edilebileceği ve bu uygulamaların olumlu dış ticaret verileri ile tüm lojistik faaliyetlerin maliyetlerini düşürebileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Lojistik Köy, İstanbul Yer Önerisi, Mega Projeler

SUMMARY

With the effect of globalization, the increase in the competitive environment in all international markets caused the enterprises to face difficulties in the departments such as production and distribution. Considering the internationalization process of the enterprises, the importance of logistics activities clearly emerges. When companies and countries that have succeeded in international trade are analyzed, it is seen that companies and countries that grasp the importance of logistic activities come first. These countries and businesses aimed to plan and implement their logistics activities in metropolitan cities and to support them with mega Projects. When the subjects such as the comprehension of the importance of logistics activities, the effective role of logistics activities in international trade, the effects of mega projects on logistics activities were examined, it was understood that logistics villages should be integrated with mega projects planned and these projects should be located at the intersection points.

In the literature part of the study, the concepts of logistics, logistics villages and mega projects are explained. It is explained what kind of contributions logistic villages will make to the economy of the country when they are put into operation effectively. together with the characteristics and types of logistics villages are given examples of logistics park in the world and Turkey. Finally, the integration of logistic villages, which also constitute the research part of our study, with mega projects has been handled and a site proposal has been made.

The aim of the research is to explain how the economic growth trend of the country can be benefited and how a metropolitan city such as Istanbul and mega projects in it can be effectively and efficiently integrated into the logistics industry. It is aimed to raise awareness by talking about the benefits and importance of logistic villages. For this purpose, the Yassiören region, located within the borders of the city of Istanbul and on the route of mega projects, has been examined in terms of logistics sector.

When we look at the findings we obtained within the scope of our research; Activities such as transportation, distribution and storage together with logistics villages will take place in a more controlled way. On the other hand, it will be seen that all logistics activities will significantly reduce their costs in line with their effective implementation with mega projects. It is determined that countries are more in international trade with all transportation types. As a result, it has been concluded that logistics villages can be integrated with mega projects and these applications can reduce the costs of all logistics activities with positive foreign trade data.

Key words: Logistics, Logistics Village, Istanbul Location Proposal, Mega Projects

İÇİNDEKİLER

	SAYFA
ÖZET.....	I
SUMMARY	II
İÇİNDEKİLER.....	III
KISALTMALAR LİSTESİ	VII
TABLolar LİSTESİ	VIII
GRAFİKLER LİSTESİ	IX
ŞEKİLLER LİSTESİ	X
RESİMLER LİSTESİ.....	XI
ÖNSÖZ.....	XII
GİRİŞ.....	1
BİRİNCİ BÖLÜM	3
LOJİSTİK, LOJİSTİK FAALİYETLER VE TAŞIMA TÜRLERİ KAVRAMLARI	3
1.1 Lojistiğin Tanımı	3
1.2 Lojistiğin Tarihsel Gelişimi	7
1.3 Lojistik Yönetimi	11
1.4 Lojistik Faaliyetler.....	15
1.4.1 Müşteri Hizmetleri.....	15
1.4.2 Talep Planlama	16
1.4.3 Sipariş Yönetimi.....	17
1.4.4 Malzeme ve Envanter Yönetimi.....	18
1.4.5 Ambalajlama/Paketleme	19
1.4.6 Satış Sonrası Hizmetler	19
1.4.7 Satın alma ve Tedarik.....	20
1.4.8 Tersine Lojistik	20
1.4.9 Taşımacılık ve Dağıtım.....	21
1.4.10 Depolama.....	22
1.4.11 Elleçleme.....	23
1.4.12 Trafik Yönetimi	24
1.5 Lojistikte Yer Alan Taşıma Türleri	24
1.5.1 Temel Taşımacılık Türleri	25
1.5.1.1 Karayolu Taşımacılığı.....	25
1.5.1.2 Denizyolu Taşımacılığı	26
1.5.1.3 Demiryolu Taşımacılığı.....	27
1.5.1.4 Havayolu Taşımacılığı	28
1.5.1.5 Boru Hattı Taşımacılığı.....	28

1.5.1.6 Elektronik Taşıma.....	28
1.5.2 Diğer Taşımacılık Türleri	29
1.5.2.1 Kombine Taşımacılık	29
1.5.2.2 İntermodal Taşımacılık	30
İKİNCİ BÖLÜM.....	32
LOJİSTİK KÖY VE KAPSAMI.....	32
2.1 Lojistik Köy Kavramı.....	32
2.2 Lojistik Köy Kavramının Tarihsel Gelişimi.....	34
2.3 Lojistik Köylerin Önemi.....	37
2.4 Lojistik Köylerin Özellikleri	40
2.5 Lojistik Köylerin Faydaları.....	41
2.6 Lojistik Köy Olabilmek İçin Gerekli Kriterler.....	42
2.6.1 Tongzon'a Göre Lojistik Köy Kriterleri.....	43
2.6.2 Oum ve Park'a Göre Lojistik Köy Kriterleri.....	44
2.6.3 Bookbinder ve Tan'a Göre Lojistik Köy Kriterleri	44
2.6.4 Kutsal'a Göre Lojistik Köy Kriterleri.....	45
2.7 Lojistik Köy Çeşitleri	46
2.7.1 Küresel Lojistik Köyler	46
2.7.2 Uluslararası Lojistik Köyler	48
2.7.3 Bölgesel Lojistik Köyler.....	48
2.7.4 Yerel Lojistik Köyler.....	49
2.8 Dünyada Lojistik Köyler	49
2.8.1 Amerika'da Lojistik Köyler	50
2.8.2 Avrupa'da lojistik köyler	55
2.8.3 Asya'da Lojistik Köyler.....	59
2.9 Türkiye'de ki lojistik köyler	62
2.9.1 İstanbul (Halkalı)	63
2.9.2 İzmit (Köseköy).....	63
2.9.3 Samsun (Gelemen)	64
2.9.4 Eskişehir (Hasanbey)	64
2.9.5 Denizli (Kaklık)	65
2.9.6 Uşak.....	65
2.9.7 Mersin (Yenice)	65
2.9.8 Erzurum (Palandöken).....	66
2.9.9 Balıkesir (Gökköy).....	66
2.9.10 Mardin	66
2.9.11 Kahramanmaraş (Türkoğlu).....	67

2.9.12 Kayseri (Boğazköprü).....	67
2.9.13 Konya (Kayacık).....	68
2.9.14 Kars.....	68
2.9.15 Sivas	68
2.9.16 Bilecik (Bozüyük).....	68
2.9.17 İzmir (Kemalpaşa)	69
2.9.18 Bitlis (Tatvan)	69
2.9.19 Çorlu-Çerkezköy.....	69
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	71
MEGA PROJELER, MEGA PROJELERİN LOJİSTİK SEKTÖRÜNE ETKİLERİ VE TÜRKİYE’DE Kİ MEGA PROJELER.....	71
3.1 Mega Proje Nedir?	71
3.2 Mega Projelerin Lojistik Sektörüne Etkileri.....	74
3.3 Türkiye’de ki Mega Projeler	75
3.3.1 Marmaray	76
3.3.2 İstanbul Havaalanı.....	77
3.3.3 Yavuz Sultan Selim Köprüsü	80
3.3.4 Kuzey Marmara Otoyolu.....	81
3.3.5 Kanal İstanbul Projesi.....	82
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	88
İSTANBUL İLİ LOJİSTİK KÖY YER ÖNERİSİ (ARNAVUTKÖY-YASSIÖREN MEVKİİ).....	88
4.1 Çalışmanın Amacı	88
4.2 Çalışmanın Kapsamı	89
4.3 Çalışmanın Yöntemi	89
4.4 Lojistik Potansiyel Açısından İstanbul.....	90
4.4.1 Organize Sanayii Bölgeleri	91
4.4.2 Küçük Sanayii Siteleri.....	91
4.4.3 İstanbul İli Dış Ticaret Verileri	92
4.5 İstanbul İli Sosyo-Ekonomik Analizi	94
4.5.1 Demografik ve Coğrafi Veriler.....	95
4.6 Lojistik Alt Yapı.....	95
4.6.1 Karayolu Taşımacılığı.....	96
4.6.2 Havayolu Taşımacılığı	97
4.6.2.1 İstanbul Havalimanı	97
4.6.2.2 Atatürk Havalimanı	97
4.6.2.3 Sabiha Gökçen Uluslararası Havalimanı	98
4.6.3 Denizyolu Taşımacılığı	100

4.6.4 Demiryolu Taşımacılığı.....	102
4.7 YASSIÖREN LOJİSTİK KÖY YER ÖNERİSİ.....	103
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	107
KAYNAKÇA.....	111



KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AGE	: Adı Geçen Eser
CLECAT	: European Association for Forwarding Transport Logistic Service
ÇED	: Çevresel Etki Değerlendirmesi
DGG	: Deutsche GVZ-Gesellschaft mbH
DHMİ	: Devlet Hava Meydanları İşletmesi
ECMT	: European Conference of Ministers of Transport
ELA	: European Logistics Association
ESCAP	: The Economic and Social Commission for Asia and the Pacific
FIATA	: Federation Internationale des Associations Transitaires et Assimiles
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
IRU	: International Road Transport Union
İİBF	: İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
KMO	: Kuzey Marmara Otoyolu
KMÜ	: Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi
KSS	: Küçük Sanayii Sitesi
LODER	: Lojistik Derneği
OECD	: The Organisation For Economic Co-Operation And Development
OSB	: Organize Sanayii Bölgesi
RO-LA	: Rolling Road (ROllende LAndstrasse) (RO-LA) Transportation
RO-RO	: Rol On-Rol Off
SOLE	: Lojistik Mühendisleri Birliği
TCDD	: Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
TSK	: Türk Silahlı Kuvvetleri
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNECE	: United Nations Economic Commission For Europe
UTIKAD	: Uluslararası Taşıma İşleri Komisyoncuları ve Acentaları Derneği
VB	: Ve Benzeri
VD	: Ve Diğerleri
YSS	: Yavuz Sultan Selim Köprüsü

TABLolar LİSTESİ

	SAYFA
Tablo- 1 : Türkiye'de taşıma modlarının yıllara göre yüzdesel payları	31
Tablo- 2: Avrupa'nın ilk 20 lojistik köyü 2015 ve 2020 verileri(tablo yazar tarafından hazırlanmıştır.).....	56
Tablo- 3 : Mega Projelerin Özellikleri	72
Tablo- 4: Türkiye'de gündemi en çok etkileyen Mega Projeler (Tablo yazar tarafından hazırlanmıştır).....	75
Tablo 5: 2011-2019 yılları arası İstanbul Boğazı'ndan geçen gemi türleri ve sayıları(yazar tarafından hazırlanmıştır.)	86
Tablo- 6: İstanbul İli OSB ve KSS alanları	91
Tablo- 7 : Türkiye Ticaret Bakanlığı İllere Göre Dış Ticaret Verileri	93
Tablo- 8: Türkiye Ticaret Bakanlığı İllere Göre Dış Ticaret Verileri	94
Tablo- 9: İstanbulun Yıllara Göre Nüfus Artış Bilgileri.....	95
Tablo- 10: Yıllara göre Karayolu taşıtları sayısı	96
Tablo- 11: Türkiye hava taşımacılığı rakamları 2010-2017.....	99
Tablo- 12: Atatürk Havalimanı'nda Taşınan Yolcu ve Yük Miktarları	100
Tablo- 13: Ambarlı Limanında Gerçekleştirilen Toplam Elleçleme İstatistikleri-Ton	101
Tablo- 14: TCDD 2018 yılı demiryolu istatistik verileri	102
Tablo- 15: 1. Bölge Hat Kesimlerine Göre Netton (km) 2018 (tablo yazar tarafından hazırlanmıştır.).....	103

GRAFİKLER LİSTESİ

SAYFA

Grafik- 1: İstanbul Boğazı Yıllara Göre Gemi Geçiş İstatistikleri Grafiği87



ŞEKİLLER LİSTESİ

	SAYFA
Şekil- 1 : Lojistikte yedi doğru.....	7
Şekil- 2 : Lojistiğin tarihsel gelişimi.....	10
Şekil- 3 : Lojistik Yönetimi	12
Şekil- 4 : Lojistiğin 3 Temel Süreci	14
Şekil- 5 : Lojistik Köy Gelişim Modeli.....	35



RESİMLER LİSTESİ

	SAYFA
Resim- 1 : Rickenbacker Lojistik Köyü	51
Resim- 2 : Alliance Texas Lojistik Köyü.....	52
Resim- 3 : North Carolina Global Transpark.....	53
Resim- 4 : Raritan Center, New Jersey	54
Resim- 5 : Verona Lojistik Köyü	57
Resim- 6 : Sogaris Lojistik Köyü.....	58
Resim- 7 : Shanghai Northwest Logistic Park	59
Resim- 8 : Hong Kong Port	60
Resim- 9 : Busan New Port Distripark	61
Resim- 10 : Marmaray Hat Birleşim Bölgeleri.....	77
Resim- 11 : İstanbul Yeni Havalimanı	78
Resim- 12 : Kuzey Marmara Otoyolu ve İstanbul Yeni Havalimanı Bağlantısı	79
Resim- 13 : Yavuz Sultan Selim Köprüsü.....	80
Resim- 14 : KMO ve etapları	81
Resim- 15 : KMO ve Yavuz Sultan Selim Köprüsü bağlantı noktaları	82
Resim- 16 : Kanal İstanbul Proje Güzergâhı	83
Resim- 17 : Kanal İstanbul Proje Güzergâhı	85
Resim- 18 : Yassıören Mevkii Mega Proje ve Mevcut Lojistik Odaklara Uzaklığı (yazar tarafından hazırlanmıştır)	105

ÖNSÖZ

İstanbul; Asya ve Avrupa kıtaları arasında bir köprü görevi gören tarih boyunca önemini hiç kaybetmeyen jeopolitik konumu itibari ile daima gündemde olan bir megakent olma özelliğini hiçbir zaman kaybetmeyecek bir şehirdir. Bu şehre yapılan Mega Projeler, İstanbul'un Dünyada lojistik odak olmasında da pay sahibi olmuştur. Çalışmamızda Lojistik köyler ve Mega projeler incelenerek bu doğrultu da İstanbul iline Lojistik Köy yer önerisi verilmiştir.

Bu çalışmanın hazırlanması esnasında bilgilerini ve tecrübelerini paylaşarak bana yol gösteren ve emek veren değerli danışman hocam Dr.Öğr. Üyesi Kadir MERSİN'e, İstanbul Gelişim Üniversitesi Öğretim Üyelerine ve idari kadrosuna, ilham kaynağım Prof.Dr. Burhanettin Aykut ARIKAN hocama şükranlarımı arz ederim. Eğitim-öğretim hayatıma başladığım ilk günden bugüne desteklerini hiç esirgemeyen ve bana her zaman güvenen sevgili Annem'e Babam'a ve Kardeşim Arş. Gör. Muhammed Furkan ŞAHİN'e sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Çalışmalarım sırasında her türlü sabrı ve ilgiyi gösteren değerli eşim Gökçe ŞAHİN'e, çalışmamın her aşamasında destekçim ve motivasyon kaynağım olan amcam Dr.Öğr. Üyesi Zekeriya ŞAHİN'e teşekkürlerimi sunuyorum.

Son olarak tüm literatür ve saha araştırmalarımnda her zaman yanımda olup desteklerini sunan, bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan değerli arkadaşım, dostum Öğr. Gör. Muhammed TURĞUT'a teşekkürlerimi sunuyorum.

Ahmet Yavuz ŞAHİN

GİRİŞ

Yıllardan beri süre gelen tanımlamalar incelendiğinde küreselleşme tanımlaması sürekli olarak karşımıza çıkmaktadır. Gelişen teknoloji ve her geçen gün daha artan talep fazlalığı neticesinde sınırlı kaynaklarla talebi karşılamaya çalışan ve artık küresel bir büyük köy haline gelen uluslararası işletmeler mevcut talepleri karşılamakta mali açıdan zorlanmaktadır. Bu zorlukların oluşmasında ki en önemli etmen artan rekabet koşulları ve tüketicinin bireysel, toplumsal ve ticari alanda bilinçlenmesidir. Bu doğrultular göz önüne alındığında işletmelerin küresel pazarda rekabet etmesini sağlayacak en önemli etmen olarak lojistik maliyetlerin azaltılması olarak görülmektedir.

Son yıllarda lojistik, lojistik köyler, mega projeler gibi kavramlar çok sık karşımıza çıkmaktadır. Özellikle lojistik tanımlamasının yalnızca taşımacılık olmadığı farkındalığı oluşmuş ve lojistik tanımlamasının içeriğinde birbirinde çok farklı fonksiyonlara sahip olduğu da bilinmektedir.

Çalışmamızın ilk bölümünde lojistik kavramını ele alarak; tanımı, tarihsel gelişim süreci, özellikleri ve faaliyetlerine yer verilmiştir. İkinci bölümünde ise lojistik köyler kavramı ele alınmış, lojistik köylerin özellikleri ve oluşma kriterlerine yer verilerek Dünya ve Türkiye’de ki lojistik köyler genel hatları ile incelenmiştir. Üçüncü bölümünde Mega Proje kavramını açıklayarak, mega projelerin özelliklerini, mega projelerin lojistik sektörüne etkilerini de inceleyerek Türkiye’de uygulanan ve uygulanması devam eden mega projelere yer verilmiştir. Çalışmamızın son bölümünde ise tüm bu kriterler ve etmenler doğrultusunda İstanbul ili ve bulunduğu bölgeye uygulanan mega projeler incelenmiştir. Lojistik sektörü ve lojistik köyler ile nasıl entegre edileceği hususunda bilgilere yer verilmiş ve bu kapsamda İstanbul iline mega projelerin etkisi ile lojistik köy yer önerisinde bulunulmuştur.

Bu araştırmanın amacı Türkiye’de faaliyette bulunan yada proje aşamasında olan Lojistik Merkezlerin ve Mega Projelerin incelenerek birbirileri ile entegre edilmesi ve bu entegrasyon neticesinde İstanbul iline yeni alternatif lojistik köy yer önerisi verilmesidir. Bu entegrasyonu doğru zamanda, doğru koşullarda, doğru konumda uygulayarak başarılı ve etkin lojistik merkezlere sahip ülkeler incelenmiş örnek alınmıştır. Bu hedefler ve incelemeler doğrultusunda alt amaçlarımızı şu şekilde sıralayabiliriz; lojistik ve lojistik köylerin özellikleri, lojistik köylerin lojistik faaliyet ve dış ticaret verileri açısından incelenmesi, mega projeler ve lojistik sektörünün

entegrasyonu ve bu koşullarda mevcut bölge için en uygun konumun belirlenebilmesidir.

Bu araştırmanın önemi elde edilen tüm bulgular ışığında Türkiye'nin en önemli kentlerinden olan ve bir çok imparatorluğa ev sahipliği yapmış Asya ve Avrupa kıtalarında köprü görevi gören İstanbul'a alternatif bir lojistik köy yer önerisi verebilmektir. İstanbul tek başına Türkiye'nin dış ticaret hacminin %60'ını karşılıyor olması İstanbul'un lojistik bir merkez olma potansiyelini ortaya koymaktadır. Türkiye'nin uluslararası taşımacılık faaliyetlerinin ise neredeyse %70lik kısmı Trakya bölgesinden gerçekleşmesi İstanbul'un lojistik merkez olma potansiyeli açısından ne kadar önemli olduğunda ortaya koymaktadır. Tüm bu koşullar incelendiğinden İstanbul'da bulunan Mega Projelerin lojistik sektörüne etkiside göz önüne alınarak İstanbul iline bu kapsamda etkin ve verimli kullanılabilecek bir yer önerisinde bulunulması gerekli görülmüştür. Mega Projeler ve Lojistik Köyler'in çok yüksek maliyetlerde olması bu odaklardan maksimum fayda elde etmeyi kaçınılmaz kılmış ve bu kapsamlarla yer önerisi için en uygun yer belirlenmesi hedeflenmiştir.

Tüm bu bulgular doğrultusunda, lojistik ve lojistik köy tanımları incelenmiş tarihsel gelişim süreçleri ve ekonomiye etkileri Dünya'dan örneklerle değerlendirilmiştir. Üçüncü bölüm de ise Mega Projeler ele alınmış özellikle İstanbul'da tamamlanmış olan ; Yavuz Sultan Selim Köprüsü, Kuzey Marmara Otoyolu, İstanbul Yeni Havalimanı, Marmaray projeleri incelenmiş, lojistik sektörüne ve ülke ekonomisine ne gibi katkılarda bulunmaları değerlendirilmiştir. Yapılması planlanan Kanal İstanbul Proje'sine de yer verilerek mevcut veriler ışığında projenin yalnızca lojistik sektörü açısından değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu başlıklar altında İstanbul ili Mega Projeler açısından değerlendirilerek yer önerisi için en uygun yer belirlenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

LOJİSTİK, LOJİSTİK FAALİYETLER VE TAŞIMA TÜRLERİ KAVRAMLARI

Çalışmanın bu bölümünde lojistik kavramı, tarihsel gelişimi, yönetimi ve lojistik faaliyetler üzerinde durulacaktır. Bu sebeple öncelikle lojistik tanımlanmış ve lojistiğin tarihsel gelişiminden bahsedilerek farklı lojistik kavramları ele alınmaya çalışılmıştır. Ayrıca lojistik yönetiminin ve organizasyonunun önemine de değinilerek lojistik faaliyetlerin neler olduğu alt başlıklar ile belirtilmiş ve bu faaliyetlerin neler olduğu hakkında kısa bilgiler verilmiştir.

1.1 Lojistiğin Tanımı

Lojistik, günümüz dünyasının küreselleşmesi ile tedarik zinciri yönetimi ve kaynak yönetimi kavramlarıyla birlikte ele alınmaktadır.

Sözcük anlamına bakıldığında lojistik kelimesi Latince'de Logic (mantık) ile static (istatistik) kelimelerinin birlikte kullanılmasından türemiştir. Lojistik kelimesi tarihte ilk kez Fransız Akademisi tarafından 1840 yılında tüm taşımacılık türlerini bir odakta toplayan ve organize eden anlamında olan "Logistique" kelimesi olarak literatüre kazandırılmıştır.¹

Türk Dil Kurumu ise, lojistik kelimesini; "Mal ve hizmetlerin sağlanmasına yönelik etkinliklerin yönetimi, örgütlenmesi ve planlanması bilimi"olarak tanımlamaktadır.

Lojistiğin askeri kökenli kelime olması bize ilk kez savaş sahalarında uygulandığı gerçeğini göstermektedir. Lojistik " personel ve ürün temin, dağıtım, bakım ve yenilenme işlemlerini kapsayan askeri etkinliklerin tümüne verilen addır." Askeri olarak lojistik "askeri birliklerin hareket, bakım ve planlamasının bilimidir." Bu nedenle lojistik kavramı geniş ve farklı açılardan ele alınmaktadır.²

TSK' nin onay gördüğü lojistik tanımlaması ise ; "istenilen yer ve zamanda, yeteri kadar ve sürekli olarak personel, hizmet ve kolaylık imkanı sağlamak amacıyla; barışta, krizde ve savaşta askeri kabiliyetin oluşturulması, yürütülmesi ve geliştirilmesi için yapılan her türlü silah, araç, gereç ve malzemenin temin, tedarik, depolama, ulaştırma, dağıtım, bakım, onarım, eğitim, tahliye ve malzemenin hizmet dışı

¹Sevim Güngörürler, "Ticaretin Vazgeçilmezi Lojistik Sektöründe Son Gelişmeler", *Pusulula Dergisi*, 2004, Sayı 11: s. 38.

²OECD Kentsel Lojistik Çalışma Grubu, *Delivering The Goods*, OECD, 2003, Paris, s. 16.

bırakılması ile inşaat, emlak, sağlık ve işletim faaliyetlerini ihtiva eden işlemlerin tümüdür.”³

Günümüzün işletme literatürleri incelendiğinde lojistik tanımı, hammaddenin tedarik edilmesi, ürünün üretilmesi, transfer kanalları ve tüketiciye kadar tedarik zinciri içindeki tüm yönetim ve organizasyon faaliyetlerini başarılı bir şekilde sağlamayı amaçlayan bir süreç olarak tanımlanmıştır.⁴

İşletmecilik uygulamalarında ve organizasyonlarında ise lojistik kavramı, malzemeleri yönetme sanatıdır. Bu tanımlamaya göre, lojistiğe bağlı faaliyetler, hammadde tedarikinden başlayan ve üretilen ürünün tüketiciye ulaşmasını sağlayan, tüm veri hareketlerini içinde barındırdığı söylenebilir.⁵

Uluslararası ticarete ise, bir ürünün belirlenen ücret karşılığında tüketicinin taleplerine yönelik olacak şekilde ihracatçı ülkenin üretim yaptığı konumdan, ithalatçı ülkenin tüketim yerine teslimatını gerçekleştirmesi süresince oluşan tüm veri akışının ve faaliyetlerinin yönetim organizasyonu şeklinde tanımlanmaktadır.⁶

Tedarik yönetim zinciri olarak incelendiğinde ise, tedarik zinciri kurulması için bir araya getirilen ve aynı zamanda birbiri ile ilişkili olarak tüketicilere zaman kazandırmak amacıyla benzer ilişkilerin kurulmasıdır.⁷

Türkiye’de lojistik alanında literatüre kayda değer katkıları olan Mehmet Tanyaş ise lojistiği askeri ve ticari olarak iki farklı hususta tanımlamıştır. Tanyaş’a göre askeri açıdan lojistik; “muharip unsurlara strateji ve taktiğine uygun ve gerekli olan ikmal maddeleri ile hizmet sağlamak için yapılan faaliyetlerdir.”⁸ Ticari açıdan ise; “Ürün veya yükün çıkış ve varış noktaları arasındaki tüm malzeme hareketlerinin eşgüdümüdür.”⁹

Avrupa Lojistik Birliği (ELA) tarafından yapılan lojistik tanımlaması ise; “insanların veya malzemelerin faaliyet ve yerleştirilmelerinin ve bu tip faaliyet ve yerleştirmelerle ilgili destek etkinliklerin, belirli hedeflere varmak üzere organize olmuş bir sistem dâhilinde planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesidir.”¹⁰

³TSK, *Tugay Lojistik Yönetim Sistemi Uygulama Yönergesi*, Genelkurmay Başkanlığı K.K.K. Yayınları, 2004, Ankara, s.16.

⁴Murat Erdal ve Metin Çancı, *Lojistik Yönetimi*, Utikad Yayınları, İstanbul, 2009, s. 35.

⁵Necdet Timur, “Sanayi işletmelerinde Lojistik Faaliyetlerin Organizasyonu, Evyap A.S. Artema Armatür Grubu ve Dasa-Dağıtım ve A.S.’deki İnceleme”, *Anadolu Üniversitesi Yayınları*, 1988, s. 2.

⁶Murat Canitez ve Güçlü Tümer, “İhracat ve İthalatta Lojistik,Uygulamalı İhracat-İthalat *Dökümantasyon*”, Gazi Kitabevi, Ankara, 2005, s. 153.

⁷Oygur Yamak, “*Üretim Yönetimi*”, Türkmen Yayınevi, İstanbul, 1999, s. 252.

⁸Mehmet Tanyaş, *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Sunumu*, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 2002, s. 4.

⁹Tanyaş, a.g.e., 2002, s. 5.

¹⁰ELA, “European Logistics Association”, <https://www.elalog.eu/content/eurolog-2012>, (Erişim tarihi:17.01.2020).

Lojistik sektöründe faaliyet gösteren ve Türkiye' de bu alanda en büyük organizasyonlardan biri olarak görülen LODER' e göre ise; "tedarik zinciri içindeki temel lojistik faaliyetlerinden birkaçının konusunda uzman lojistik firmaları tarafından üstlenilmesidir."¹¹

LODER'in bu tanımlamasına benzer başka bir tanımlamada FIATA ve CLECAT tarafından yapılmıştır. FIATA ve CLECAT'ın tanımlamalarında, LODER'in tanımlamasında yer almayan "ilave işlemler ve danışmanlık dahil tüm hizmetler eşyanın gümrük beyanının yapılması, sigortalanması, kıymetli evrakın hazırlanması, ödemenin tahsilatı gibi" işlemleri bünyesinde barındıran hizmetler zincirine de yer vermiştir. Böylece lojistiğin daha kapsamlı faaliyetler bütünü olduğu belirtilmek istenmiştir.¹²

Uluslararası çalışmaları bulunan akademisyenlerin ve bilim adamlarının ise lojistik kelimesine farklı kavramsallaştırmalar yaparak tanımladıkları görülmüştür. Lambert ve arkadaşları ise, birden çok kavram ile beraber değerlendirilebileceği iddasında bulunmuşlardır. Bunların; "iş lojistiği, dağıtım, endüstriyel lojistik, lojistik yönetimi, malzeme yönetimi, fiziksel dağıtım, hızlı cevap sistemleri, tedarik zinciri yönetimi, tedarikçi yönetimi olduğunu belirtmişlerdir". Bu kavramsallaştırmalar ile birlikte yaptıkları tanıma göre şöyle şekillenmiştir. Lojistik; ürünün ortaya çıkış yerinden tüketiş yerine bazı durumlarda ise geri dönüşümüne kadar işleyen akışın sevki ve idaresi olarak tanımlanmaktadır.¹³

Lojistik alanında yaptığı çalışmalar ile adından söz ettiren Ömer Baybars Tek ise yaptığı tanımlamada lojistiği ikili pazarlama fonksiyonlarından müşteri taleplerinin işyerinde veya müşterinin kapısında yerine getirilmesi anlamına gelen fakat yalnızca teslimattan ibaret faaliyet olarak görmemektedir. Baybars lojistiği daha geniş bir kavramlaştırma ile tanımlamaktadır. Baybars'a göre stokların yönetimi, siparişlerin işlenmesi, depolanması, rota yönetimi, elleçleme, tahminleme, ulaştırma, ambalajlama gibi unsurlar barındıran ve ciddi bütünleşmeler bilimsel hazırlıklar ve yeni yöntemler gerektiren bir faaliyettir.¹⁴

Dünyanın birçok ülkesinde bulunan akademisyen ve bilim adamlarının da lojistiği farklı şekillerde tanımladıkları görülmektedir. H. Ronald Ballou "Business

¹¹LODER, "Lojistik Derneği", <http://www.loder.org.tr/tr/terimler.html?harf=L&sayfa=2>. (Erişim tarihi:17.04.2020).

¹²CLECAT, "European Association for Forwarding, Transport, Logistics and Customs Services", <http://www.clecat.org> (Erişim tarihi:19.03.2020).

¹³Douglas Lambert vd. **Fundamentals of Logistics Management**, McGraw Hill Irwin, Boston, 2006, s.2.

¹⁴Ömer Baybars Tek ve Engin Özgül, **Modern Pazarlama İlkeleri**, Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2013, s.4

Logistics Management; Planning, Organizing and Controlling the Supply Chain” adlı kitabında müşteri taleplerine uygun olacak şekilde bilgi ve üretim için gereken ham madde, yardımcı madde, ürün ve hizmetlere yönelik maliyet işleyişi ve depolama faaliyetlerinin planlanması, tamamlanması ve kontrol edilmesi sürecini lojistik olarak tanımlamıştır. Tanımlamasına göre lojistiğin kapsadığı araçları da sistem, müşteri servisi, talep tahmini, dağıtımın ulaştırılması, ürün kontrolü, parça ve servis desteği, satın alma, paketlenme, geri dönüşüm, değişim, taşıma ve depolama faaliyetleri olarak sıralamıştır.¹⁵

Yine lojistik konusunda çalışmalar yapan Razaque lojistiği şöyle tanımlamıştır; “malın teslim alındığı nokta ile tüketim noktası arasında yapılan hareket, depolama ve ilgili faaliyetlerin idaresi olarak tanımlanmış ve iyi bir lojistik sistemini ise tüketici ürünü istediğinde ürünün doğru zamanda doğru yerde olması için dağıtımını kolaylaştıracak olan ürün ve bilgi akışı gibi iç içe geçmiş iki ağın etkili ve verimli birleşmesidir.”¹⁶

Lojistik kavramını bir şemsiye gibi gören bilim adamları ise yaptıkları tanımlamada lojistiği; “firmaya maksimum faydayı sağlamak üzere ürünlerin, parçaların ve malzemelerin stratejik bir bakış açısıyla depolanması ve akışını kontrol eden bir sistemi oluşturmak ve yönetmek için meydana getirilen bir şemsiyedir” diye belirtmişlerdir.¹⁷

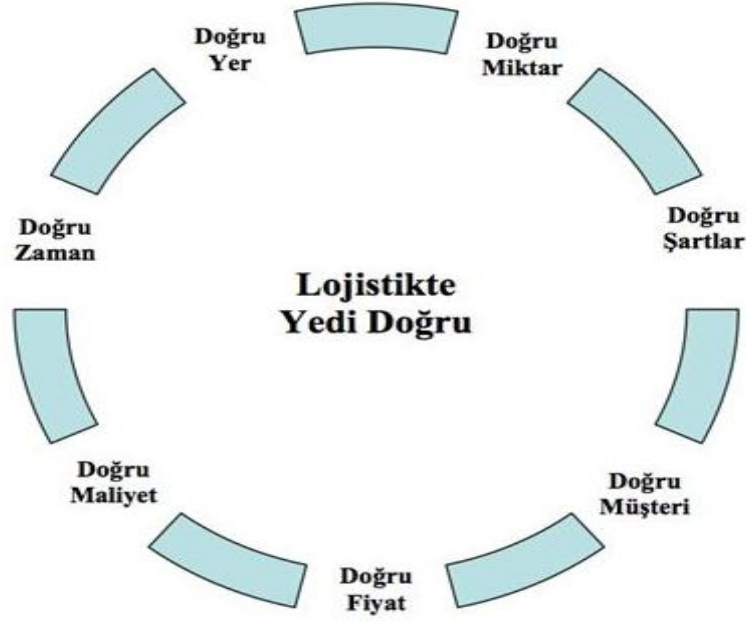
Son yıllarda oldukça benimsenen ve oldukça yaygın bir kullanımı olan diğer bir lojistik tanımı da “Yedi Doğru (7 D)” olarak belirtilen tanımdır. Bu tanımlamada ise doğru ürünün, doğru yerde, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru zamanda, doğru maliyetle ve doğru müşteriye ulaştırılmasıdır.¹⁸

¹⁵Ronald H. Ballou, **Business Logistics Management; Planning, Organizing and Controlling the Supply Chain**, Prentice-Hall, Internationa, 2003, s.6

¹⁶Mohammed Razzaque vd. “Outsourcing of Logistics Functions: a Literature Survey”, **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management**, 1998, Vol.28.s.18

¹⁷ Donald F. Wood vd. **International Logistics**, Kluver Academic Publishers, Boston, 1995, s.7

¹⁸Roy D. Shapiro and James L. Heskett, **Logistic Strategy**, West Publishing Company, Minnesota, 1985, s.6.



Şekil- 1 : Lojistikte yedi doğru

Lojistik Mühendisleri Birliğinin (SOLE) tanımına göre ise; “Lojistik elemanlarının uygun şekilde göz önünde bulundurulması suretiyle, kaynakların etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamak ve ürün yaşam çevriminin tüm safhaları boyunca kaynak girdilerinin etkin bir yaklaşımla sisteme etkisini zamanında teminat altına almak için oluşturulan ürün veya sistemin tüm hayat boyunca kullanılan yönetim destek alanıdır.”¹⁹

SOLE'nin tanımında kaynakların doğru ve etkin kullanımı aynı zamanda lojistik sistem içerisine bu kaynakların zamanında akışını sağlayabilmek adına yönetim ve organizasyon kavramının önemi üzerinde durulmuştur.

1.2 Lojistiğin Tarihsel Gelişimi

Lojistik insanlığın var oluşundan itibaren insan hayatında yer almıştır. İnsanoğlunun tekerlek buluşu ile taşımacılığın ilk temelleri atılmıştır. Yerleşik hayata geçilmesi sonucunda ise depolama başlamıştır. Lojistiğin ana faaliyetlerinden olan taşımacılık ve depolama var oluşumuzdan günümüze kadar gelişmeler göstermiş ve bu kavramın başlangıcını oluşturmuştur.²⁰

¹⁹SOLE , “Society of Logistics Engineers”, <http://www.sole.org>. (Erişim tarihi:07.03.2020)

²⁰İsmet Ateş ve Erhan Işık, “Türkiye’de Lojistik Hizmetlerinin Gelişiminin İhracattaki Büyüme Etkileri”, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2010, 2(1), 99-106, s.100.

Lojistik ilk zamanlarda askeri kökenli bir kelime olarak bilinmesine rağmen, tarımsal ürün taşımacılığı ile bilim dalı olarak dikkat çekmiştir. 1900'lerin başında yönetim stratejisinin önemli parçalarından biri olarak incelenmeye başlandı.²¹

2. Dünya Savaşı gerçekleşirken lojistik faaliyetlerin önemi bir kez daha anlaşılmış ve yüzyıllardır savaşlarda yeme içme başta olmak üzere askeri malzeme temininde bulunarak savaşların seyrinde etkin bir rol oynamıştır. Savaşlarda elde edilen başarıların askeri araç gereçlerin, personelin ve birçok malzemenin doğru zamanda doğru yerde bulunması bu başarılarında çok önemli bir faktör olmuştur.²²

1950'li-1960'lı yıllarda pazarlama kavramında gelişmesi ile lojistik yalnızca askeri alanda kalmayıp işletme alanında da kullanılmaya başlanmıştır.²³

Pazarlama kavramının gelişmesi sonucu pazarlama faaliyetlerinin de önemi artmıştır. Pazarlamada en önemli unsurlardan görülen dağıtım karmasının öneminin fark edilmesi artık lojistik kavramının daha geniş alanda incelenmesini sağlayarak bir uzmanlık alanı haline gelmesini sağlamıştır.

Şirketlerinde lojistik yönetiminin önemini keşfetmeleri sonucu lojistik kavramı bilimsel araştırmalarda kendisine daha çok yer bulmaya başlamıştır. Global şirketlerin büyümesinde ve gelişmesinde önemli bir yere sahip olan lojistik sektörü daha önceki dönemlerde bir disiplin ya da endüstriyel alan olarak görülmemektedir.²⁴

Lojistik kavramını bilimde daha çok tanınırlığını sağlayan en önemli etmenlerden biri ise 1962 yılında P. F. Drucker'ın Fortune Dergisi'nde yayınlanan makalesidir. Drucker makalesinde "lojistiğin firma verimliliği açısından üst yönetimin gözüyle son sınır taşı olduğunu" ifade ederek lojistiğin önemini vurgulamıştır.²⁵

1960'lı yılların son dönemleri işletmeler maliyet hesaplarında taşımacılığın büyük önem arz ettiğini farketmişler ve maliyetleri azaltmak için farklı depolama yerleri kullanmaya başlamışlardır. İşletmeler bu farkındalık döneminden önce hiçbir şekilde planlama, yönetim ve organizasyon şeması hazırlamamışlardır. Ürün üretilir, satıcı konumundakiler satar ve ürün bir şekilde alıcıya giderdi. Dağıtım faaliyetleri üretenlerin

²¹Gülşen Aydın ve Kemal Selçuk Öğüt, "**Avrupa ve Türkiye'de Lojistik Köyler**", 2.Uluslararası Demiryolu Sempozyumu, Demiryolu Fuarı Bildiriler Kitabı, TCDD, İstanbul, 2008, c.2, s.1478.

²²Filiz Tutar ve Handan Yetişen, "Türkiye'de Lojistik Sektörünün Gelişmişlik Düzeyinin Seçilmiş AB Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Bir Analiz", **KMÜ İİBF Dergisi**, 2009, 190-216, s.11

²³İsmet Bihter Karagöz, "**E-Lojistik Uygulayan İşletmelerin İncelenmesi**", Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli 2009, s.9 (**Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi**)

²⁴Osman Zekayi Orhan, "**Dünya'da ve Türkiye'de Lojistik Sektörünün Gelişimi**", İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İstanbul 2003, s.7

²⁵Peter Drucker, "The Economy's Dark Continent", **Fortune Magazine**, 1962, s.265

vasıtaları ile yapılır ancak hiçbir şekilde koordine edilmezdi. Dağıtım faaliyeti koordinasyonunu kontrol eden bir mekanizma yoktu.²⁶

Yine aynı dönemde lojistik, yeni yeni faaliyete geçirildiğinden bu dönem test dönemi olarak bilinmektedir. 1970-1980'li yıllara gelindiğinde ise endüstrinin iyice gelişmesi birçok kamu ve özel kurumlarında girişimleriyle lojistiğin kurumsallaştığı dönem olarak anılmıştır. 1980'li yıllardan itibaren teknolojinin hızlı evrimi ve bu durumun sonucu olarak iletişim kolaylığı lojistik sektörünü hızlıca büyümesine sebep olmuştur.²⁷

Teknolojinin gelişmesi ve iletişim kolaylığı beraberinde taşımacılığında verimliliğini artıracak olumlu gelişmeler için çalışmalar yapılmasını sağlamıştır. Bu olumlu gelişmelere ek olarak dağıtım faaliyetleri başta olmak üzere üretim ve tedarik kavramlarında da gelişmeler yaşanmıştır. Tüm bu gelişmeler sonucunda taşıma masraflarında %50'lere varan bir düşüş gerçekleşmiş ve bunun sonucunda şirketlerin kar oranlarını yukarıya çekmiştir.

Teknolojinin durdurulamaz gelişimi ve ilk dönem teknolojisine sahip olan hantal bilgisayarların yerlerini daha hızlı işlem yapma kapasitesine sahip olan yeni nesil bilgisayarların alması lojistik sektörüne yeni bir dönem başlatmıştır. Bu dönemde lojistik ile şirketler iş görebilme kapasiteleri ve karar verme süreçlerini geliştirmiştir. Netice itibarıyla fiziksel dağıtım, üretim destek ve tedarik faaliyetleri arasında ki bağı ortata çıkarmış ve aynı zamanda planlamasında ve birbiri arasında bağı bulunan bölümlerin aralarında veri alışverişinin olması lojistik sektöründe ve lojistik verimlilikte tahmin edilemeyecek düzeyde başarıya ulaşmasını sağlamıştır.²⁸

1980'lere kadar işletmeler bu süreci lojistik adı altında birimde organize etmekteydiler. Fakat lojistik faaliyetlerin mali karlılık açısından etkisini gördükten sonra lojistiğin işletme fonksiyonlarının tamamını ele alınması gerekliliğine karar verdiler.

1990'lı yıllara gelindiğinde ise bugüne kadar kullanılan tüm lojistik faaliyetlerin tamamen yenilenmesi ve geliştirilmesi fikirlerini hayata geçirmeye çalışmışlardır.²⁹

2000'li yıllarda şirketler geçmiş dönemlerden tecrübe edinerek lojistik faaliyetlerin önemini kavramış ve artık şirketler arası politikalarda rekabet unsuru olarak lojistikte yerini almıştır. Bu dönemde hızla gelişim gösteren teknolojinin lojistik süreçlerin temelini oluşturmaya başladığını söyleyebiliriz. tüm bu teknolojik ve lojistik gelişmeler

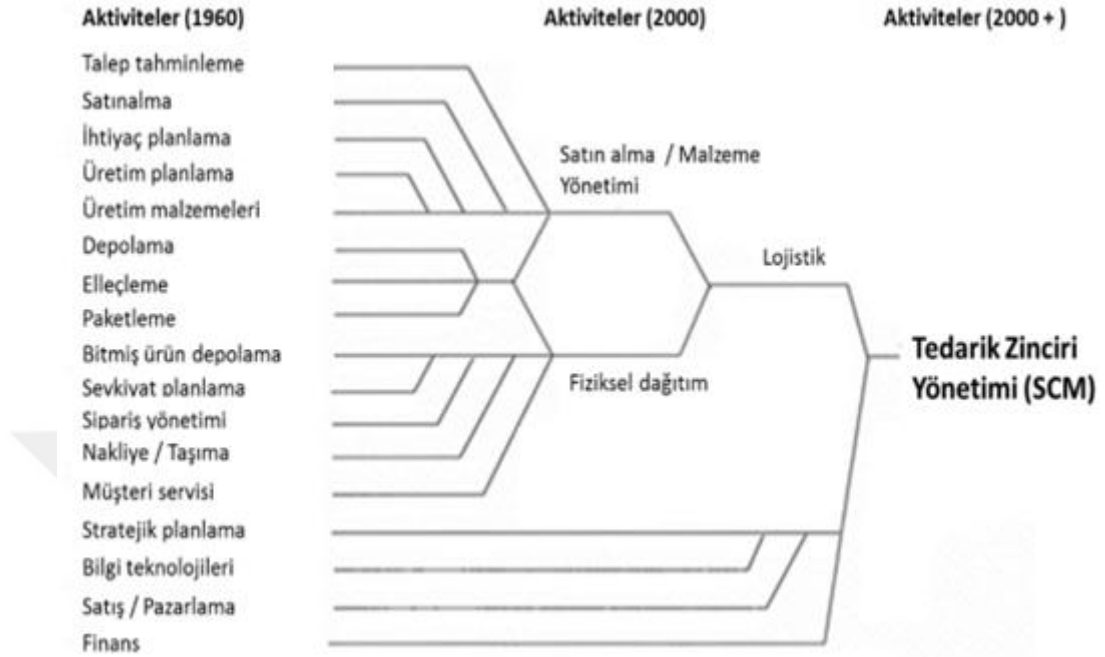
²⁶Tuğrul Menemencioğlu, "**Lojistik Yönetiminde Dağıtım Kanalları Yoluyla Sağlanacak Müşteri Memnuniyetinin İşletmenin Pazar Payına Etkisi ve Isıtma Sektöründeki Bir Uygulaması**", Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 1999, s.7 (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi)

²⁷Hüseyin Çakırlar, "**İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı: Trakya Bölgesinde Faaliyet Gösteren İşletmeler Üzerinde Bir İnceleme**", Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne 2009, s.8 (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi)

²⁸ Menemencioğlu, a.g.e., s.9

²⁹ Orhan, a.g.e, s.10

lojistik sektörü için devrim niteliğindedir. Günümüzde kullanılan "E-Lojistik, 3. Parti Lojistik, 4. Parti Lojistik" gibi terimler literatüre kazandırılmıştır.³⁰



Şekil- 2 : Lojistiğin tarihsel gelişimi³¹

Yapılan bir çalışmada 21. yy.'a yön verecek 3 ana bilim dalından biride lojistik yönetim olarak belirtilmiştir. Çalışmanın incelenmesi sonucu diğer iki bilim dalının gen ve bilgi teknolojisi olduğu ve bunlarında 20. yy' da oluşmuş bilim alanları olduğunu görmekteyiz. Ancak 3.ana bilim dalı olarak belirtilen lojistik yönetimi insanoğlunun varoluşundan bugüne tarihsel bir süreci kaplamaktadır. 20.yy'da lojistik yönetiminin önemi iyice fark edilmiş ve birçok alanda uygulanmaya başlanmıştır. Günümüzde ise lojistik yönetimi gelişimini en hızlı sürdüren ve popülerliğini her geçen gün arttıran bir sektör durumuna gelmiştir.³²

Türkiye'de de hızla gelişen lojistik, üretimin küreselleşmesi ürün yada hizmetin alıcıya ulaştırılmasında zaman ve maliyet kavramının ne derece önemli olduğunu bir kez daha ortaya koymuş, bu gelişmeler sonucunda taşımacılık ve

³⁰Muhammed Bamyacı, **"Modern Lojistik Yönetimi: Organize Lojistik Bölgeleri İçin Bir Yer Seçim Modeli"**, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2008, s.10 (**Yayınlanmış Doktora Tezi**)

³¹John J. Coyle vd. , **The Management of Business Logistics**, West Publishing Company, USA, 2003, s.14

³²Atilla Yıldıztekin, "Geleceğin Lojistikçileri İçin Öğütler", **Dünya Gazetesi**, <http://www.atilayildiztekin.com/Dergi/gelecegin-lojistikcileri-icin-ogutler.html> (Erişim tarihi:6.04.2020).

dağıtım, depolama, paketleme, tedarik zinciri, gümrükleme hizmetleri ve dış ticaret yönetimi gibi kavramlar ile güncellenmiştir.

Gelişen teknoloji ve modern ekonominin zorunlulukları ile birlikte lojistik faaliyetlerde farklı bir yapıya dönüşmüştür. İşletmelerin öncelikli hedeflerinden biri de maliyetleri azaltıp bu azalışı müşteri hizmetlerine yansıtmak olmuştur. Bu durumun sonucunda da şirketler arasında farklar meydana gelmiş ve bu farklar neticesinde rekabet ortamı daha da güçlenmiştir. Küreselleşmenin bu boyuta ulaşması sonucu işletmelerini dünyada ki gelişmelere senkronize etmiş ve lojistiğin yapı taşlarından olan dağıtım ve depolamanın yanı sıra müşteriye daha iyi ve yerinde hizmet verebilmek adına teknolojik gelişmelere otomasyon sistemlerine daha fazla yer vermeye, bunları uygulamaya ve sürekli yeni ürün ve hizmetlerin geliştirip piyasaya sunmaya başlamışlardır.³³

Tüm bu teknolojik gelişmeler neticesinde işletmelerinde gelişimi sonucu işletmeler birçok faaliyeti entegre lojistik hizmet olarak sunmaktadır. Bu işletmeler; satın alma, nakliye, gümrük, sigorta, depolama, sipariş izleme, talep tahminleri, envanter yönetimi, lojistik bilgi sistemi, dağıtım, iade işlemleri, üretime malzeme verme, paketleme, müşteri taleplerine göre ürün hazırlama, rota planlaması, araç optimizasyonu ile sevkiyat yükleme ve varış zamanı planlama gibi bir çok faaliyeti lojistik ile entegre ederek entegre lojistik hizmeti sunmuş olurlar.

1.3 Lojistik Yönetimi

Lojistik yönetimi tedarikçi ile müşteri ilişkisinde ki ürün, hizmet ve bilgi kordinasyonunu sağlayan tüm faaliyetleri bünyesinde barındırır. Bu faaliyetlerin zamanlı ve aktif gerçekleştirilmesi lojistik yönetiminin önemi ortaya koyan en önemli etmenlerdendir. Bu açıdan bakılınca lojistik yönetimi ile ilgili şöyle bir tanımlama ortaya çıkar ;müşterilerin ihtiyaçlarının karşılanması için üretici ile tüketici arasında ki ürün, hizmet ve bilgi kordinasyonunun iki yöndeki akışları ve depolama sürecinin verimli olacak şekilde planlanmasını, uygulanmasını ve control edilmesini oluşturan tedarik süreç aşamasıdır.

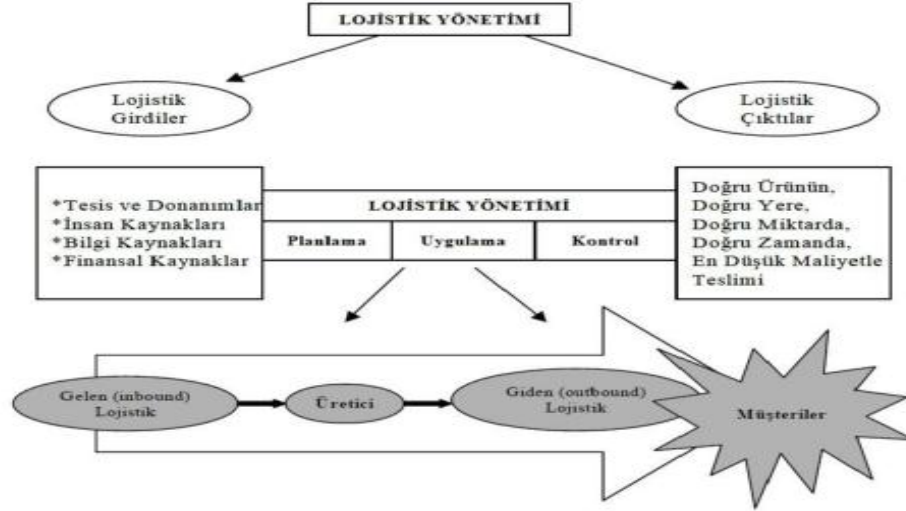
Yukarıda ki tanımlamaya yakın bir tanımda Tanyaş'tan yapılmıştır. Lojistik Yönetimi; müşterilerin ihtiyaçları doğrultusunda ürün, hizmet ve bilgi akışının sevkiyat noktaları ile teslimat noktaları arasında iki yönde yapılan akış süresince etmen olan tüm faaliyetlerin yönetimidir.³⁴ Verilen bu tanımlamalar çerçevesinde lojistik yönetiminin maliyetleri azaltmayı ve lojistik faaliyetlerin daha kontrollü, planlı yönetimi

³³ Aydın ve Öğüt, a.g.e., s. 1478

³⁴ Mehmet Tanyaş, "*Hastane Lojistik Yönetimi Sunumu*", İstanbul, 2005, s.6

ile aynı zamanda da organizasyonu mevcut kaynakların etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamayı amaçladığını belirtebiliriz.

Lojistik yönetimi ile ilgili Şekil 2'de de belirtildiği üzere; ürün, hizmet ve bilgi akışının tedarikçiden son tüketiciye kadar olan tüm faaliyet ve stratejik yönetimlerin organizasyonunu kapsamaktadır.



Şekil- 3: Lojistik Yönetimi³⁵

Günümüzde bu alanda faaliyet gösteren işletmeler sektörde karşılaştıkları sorunları lojistik yönetimi ile aşmayı hedeflemektedirler.³⁶

Bu sorunları maddeleyecek olursak ;

1. Mal ve/veya hizmetlerin maliyeti nasıl azaltılabilir?
2. Rekabet avantajı nasıl sağlanır?
3. İşletme için en iyi katma değer nasıl elde edilir?
4. En yüksek kalite standardı nasıl sürdürülebilir?
5. Müşteri hizmetleri nasıl sürdürülebilir?
6. Artan çevresel baskılara nasıl uyumlu hale gelinir?

Lojistik yönetiminin planlama organizasyon ve control mekanizması sayesinde bu tür sorular artık işletmeler için büyük sorun olmaktan çıkmıştır.

İşletmeler lojistik yönetimi için belirli operasyonel hedefler öngörmektedir. Bu öngörüler doğrultusunda ki hedefler hem kendileri hemde müşteriler için önem arz

³⁵Mehmet Tanyaş ve Köksal Hazır, *Lojistik Temel Kavramlar (Lojistiğe Giriş)*, Arzu Ofset Matbaacılık, Mersin/Tarsus, 2011, s.8

³⁶ Erdal ve Çancı, a.g.e., s.47

ettiğinden işletme politikalarına bu hedeflere ulaşılması beklenmektedir. Bir lojistik yönetim sisteminin altı operasyonel amacı olduğunu belirtmişlerdir.³⁷

1. Hızlı tepki: Değişimlere ve yeni gelişmelere hızlı tepki vermek.
2. Minimum sapma: Tam zamanında teslim.
3. Minimum envanter: Tam zamanında üretim yani stok tutmama.
4. Konsolide hareket: Yük birleştirilmesiyle yükleme sıklığını azaltarak nakliye maliyetlerini azaltmak.
5. Kalite: Ürün ve lojistik hizmet kalitesi.
6. Yasam boyu destek: Ürünün iki yönlü akışını sağlamak.

Lojistik kavramı ve gelişimini belirttiğimiz kısımda da görüldüğü üzere lojistik üç temel süreçten oluşmaktadır.³⁸

Bu süreçler; tedarik lojistiği, üretim lojistiği ve sevkiyat lojistiğidir.³⁹

Bununla birlikte lojistik süreçlerle beraber süreçlere destek faaliyeti gösteren insan kaynakları, ekonomi-finans gibi bölümlerde lojistik yönetimi kavramının içerisinde görülmektedir. Lojistik süreçleri kısa ca açıklayacak olursak;

1. Tedarik Lojistiği (Inbound Logistics): Tedarikçiler ile işletmeler koordinasyonu sırasında ortaya çıkan rota, taşıma ve kargo takibi gibi faaliyetlerden oluşur. Kaynak ve malzeme yönetim organizasyonu gerektirir. Müşteri merkezli bir tedarik lojistiği düşünenecek olursak; müşteri gereksinimlerinin pazar analizi ile birleştirilerek olası talep tahminleri ile birlikte üretim planlamasının aynı zamanda satın alınan ürünün depolanması ve gerekli konumlara taşımacılığı ile ilgili süreci kapsamaktadır.

2. Üretim Lojistiği (Productions Logistics): Daha çok malzeme yönetimini kapsayan bu süreç, şirketlerin üretimine destek veren bütünsel malzeme yönetim fonksiyonlarını barındırır. Ürünün şirket içerisinde ki tüm hareketsel faaliyeti olarakta tanımlanır.

3. Sevkiyat Lojistiği (Outbound Logistics): Fiziksel dağıtım adıyla da bilinmesi genel bir tanımlama olmasıyla birlikte mal, hizmet yada bilgi akışının işletmeden tüketiciye teslim edilmesine kadar yaşanan tüm lojistik faaliyetleri temsil eder. Sevkiyat lojistiği işletmeler ile tüketiciler arasında olan sipariş paketleme dağıtım teslimat ve iade gibi tüm lojistik faaliyetleri kapsar.

³⁷Donald J. Bowersox vd., *Supply Chain Logistics Management*, McGraw Hill, USA, 2002, s.164

³⁸Douglas Long, *“International Logistics: Global Supply Chain Management”*, Cluwer Academic Publishers, USA, 2003, s.18

³⁹James C. Johnson vd. *Contemporary Logistics*, 7.Edition, Prentice-Hall, Inc., USA, 1999, s.9

FİZİKSEL DAĞITIM	İMALAT DESTEĞİ	TEDARİK
<p>Müşteri Hizmet düzeyi sağlama süreci ve Fiziksel dağıtımın gerektirdiği faaliyetler:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sipariş kabul etme, -Sipariş işleme, -Stokların yerleştirilmesi, -Depolama ve depodaki mal hareketleri, -Dağıtım kanalı içinde işletme ve işletme içinde taşıma. <p>İçerdiği Sorumluluklar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fiyatlama, -Teşvik desteği, -Müşteri Hizmetleri, -Teslim, -İade edilen malların yerleştirilmesi, -Mamul yaşam seyrini sürdürme gibi alanlarda pazarlama planlaması ve koordinasyonunu sağlama. <p>Fiziksel Dağıtımın temel amacı: Düşük toplam maliyet düzeyinde istenilen müşteri hizmet düzeyini stratejik olarak sağlayıp, gelir yaratmasına katkıda bulunmak.</p>	<p>İmalat faaliyetlerini planlama, programlama ve destekleme süreci, İmalat desteğinin gerektirdiği faaliyetler:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ana üretim programını planlama, -Depo içi mal hareketlerini destekleme, -İmalat süreci içinde taşıma, -Parçaların evrekere ayrılması sürecindeki çalışmaları uygulamaya koyma. <p>İçerdiği sorumluluklar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -İmalat yerlerindeki stokların depolanması, -Fiziksel Dağıtım ve İmalat arasında oluşan ertelemeler ve coğrafi koordinasyon için yüksek esnekliği sağlama. 	<p>Dışarıdaki arz kaynaklarından malzeme ve ürün elde etme süreci Tedarik işlevlerinin gerektirdiği faaliyetler:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Kalite güvenliği, -Depolama ve depo içi yerleştirme, -Gözetim ve kabul, -İşletme içine taşıma, -Sipariş yerleştirme -Görüşmeler, -Arz kaynağı bulma, -İhtiyaçları planlama. <p>İçerdiği Sorumluluklar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Arz kaynağının sınırlarını belirleme, bir araya toplamayı sürekli kılama, -Yeni arz kaynakları için yol gösterici araştırmalar yapma, -Arz kaynakları ile koordinasyonu sağlama, <p>Tedarik işlevinin temel amacı: -En düşük toplam maliyetle uygun satın almayı sağlayarak imalatı ya da tekrar satış örgütlerini destekleme.</p>

Şekil- 4: Lojistiğin 3 Temel Süreci

Tüm bu süreçler değerlendirildiğinde lojistik yönetiminin sitemli ve operasyonel amaçlı kullanılması aynı zamanda lojistik yönetiminin üç temel sürecinin başarılı uygulamaları şirketlere belirli faydalar sağlayacaktır.

Bu faydaları şu şekilde sıralanabilir;

- Stok akışı, kontrolü ve izleme işlemlerini sağlar,
- Stok maliyetlerini ve gereksiz diğer maliyetleri düşürür,
- Hem araç, hem de personel olarak kaynak yönetimini sağlar,
- Satış, satın alma, üretim ve nakliyat birimleri arasında bağlantı sağlar,
- Müşteriye daha hızlı servis hizmeti verir,
- Araç ve personelin güvenliklerini sağlar,

- İŖi disipline ederek kaynakları optimum kullanır,
- Nakliye ve ulaŖım masraflarını azaltır,
- İŖ gücünde verimliliği arttırır,
- Geriye dönük verilerin irdelenmesi ile ileriye dönük daha doğru kaynak planlaması yaptırır.

1.4 Lojistik Faaliyetler

Lojistik ürünün ilk çıkıŖ noktası olan üreticiden tüketiciye tedarik edilene kadar geçen süreçteki tüm faaliyetlerin bütünüdür. Bu faaliyetler ise;

- "Müşteri Hizmetleri,
- Talep Planlama,
- SipariŖ Yönetimi,
- Malzeme ve Envanter Yönetimi,
- Ambalajlama/Paketleme
- SatıŖ Sonrası Hizmetler,
- Satın Alma ve Tedarik,
- TaŖımacılık ve Dağıtım,
- Depolama,
- Elleçleme,
- Trafik yönetimidir".⁴⁰

Bu faaliyetlerin doğru ve etkin bir Ŗekilde iŖletmeciler tarafından yönetilmesi gerekmektedir. Bu sebeple iŖletme yöneticilerinin lojistik faaliyetlere ayrı baŖlıklar altında bakması yerine tek baŖlıkta ve kapsamlı lojistik anlayıŖıyla bakmaları ve bu doğrultuda değerlendirme yapmaları gerekir. ÇalıŖmamızın bu kısmında lojistik faaliyetleri inceleyerek lojistik faaliyetlerin bütünsel olarak önemine değineceğiz.

1.4.1 Müşteri Hizmetleri

Lojistik operasyonların temel parçalarından biri olan müşteri hizmetleri ürün, hizmet veya bilgi akıŖının satıŖı öncesi, satıŖı sırası ve satıŖ sonrası tüm hizmetleri içeren bir kavramdır. Bu kapsam doğrultusunda müşteri ile olan iliŖkilerin düzeyi ve kalitesi sektör pazarının payını ve karlılığını direk olarak etkiler. Müşteri hizmetlerinin müşteri ile olan iliŖkileri mevcut pazarın koŖullarına göre düzenlenir ve müşterilerin hizmet ile ilgili kararları iŖletmeler ve çalıŖanlar için doğrudan etkidir.

⁴⁰ Erdal ve Çancı, a.g.e., s. 18

Gourdin, müşteri hizmetleri stratejisinin temel bileşenleri olarak aşağıdakileri sıralamıştır:⁴¹

1. Bağımlılık
2. Zamanındalık
3. Uygunluk-elverişlilik
4. İletişim
5. Dürüstlük
6. Hizmet Kalitesi

Müşteri hizmet stratejilerine bakıldığında müşterilerin satın aldıkları ürünün satışı sırasında yada satış sonrasında yukarıdaki bileşenleri dikkate aldığı ve tekrarlayan operasyonlarda bu bileşenlere göre faaliyet gösterdiği işletmeciler açısından bilinmektedir.

1.4.2 Talep Planlama

Bir işletmenin talep planlaması yapabilmesi için öncelikli olarak en önemli kriter talep tahmini olarak karşımıza çıkmaktadır. Talep tahmini ürünün gelecekte yada belirli bir zaman içerisinde karşılaşılabilecek talep düzeyini belirtir. Ancak sonuç olarak bir tahmindir. Bu tahminler işletmelerin gelecek faaliyetleri açısından kritik olduğundan üretim operasyonları planlamasında ilk hedef noktadır. Çünkü üretimi yapılması planlanan bir ürünün ne kadar talep alacağı öngörülmeden bir planlama yapılamaz. Bu tahminler yapılırken ürünün ham maddesi, yedek parçası, makine-otomasyon, insan gücü ve finansal yatırım ihtiyaçları ele alınır. Bunların belirlenmesinde talep tahminleri yol gösterici olacaktır.⁴²

İşletmelerin hangi ürünün üretimine yapacağı ve bu ürüne gelecek olan tüketim taleplerinin ne olacağı, bu talebin hangi dönemlerde hangi zaman aralığında artacağı talep tahminleriyle yorumlanır.⁴³Etkili bir talep tahmini oluşturabilmek için dört temel aşama gereklidir. Bu aşamalardan ilki bililerin toplanmasıdır. Sonrasında ise tahmin yapılacak dönem belirlenmelidir. Üçüncü aşama olarak ise talep tahminini belirlerken kullanılması planlanan yöntem yada yöntemlerin ve hata oranlarının belirlenmesidir. Son aşama ise yapılan tahminin geçerliliğinin incelenmesidir.⁴⁴

⁴¹Kent N. Gourdin, *Global Logistics Management*, Blackwell Publishing, Oxford, 2002, s.59

⁴²Bülent Kobu, *Üretim Yönetimi*, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayını, İstanbul, 1998, s.4

⁴³Mehmet Tanyaş ve Murat Baskak, *Üretim Planlama ve Kontrol*, İrfan Yayıncılık, İstanbul, 2006, s.72

⁴⁴ Tanyaş ve Baskak, a.g.e., s.79

1.4.3 Sipariş Yönetimi

Lojistik faaliyetlerin başarılı olmasında ki en temel nokta, mevcut müşteri siparişlerinin doğru zamanda doğru yerde ve onları hoşnut edecek şekilde ulaştırılmasıdır. Bu bağlamda siparişlerin hatasız yönetimi ve organizasyonunu sağlanması işletmeler açısından büyük önem taşımaktadır.⁴⁵

İşletmelerin yapacağı lojistik yönetimi kapsamında doğru ve etkili sipariş yönetimi doğru bilgi koordinasyonu ve etkili iletişimle beraber müşterilerin memnuniyetlerinin doğrudan etkileyecektir. İşletmelerin ve organizasyonların başarılı olmasındaki en büyük etmen sipariş yönetimini doğru ve etkin bir şekilde kullanmalarıdır. Sipariş yönetimi sürecinin başarısında belirli koşullar öne çıkmaktadır. Bu koşulları sıralayacak olursak:⁴⁶

- Siparişin alınması,
- Siparişin girilmesi,
- Doğruluğunun test edilmesi,
- Kredi durumuna bakılması,
- Stokta mevcut olup olmadığına bakılması,
- Alınan siparişin hazırlanması,
- Onaylanması,
- Modifiye edilmesi,
- Askıya alınması,
- Fiyatının ve promosyon durumunun gözden geçirilmesi,
- Yükleme noktasının belirlenmesi,
- Dokümanların hazırlanması,
- Yüklemenin gerçekleştirilmesi,
- Siparişin durumu hakkında bilgi alınması,
- Sevkiyatın gerçekleşmesi,
- Hizmet seviyesinin ölçülmesi,
- Hizmetin kalitesinin ölçülmesi,
- Sürekli gelişimin sağlanması,
- İadelerin alınmasıdır.

⁴⁵Emine Koban ve Hilal Yıldırım Keser, *Dış Ticarete Lojistik*, Ekin Kitabevi, Bursa, 2007, .s.92

⁴⁶ Coyle vd., a.g.e., s.5

1.4.4 Malzeme ve Envanter Yönetimi

Malzeme ve envanter yönetimi; bir ürünün üretilmesi için gerekli olan malzeme ve hammadde alınmasından stoklanmasında ve bu stokların düzenlenerek kontrol edilmesi süreçlerine doğrudan etki eden bir kavramdır. Lojistik sektöründe faaliyet gösteren ve Türkiye' de bu alanda en büyük organizasyonlardan biri olarak görülen LODER' in tanımına göre ise malzeme yönetimi ; "bir şirket içindeki tüm malzemelerin kodlama, ihtiyaç planlama, stok kontrolü, taşıma, depolama vb. faaliyetlerini içeren yönetim" olarak değerlendirmiştir. Bu yönetim türünün lojistik faaliyetlerin her alanında önemli etmenlerden olduğunu belirtmiştir.

Bir işletmede malzeme yönetiminin doğru ve planlı bir şekilde yönetilip organize edilmesinde işletme yöneticileri etkin bir rol oynar. Bu işletmelerin yöneticileri etkili bir satın alma, iyi bir taşıma ve güvenilir bir depolama ağı oluşturarak bu yapının aynı zamanda dinamik bir sistemde çalışabilmesini gerçekleştirmelidir. Yukarıda bahsettiğimiz bu dinamik sistem aynı zamanda işletmeye alınması gereken ürünlerin pazar araştırma faaliyetlerini de kordine eder.

Malzeme yönetiminin en önemli aşamalarından birisi stok yönetimidir. Stok yönetimi bir işletmenin üretim içerisinde ki malzemelerinin, hammaddelerinin, yarı mamullerinin işletmede stoklarının bulunması anlamına gelmektedir. Bu stoklar gerek üretimde gerekse tüketici ihtiyaçlarına hemen cevap verebilmek adına uygun şartlara sahip depolarda bekletilir.⁴⁷

Stok kontrolü stok yönetiminde önem arz eden noktalardan biridir. İşletmelerin bu süreçten bekledikleri hedef, malzemelerin; doğru zamanda, doğru yerde, doğru miktarda ve istenilen kalitede olmasını sağlamaktır. Tüm bu doğrular için hangi ürünün ne kadar süre ile nerede stoklanacağı hususunda karar almak oldukça önemlidir. Bu kararlar aşağıda belirtilen bu maddeler doğrultusunda ele alınmaktadır.⁴⁸

- Üretim planlarındaki gereksinimin yeterli düzeyde karşılanması
- İşletme sermayesinin stoklamaya olanak tanınması
- Sipariş zamanları ve tedarik süreleri
- Büyük partilerle yapılacak alımların avantajları
- Uygun ve yeterli depolama olanakları
- Tedarik ve stoklama masrafları

⁴⁷ Bamyacı, a.g.e., s.18

⁴⁸ Tanyaş ve Baskak, a.g.e., s.205

1.4.5 Ambalajlama/Paketleme

Lojistik sektöründe hizmet veren günümüz işletmelerinin ambalajlama faaliyeti bir diğer adıyla paketlenme olarak benimsenmiştir. Bu şekilde uygulanması da devam etmektedir. Paketlemenin pazarlama ve lojistikte olmak üzere iki temel fonksiyonu vardır. Pazarlama fonksiyonu açısından paketlenme kavramı incelendiğinde ürünün teşvik edilmesi ve reklamında kullanılan bir uygulama olarak karşımıza çıkar. Bu uygulamada ürünün şekli, ağırlığı, rengi ile birlikte müşteriyi taleplerini arttıracak ve müşteriyi etkileyecek bilgilerde içerir. Lojistik fonksiyonu açısından paketlenme kavramı incelendiğinde ise paketlenme iki hizmet sunar. Bunlardan ilki ürünün nakliyesi ve depolanması esnasında oluşabilecek dış etkenlerden korunması diğeri ise ürünün depolanma ve taşınma sürecinde oluşabilecek işçilik ve malzeme maliyetlerinin azaltmasıdır.⁴⁹

Lojistik faaliyetlerde üç farklı şekilde ambalajlama yapılabilir. Bunları sıralayacak olursak;⁵⁰

- Birincil ambalaj; Ürünü doğrudan içine alan ilk, asıl, iç ambalajdır. Tüketici ambalajı veya iç ambalaj da denilir. Örneğin, dökme olarak satılan ürünler
- İkincil ambalaj; Birincil ambalajı koruyan ve ürün kullanılacağı zaman atılan materyaldir.
- Yükleme ya da nakliye ambalajı: Depolama, taşınma ve ürünün tanınması için kullanılan materyaldir. Örneğin, karton koliler.

1.4.6 Satış Sonrası Hizmetler

Lojistik faaliyetleri tamamlayan hizmetlerden biride satış sonrası hizmetlerdir. İşletmenin sorumluluğu ürünü yalnızca satmakla bitmemekle beraber, ürünün müşteriye teslimiyle de bitmemektedir. İşletmeler satış sonrası hizmetlerinde bir pazarlama faaliyeti olarak müşterilere yedek parça desteği sağlamalıdır. Bu durumda arıza gösteren ya da gereken talebi karşılamayan ürünlerin yenileriyle değiştirilmelerini gerektirmektedir. Endüstriyel ürünlerin bulunduğu pazarlarda malzeme, yedek parça ve destek hizmetlerinin sağlanması işletmeler açısından çok önemlidir.⁵¹

⁴⁹James R. Stock, "**Reverse Logistics In The Supply Chain**", Global Purchasing&Supply Chain Strategies Briefing, USA, 2001, s.19

⁵⁰ Ömer Baybars Tek ve Engin Özgül, **Modern Pazarlama İlkeleri**, Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2008, s.557

⁵¹ Stock, a.g.e., s.17

1.4.7 Satın alma ve Tedarik

Lojistik faaliyetlerde en çok karıştırılan iki terim olan satın alma ve tedarik terimleri aslında birbirlerinden farklı kavramlardır. Satın alma daha çok talep edilen ürünlerin tedarikçilerini ve performanslarını belirleyen süreç olarak bilinir. Tedarik ise çok daha kapsamlı bir faaliyet alanine sahiptir.⁵²

Bu iki birbirinden farklı kavramı tanımlayacak olursak;

1. Satın alma; Satıcıdan, istenen kaliteye sahip, uygun fiyatta ve miktarda, uygun teslimat ve ödeme planlaması ile ürün yada hizmetin alıcının mülkiyetine geçmesidir.

2. Tedarik; İhtiyaç duyulan alet, hammadde, cihaz, makine, malzeme, parça-yedek parça, ürün-yarı ürün ve hizmetlerin uygun işletmelerden sağlanması amacıyla gerekli olan organizasyon, stok kontrol, sipariş, nakliye ve teslim alma gibi faaliyetlerin tümüdür.

1.4.8 Tersine Lojistik

İşletmelerin lojistik faaliyetler içerisinde neredeyse hiç karşılaşmak istemedikleri bir durum olan tersine lojistik gerek çevreci görüşlerin baskısı gerek ürünlerin bakım ve onarımı ile ürünlerin geri kazanımı durumunu ifade eder. Tersine lojistik tanımlamasında akademisyen, bilim adamları ve sektörün öncü kuruluşlarının ortak bir görüşü olmamasıyla birlikte Lojistik Derneği tersine lojistiği; “tedarikçi/tedarikçilerden alınan malların müşteri/müşterilere yapılan teslimat sonrası hasar, iade, red, ambalaj malzemelerinin geri kazanımı, kullanım süresi dolma, modası geçme, elden çıkarma, onarım gibi nedenlerle malların ve/veya ambalaj malzemelerinin müşterilerden üretim ve çıkış noktalarına geri götürülmesi olarak” tanımlamıştır.

İşletmelerin çok fazla karşılaşmak istemedikleri bir faaliyet olmasına rağmen tersine lojistik kavramı tüketicilerin memnuniyetleri bakımından önemli bir süreçtir. Ters bir lojistik organizasyonunu ifade eden bu faaliyet tüketicinin satın almış olduğu ürünün bakımı onarımı yada değişimi gibi durumlarla tekrardan tüketiciye tamir edilmiş, onarılmış yada değiştirilmiş bir şekilde tüketiciye tekrar teslim edilmesini tanımlamaktadır. Aynı zamanda tersine lojistik kavramı yalnızca ürünlerin bakım, onarım yada değişimi gibi durumlarla kalmayarak tüketici pazarında bulunan ve dönemlerini sona erdirmiş işe yaramayan ürünlerin doğaya verilen zararı minimum indirilebilmesi adına geri dönüşümü yapılması, parçalara

⁵². Stock, a.g.e., s.20

ayrılması ve tekrardan işlenerek üretim ağına sokulması gibi faaliyetleride barındırır.⁵³

İşletmeler üretimden artan parçaları ve faaliyet dönemini sonlandırmış ürünleri tekrar aktif hale getirebilmek için düzenlemeler yaparlar. Günümüzde bir çok işletme tersine lojistiğin önemini yeni kavramaya başlamışlardır.

1.4.9 Taşımacılık ve Dağıtım

Lojistik faaliyetler içinde taşımacılık ve dağıtım en önemli faaliyetlerden biridir.Çünkü bir ürün, hizmet yada bilgi akışının tüketici veya alıcıya ulaştırılması için taşıma ve dağıtım işlemi gerçekleştirilmelidir.Taşımacılık genellikle, sevkiyat,nakliye,taşıma ve ulaştırma gibi kavramlarla belirtilir. Lojistik faaliyetler içerisinde taşımacılık; ürünlerin üretiminin gerçekleştiği konumdan tüketici,alıcı yada ihtiyaç duyulan konuma kadar olan fiziksel harekettir.⁵⁴

İşletmelerin lojistik maliyetleri incelendiğinde, taşımacılık ve dağıtım faaliyeti şirket harcamalarında çok önemli bir yer işgal etmektedir. Taşımacılık ve dağıtım faaliyet maliyeti toplam lojistik maliyetinin üçte biri ile üçte ikisi arasında olduğu belirlenmiş olup bu maliyetlerin çok yüksek olması sebebiyle işletmelerde lojistik departmanından sorumlu yöneticiler taşımacılık ve dağıtım konularını çok iyi bilmelidirler.⁵⁵

Taşımacılık ve dağıtım sürecinin maliyeti iki nokta arasında ki ürün aktarımı için ödenen bedel ve teslim ile ilgili harcamalar olarak anlaşılmaktadır. Yukarıda da belirttiğimiz gibi taşımacılık ve dağıtım maliyeti lojistik sürecinin üçte biri ile üçte ikisini oluşturması sebebiyle bu süreç çok dikkatle hesaplanmalıdır. Her zaman ucuz maliyet ile sağlanabilecek olan taşıma ve dağıtım işlemi her koşulda doğru bir tercih olmayabilir. Böyle durumlarda işletmeler taşımacılık ve dağıtım maliyetini düşürmeyi hedeflerken hiç öngörülemeyen farklı maliyetlere karşı savunmasız kalabilirler.⁵⁶

Lojistik faaliyetlerde taşımacılık ve dağıtım sürecinin hızıda önemli etmenlerden biridir. Taşımacılık ve dağıtımda hız maliyet ilişkisi iki farklı tanımlama ile karşımıza çıkmaktadır.Lojistik hizmet veren işletmeler tüketici yada alıcıya ürünlerini ne kadar hızlı bir taşıma modu ile teslim edebilirse ona göre ödeme talebide yüksek olacaktır. Bir başka açıdan ise ne kadar kısa süre içerisinde teslim

⁵³ Erdal ve Çancı, a.g.e., s.48

⁵⁴ Bamyacı, a.g.e., s.28

⁵⁵ Ballou, a.g.e., s.8

⁵⁶ Lambert vd., a.g.e., s.20

ederlerse ürün yada hizmet tüketiciye o kadar kısa sürede ulaşmış olacağından müşteri memnuniyeti de sağlanmış olacaktır.⁵⁷

1.4.10 Depolama

Depolama; " hammadde, yarı mamul ve tam mamullerin bekletildiği ve bulundurulduğu yerlerdir ". Buradaki asıl hedeflenen, bir tarafta üretim için gerekli olan tüm veri ve girdilerin üretim noktalarına, diğer açıdan ise yüksek orandaki taleplere ve siparişlere göre ürünlerin pazara yönelik hareketinde hazırlıklı olmaktır.

İşletmelerin lojistik faaliyetlerinde sipariş yönetimi, paketleme, envanter yönetimi ve taşımacılık-dağıtım gibi süreçlerin etkin ve başarılı bir şekilde kullanılabilmesinin odak noktası depolama sürecidir.

İşletmelerin değişik nedenlerden dolayı depolama hizmetlerine yöneldikleri görülmüştür. Bunlar ise şunlardır;⁵⁸

- Ulaştırmanın ekonomisini oluşturmak,
- Üretimde ekonomi oluşturmak,
- Perakende alımlarda ve ileri tarihli teslimatlarda avantaj sağlamak,
- Tedarikteki kaynakların sürekliliğini sağlamak,
- Müşteri hizmetlerine yardımcı olmak,
- Sürekli değişen ve gelişen pazar koşullarına çabuk adapte olmak,
- Tüketici ile aradaki yer ve zaman problemini yok etmek,
- Tedarikçi ve müşterilerin üretim politikalarını desteklemek,
- Müşterilere tek bir ürün yerine çeşitli ürünler sunarak alternatif oluşturabilmek,
- Geri dönüşüme imkân oluşturabilmek.

Uluslararası ticaret sisteminde depo, dış ticaret faaliyetlerinden ithalat, ihracat ve gümrüklenme gibi süreçler esnasında ürünlerin dış etkenlerden korunduğu, stoklandığı ve sevkiyata hazır hale getirildiği alanları ifade eder. Bu depolar ise antrepo olarak adlandırılırlar. Antrepoları depolardan ayıran fark ise, antrepolar devlet kontrolü altında bulunan gümrüklü sahalar olmasıdır.⁵⁹

Yukarıda da belirttiğimiz gibi bir çok lojistik faaliyetin kullanılabilmesinin de odak noktası depolama işlemidir. Depolama işlemi aynı zamanda diğer bir çok faaliyetin

⁵⁷ Bamyacı, a.g.e., s.29

⁵⁸ Lambert vd., a.g.e., s.21

⁵⁹ Erdal ve Çancı, a.g.e., s.92

tamamlayıcısı durumundadır. Taşımacılık ve dağıtım yapılan ürünler-yarı ürünler çoğunlukla depolardan araçlara aktarılır. Bu durumda depoların yada depolama işlemlerinin faaliyette olacağı noktalar konumu açısından taşıma ve dağıtım işleminin hız-zaman performansını direkt olarak etkilemektedir.⁶⁰

Depoların üretici konumunda ki işletmelere faydalı olabilmesi için deponun; toptancılık noktalarına, üretim yapılacak bölgeye, gümrük noktalarına ve birçok taşımacılık ağlarına uzaklığı dikkate alınmalıdır. Depolamada doğru depo yeri seçimi en önemli konular arasında yer almaktadır.⁶¹

Depolama işlemleri kordine edilirken depo yeri bölgesinin iklim, fiziksel, kimyasal ve biyolojik riskler gibi öngörülemeyen durumlarda, lojistiğin üretim aşaması öncesinde, üretimde ve üretim sonrasındaki işleyişlerinin her birinde ayrı ayrı olmak üzere kritik öneme sahiptir.

Bu nedenle depolar kurulurken ve depolama yapılırken iklim, fiziksel, kimyasal ve biyolojik risklerde göz önünde tutulur.

1.4.11 Elleçleme

Elleçleme en basit tanımlama ile kısa mesafeli ürünlerin taşınmasını ifade etmektedir. Detaylandırarak olursak; hammaddenin depolara aktarılması, istiflenmesi, taşımacılık ve dağıtım işlemlerini yapacak olan araçlara yüklenmesi faaliyetlerinin tamamını kapsar.

Elleçleme işlemleri esnasında ürünlerde değer kaybı oluşabileceğinden dolayı gereksiz aşamalardan kaçınmalı ve bu işlemleri doğru ekipmanlar, doğru personeller ve profesyonel yöneticiler ile yapılmalıdır.

Ticaret bakanlığına göre ilgili yasada yapılan elleçleme tanımı ise; "gümrük muhafaza ekipleri kontrolünde eşyanın aslı değiştirmeden istiflenmesi, yerinin değiştirilmesi, tamiri, havalandırılması, karıştırılması bu ve benzeri işlemlerdir". Diğer tüm lojistik faaliyetlerde olduğu gibi elleçleme faaliyetinde de zaman ve fiyat durumu oldukça önem arz etmektedir.

Elleçleme işlemleri sırasında uygulanması gereken maddeler aşağıda belirtilmiştir.⁶²

- Taşıma sırasında oldukça az fakat uzun süreli taşıma yapılmalıdır.
- Tek seferde olabildiğince büyük mallar taşınmalı.

⁶⁰ Necdet Timur, a.g.e., s.50

⁶¹ Bamyacı, a.g.e., s.35

⁶² Kobu, a.g.e., s.211

- Büyük miktarda malların naklinde mekanizasyon gereklidir. Güvenlik ve maliyet faktörleri üst seviyede olmalı.
- Taşımayı yapacak ekipmanların ağırlığı, yük ağırlığına oranla hafif olmalıdır.
- Taşıma sırasındaki zayıt minimum olmalıdır.
- Taşıma yapan kişilerin ve malzemenin güvenliği sağlanmalıdır.
- Taşıma ekipmanları ergonomik olmalı.
- Taşınan üründeki miktar arttıkça birim maliyeti taşımada düşmeli.

Elleçlenen ürünlerin en kısa sürede ilgili yere transfer işlemleri gerçekleştirilmeli ve müşterilerin de memnuniyeti düşünülerek en uygun yöntemler uygulanmalıdır. Bunun doğru uygulanması sonucunda hasar ve fire oranları azalacak hem müşteri memnuniyeti sağlanacak hemde maliyet faktörü azaltılmış olacaktır. Bütün bu sebeplerden dolayı elleçleme lojistik sektörü için önemli bir faaliyettir.

1.4.12 Trafik Yönetimi

Trafik yönetimi işletmelerin lojistik faaliyet süreçlerinden en önemli yapı taşlarından biri olmasıyla beraber, ürünlerin ilk kaynaktan son tüketim noktasına kadar olan hareketi ve aynı zamanda iadelerin toplanması gibi etmenlerin içinde bulunduğu önemli bir lojistik faaliyet olarak belirtilebilir. Lojistik faaliyetlerin prosedürlere uygun bir şekilde yürütülmesi esnasında bölgesel, ulusal ve uluslararası taşımacılık kuralları ile hukuki düzenlemelere uyulması gerekmektedir.⁶³

1.5 Lojistikte Yer Alan Taşıma Türleri

Lojistik faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde bir çok kullanılan taşımacılık çeşitleri bulunmaktadır. Temel taşımacılık türleri olarak anılan taşımacılık türünde tek bir taşımacılık yöntemi kullanılırken, bazı operasyonel durumlarda diğer taşımacılık türü olarak adlandırılmış olan birden çok taşımacılık yönteminide içerebilmektedir.

⁶³ Stock, a.g.e., s.20

1.5.1 Temel Taşımacılık Türleri

Lojistikte yer alan faaliyetlerden biri olan taşıma ve dağıtım işlemi altı çeşitten oluşmaktadır. Bunlar,

- Karayolu Taşımacılığı
- Denizyolu Taşımacılığı
- Demiryolu Taşımacılığı
- Havayolu Taşımacılığı
- Boru Hattı Taşımacılığı
- Elektronik Taşıma' dır.

1.5.1.1 Karayolu Taşımacılığı

İnsanoğlunun varoluşundan beri en çok tercih edilen ve en yaygın olarak kullanılan taşımacılık türü olarak karayolu taşımacılığı karşımıza çıkmaktadır. Ülkemiz de bulunduğu jeopolitik konum çerçevesinde karayolu taşımacılığına çok yatkın bir yapıya ve konuma sahiptir. Aynı zamanda tarihsel lojistik gelişimine baktığımızda İpek Yolu ve Baharat Yolu'nun kullanılmaları geçmişten bugüne dek karayolu taşımacılığının aslında her zaman hayatımızda olduğunun kanıtıdır.

Her lojistik faaliyetin olduğu gibi karayolu taşımacılık faaliyetinin de avantajları, dezaavantajları bulunmaktadır. Bunlar aşağıda sıralanmıştır.

Avantajları:

- Düşük maliyet,
- Taşımada kolaylık,
- Esnek hareket imkânı sağlaması,
- Alternatif seferlerin bulunması,
- Ürünün farklı taşıma şartlarına uygun seçimlerin yapılmasına olanak sağlaması

Dezavantajları:

- Parsiyel malların yoğun olduğu durumlardaki olası gecikmeler,
- Karayolu Ulaştırma Mevzuatına uygun olmayan malların taşınmaması,
- Hava koşullarının sert olduğu durumlarda taşımanın zorlaşması,
- Altyapı yetersizlikleri bulunan bölgelerdeki noktalara sefer olmaması ya da olan seferlerdeki aksamalar
- Çok detaylı yasal düzenlemeler

Uluslararası Karayolu Taşıma Birliği (IRU), Uluslararası Taşıma Organizatörleri Dernekleri Federasyonu (FIATA) gibi kuruluşlar uluslararası taşımacılıkta karayolu taşımacılığı ile ilgili belirli standartlaştırma politikalarının uygulanmasını istemektedirler.

Tarihsel süreçte ilk taşıma türü olan karayolu taşımacılığı bir çok dezavantajlarına rağmen ve ülkelerde karayollarının fazlaca bulunması hız alternatif güzergah gibi etmenlerden dolayı en yaygın olarak tercih edilen taşıma türüdür.

1.5.1.2 Denizyolu Taşımacılığı

Denizyolu taşımacılığının tarihide karayolu taşımacılığı kadar geçmişe dayanır. Tarihte ilk kez milattan önceki dönemlerde Mısırlıların oluşturdukları sallar ve botlar ile gerçekleştirildiği bilinmektedir. Ülkemizin jeopolitik konumu incelendiğinde büyük bir Anadolu yarım adasına sahip olması ve doğal olarak üç yanının denizlerle çevrili olması aynı zamanda topraklarımızda birçok iç su olarak nitelendirilebilecek nehir, ırmak, göl gibi suyollarına sahip olduğu göz önüne alındığında denizyolu su yolu gibi taşımacılık türlerinde oldukça avantajlı bir konumda bulunmaktadır.

Dünya’da denizyolu taşımacılığı iki farklı şekilde yapılmaktadır. Bunlardan biri kabotaj taşımacılığı iken diğeri ise uluslararası taşımacılık olarak adlandırılmaktadır. Kabotaj taşımacılığında uluslararası ticaret ihmal edilerek ülkelerin kendi içerisinde ki taşımacılığı yer almaktadır. Uluslararası taşımacılıkta ise, uluslararası ticaret kurallarına uygun olacak şekilde ticari bir bakış açısı ile yapılan taşımacılık türüdür.

Denizyolu taşımacılığı ile sağlanan hizmet iki ana kavram üzerine ayrılır. Bunlardan birine Layner taşımacılık adı verilirken, diğeri ise Tramp taşımacılık adı verilir. Layner taşımacılıkta hizmetlerin devamlılığı esasına dayandırıldığından yük olmadığı durumlarda da gemiler boş dahi olsa sefere çıkmaktadırlar Fakat Tramp taşımacılık ise tamamen geminin dolması durumunda yani geminin optimum şekilde kullanılması amaçlı olduğundan sürekli sefer gerçekleştirilmeyip yalnızca gemi dolduğunda sefere çıkan denizyolu taşımacılık çeşitlerindedir.

Her taşımacılık türünün olduğu gibi denizyolu taşımacılığının da avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Özellikle düşük maliyetli olması, güvenilir olması ve birçok tonajlı malın aynı anda taşınabiliyor olması gibi etmenler değerlendirildiğinde bu etmenler denizyolu taşımacılığına değer ve avantaj katmaktadır. Fakat diğer

taşıma türleri ile kıyaslandığında yavaş olması gibi etmenler de denizyolu taşımacılığı için dezavantaj oluşturmaktadır.

Dünya’da ve Avrupa’da denizyolu taşımacılığına verilen önem dikkatle incelendiğinde, ülkemizin büyük bir anadolu yarım adasına sahip olması ve üç tarafı denizlerle çevrili olması ve iç suyollarına sahip olması gibi etmenlerden diğer ülkeler kadar fayda sağlayamadığı ortaya çıkacaktır. Denizyolu taşımacılığı kullanılarak yapılan ticari faaliyetlerde, dünya denizyolu taşımacılığı ticaretine hakim olan limanların ilk on listesi oluşturulduğunda bu limanların sırasıyla, Singapur, Hong Kong, Kaohsiung (Tayvan), Rotterdam, Busan (Güney Kore), LongBeach, Hamburg, Los Angeles, Antwerp ve Shanghai limanları olduğu görülmektedir.

1.5.1.3 Demiryolu Taşımacılığı

Dünya’ da demiryolu taşımacılığı incelendiğinde ilk lokomotifi 1804 yılında ortaya çıkaran kişi Richard Trevithick olarak görülmektedir. Gelişen teknoloji ile beraber farklı alternatifler içeren lokomotif ve trenler ile birlikte demiryollarıda yapılmaya başlanmıştır.⁶⁴

1800lü yılların ortasına gelindiğinde ise yeni yeni gelişen demiryolları ve lokomotifler Osmanlı İmparatorluğu’na 1856 yılında gelmiştir. Türkiye ise, demiryolu tarihini Anadolu topraklarına ilk geldiği tarih olan 1856 yılını baz almaktadır. Türkiye’nin ilk demiryolunun İzmir-Aydın arası olduğu da bilinmektedir. Ülkemizde demiryolu çalışmaları hızla devam etmekte olup istenilen eşik seviyesine halen gelinememiştir.

Her taşıma türünün avantajı ve dezavantajı olduğu gibi demiryolu taşımacılığında da diğer taşıma türlerine kıyasla avantaj ve dezavantajları mevcuttur.

Bu taşımacılık türünde maliyetlerinin de düşük olması sebebiyle genellikle daha düşük değere sahip olan, zaman ve teslimat sorunu olmayan ürünlerin taşınması tercih edilir. Düşük maliyet çevreye verdiği zararın diğer taşıma türlerine göre az olması ve alternatif bir taşımacılık türü olması avantajı sayılabildiği gibi yine denizyolu taşımacılığında da bulunan yavaş olması ve ülkedeki demiryolu bağlantısının her bölgede bulunmaması bu taşımacılık türünün dezavantajları olarak görülmektedir.

⁶⁴Cristina Capineri and Filippo Randelli, “Freight transportation flows: New trade regions and trade routes”, *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, EJTIR, 7, No.2, Italy 2007, 93-112, s.100

1.5.1.4 Havayolu Taşımacılığı

Özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında hız kazanan, yolcu ve yük taşınması hususunda en önemli taşıma yöntemlerinden biri olarak karşımıza çıkan havayolu taşımacılığı günümüzde en çok kullanılan taşımacılık türleri arasında yerini almıştır. Son yıllarda özellikle yolcu taşımacılığı hususunda büyük önem kazanan bu taşımacılık türü eski adıyla Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı şimdiki adıyla Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın yürütmüş olduğu "Bölgesel Havacılık Projesi" yle yolcu taşımacılığına katkısı oldukça fazladır. Bu proje ile beraber belirli vergi indirimlerine gidilmiş ve bu indirimler sonucu oluşan maliyet düşüklüğu yolcu artışına sebebiyet vermiştir.

Ayrıca en hızlı ve araştırmalara göre en güvenli ulaşım olarak görülen havayolu taşımacılığı sosyo-ekonomik ilişkilerin güçlenmesine hız kazandırması gibi oldukça etmen avantajlara sahiptir. Ancak en maliyetli taşımacılık türü olarak karşımıza çıkması da en önemli dezavantajlarından65.

1.5.1.5 Boru Hattı Taşımacılığı

Yatırım maliyeti en yüksek sayılabilecek olan boru hattı taşımacılığı taşımacılık türü olarak bilinenlerin aksine, genelde sıvı gaz petrol gibi ürünlerin taşınmasında tercih edilen bir taşımacılık türüdür. Güvenilir olması uzun mesafelere sıvı ya da gazların taşınmasını sağlayabilmesi bu taşımacılık türü için avantaja dönüşürken, yatırım maliyetinin yüksek olması en önemli dezavantajı olarak görölmektedir. Ayrıca bulunduğu ülkelerin jeopolitik konumu itibariyle değerli olabileceği düşünülürse ülkelerin siyasi ilişkilerine önemli değerler katabilmektedir.

1.5.1.6 Elektronik Taşıma

Taşımacılık türlerin arasında en yeni çeşit olarak belirtilen taşımacılık çeşitidir. Evrakların bir yerden başka bir yere aktarılmasında taşınmasında kullanılır. Global pazarlama işlemlerini de kolaylaştıran ve büyük kitleler tarafından yapılmasını sağlayan ve aynı zamanda e-ticaret olarak bilinen elektronik ticaret firmalarını ortaya çıkararak Alibaba, Amazon gibi büyük ölçekli firmalara dönüşmesinde elektronik taşımacılığın rolü göz ardı edilemeyecek kadar büyüktür.

⁶⁵Ali Emre Sarılđan, "Türkiye'de Bölgesel Havayolu Taşımacılığının Geliştirilmesi İçin Yapılması Gerekenler", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 11, Sayı 1, 2011, 69-88, s.77

1.5.2 Diğer Taşımacılık Türleri

Lojistikte yer alan temel taşımacılık faaliyetlerinin karmalaştırılmış hali olarak görülebilecek diğer faaliyetlerde vardır. Bunlar ise kombine taşımacılık ve intermodal taşımacılıktır.

1.5.2.1 Kombine Taşımacılık

Kombine taşımacılık, taşıma işlemi gerçekleştirilirken karayolu kullanımının en az olacak şekilde kullanılmasıyla tüm taşıma türlerinden fayda sağlanmasını amaçlayan bir taşımacılık türüdür. Yani, karayolun taşımacılığına alternatif olacak şekilde ürün veya hizmetin demir ve deniz yolu gibi alternatif taşıma modlarıyla taşınma işleminin gerçekleşmesidir. Kombine Taşımacılık, taşıma işleminin çıkış noktasından varış noktasına kadar temel taşımacılık faaliyetlerinden en az iki taşıma modu ile taşınması işlemidir.

Maliyeti düşük olan iki taşıma modlarından denizyolu ve demiryolunun birbirine entegre edilmesi ile ortaya çıkan bir taşıma türüdür.

. Kombine Taşımacılık işleminde taşınması gerçekleştirilen ürün çıkış noktasından varış noktasına kadar temel taşımacılık faaliyetlerinden en az iki taşıma modu ile taşınmalıdır. Farklı taşıma modları ile çalışılacak olmasına rağmen tek bir taşıma bütünlüğü planlanır. Temel taşıma modları bu faaliyetlerde birbirlerine kombine edilirler.

Konteyner yada dorsele yüklenen ürünler ilgili karayolu taşımacılığı aracıyla fabrikadan çıkış yaptıktan sonra hangi taşıma modu araçlarına aktarılacaksa o taşımacılık merkezine bir diğer deyişle aktarma merkezine indirilir Taşınan ürün gerekli elleçleme ve gümrükleme işlemlerine tabii tutulduktan sonra ikinci taşıma moduna bağlı olan araca yükleme işlemi gerçekleştirilir ve daha sonrasında diğer bir taşıma modu ile de ilgili liman yada aktarma merkezine ulaşılır.

Bu aşamalar esnasında karayolunda toplanan ürün konsolidasyon işlemi dediğimiz bir işleme tabii olur. Bu işleme belirli şartlar altında sınıflandırma da diyebiliriz. Yukarıda da belirtildiği gibi konsolidasyonu yada sınıflandırılması bitirilen ürünler sefer saati ve tarihini beklemekte olan ikinci taşıma modu ile ikinci limana ulaştırılır. Mevcut nokta da ürünler tekrar karayolu taşımacılığı yapan araca aktarılarak belirlenen hedefe doğru yola çıkar. Böylelikle door to door yada kapıdan kapıya teslim şeklide kombine edilmiş taşımacılık vasıtası ile gerçekleştirilir.

1.5.2.2 Intermodal Taşımacılık

Bazı kaynaklarda kombine taşımacılık ile karıştırsada kombine taşımacılık ve intermodal taşımacılık arasında belirli farklar vardır. İntermodal taşımacılıkta ürün içinde bulunduğu yerden çıkarılmaz buy ere örnek olarak konteyner ve dorseler verilebilir. Yani sevki gerçekleştirilecek ürün konteynerlere yüklendikten sonra kara, hava, deniz, demir yolu araçlarının da kullanarak son alıcıya ulaştırılacaktır. Konteynerden başka kullanılan bir intermodal taşımacılık aracı da dorselerdir. Dorselere yüklenen ürünler RO-RO olarak adlandırılan gemiler ile limanlar arasında taşınabilmekte operasyonel durumlardada gemilerden indirilerek RO-LA adı verilen tırların ve dorselerin taşınabilmesi için özel üretilmiş olan vagonlarla demiryolunda da taşınabilmektedir.

UTIKAD'ın 2019 yılı Lojistik Sektör Raporuna göre İhracatta denizyolu ile taşınan yüklerin değer bazında oranı 2009 yılından itibaren artmaktadır ve 2009 yılında %47,05 olan pay, 2019 yılının üçüncü çeyreği sonunda %62,42 olmuştur. Denizyolu ihracatının artış gösteren payının tam tersi bir seyir karayolu ile taşınan ihracat yüklerinde gözlemlenmekte olup 2009 yılında toplam ihracat taşımalarında karayolunun %42,30 olan payı azalma eğilimi sonucunda 2018 yılında %28, 2019 yılının üçüncü çeyreği sonunda ise %28,59'dur. İncelenen dönemde havayolunun ihracat taşımaları içerisindeki payına yönelik herhangi bir eğilim tespit etmek mümkün olmamakla birlikte payı, 2011 yılında en düşük oran olan %6,42, ertesi yıl 2012'de en yüksek oran olan %14,40 arası değişim göstermektedir. Demiryolunun ihracat taşımalarında da yine en düşük payı aldığı ve incelenen dönem içerisinde en yüksek pay olan %0,93 gerçekleşen 2011 yılı dahil tüm yıllar içerisinde ihracattaki payının %1'den az olduğu görülmektedir.

Tablo- 1 : Türkiye’de taşıma modlarının yıllara göre yüzdesel payları⁶⁶

Yıl	İthalat ve İhracatta Taşıma Modlarının Yıllara Göre Yüzdesel Payları (Değer Bazında)							
	Karayolu		Havayolu		Denizyolu		Demiryolu	
	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat
2009	2775	4230	9,57	9,74	61,25	47,05	1,43	0,91
2010	2675	4088	9,54	6,84	62,16	51,41	1,55	0,88
2011	2197	3760	10,62	6,42	65,85	55,05	1,57	0,93
2012	2026	3335	12,23	14,40	66,31	51,57	1,21	0,67
2013	18,69	35,66	15,21	8,61	65,28	55,10	0,83	0,64
2014	18,23	35,29	12,07	9,01	69,11	55,11	0,59	0,59
2015	19,09	32,70	11,11	12,10	69,14	54,64	0,65	0,56
2016	19,16	31,62	12,83	12,54	67,22	55,39	0,80	0,45
2017	18,01	29,59	16,33	10,98	65,10	58,99	0,56	0,44
2018	17,88	28,00	14,40	8,25	67,09	63,31	0,62	0,44
2019 (3. Çeyrek)	19,01	28,59	15,33	8,41	64,87	62,42	0,80	0,58

⁶⁶2019 Lojistik Sektör Raporu, Utikad Yayınları, İstanbul, 2020, s.23

İKİNCİ BÖLÜM

LOJİSTİK KÖY VE KAPSAMI

Bu bölümde lojistik köy kavramı tanımlanarak tarihsel gelişimine değinilmiş daha sonrasında önemi, unsurları, özellikleri açıklanmış ve son olarakta dünya üzerindeki başarılı örneklerinden kesitler sunularak lojistik köy olabilmek için gerekli kriterler üzerinde durularak Türkiye’de ki lojistik köylerden kısaca bahsedilmiştir.

2.1 Lojistik Köy Kavramı

Lojistik ile ilgili gerçekleştirilebilecek olan tüm lojistik faaliyetlerin etkin bir şekilde uygulanması için özel olarak kurulmuş merkezlere “lojistik köyler” denmektedir.

Lojistik köy ile ilgili bir çok farklı tanımlama yapılmıştır. Bu tanımlamaların bir kısmını bu konu da bilimsel araştırma yapan akademisyenler ile bu alanda sektörel çalışmaları bulunan profesyoneller ve danışmanlar tarafından yapılmıştır. Bu sebepler çerçevesinde lojistik köyler için standartlaşmış bir tanımlama bulunmamaktadır. Fakat yapılan tüm tanımlamalarda ortak özelliklerin öne çıkarıldığı görülmektedir.

Lojistik köy tanımlamalarına ilk olarak ECMT’nin (European Conference of Ministers of Transport) yaptığı tanımlama ile başlayacak olursak. Bu tanımlamada lojistik köyler, üzerlerinde taşıma faaliyet birimlerinin bulunduğu ve taşıma modları arası değişimin uygulandığı, belirli bölgelerde bulunan özel olarak tasarlanmış alanlardır. Bu alanlar lojistik hizmet sektörü alanında faaliyette bulunan ve ekonomik olarak bağımsız olan işletmelerin faaliyet gösterdikleri ve konuşlandıkları yerlerdir.⁶⁷

Europlatform olarak bilinen Avrupa Lojistik Köyler Platformu, lojistik köyleri tanımlarken; ulusal ve uluslararası boyutta çalışmaları bulunan çok nitelikli şirketlerin lojistik, fiziksel dağıtım ve ulaştırma hizmetlerinin faaliyetlerini sergileyebildikleri özel alanlardır.

TCDD tarafından yapılan tanımlamada ise lojistik köyler 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 gibi faaliyetleri gerçekleştirme imkânları olan ve taşıma

⁶⁷Peter W. Cardebring and Cristiane Warnecke, **Combi-terminal and intermodal freight centre development: an assessment**, Swedish Transport and Communications Research Board, Stockholm, 1995, s.7

modları arasında düşük maliyetli, hızlı, güvenli, aktarma alan ve donanımlarına sahip bölgelerdir diyerek lojistik köylere kapsamlı bir açıklama getirmişlerdir.⁶⁸

Yapılan lojistik köy tanımlamalarından farklı olarak, deniz ve havalimanlarının oluşturduğu bir lojistik köy grubu daha bulunmaktadır. ESCAP bölgesi lojistik köyleri bu tanımlanan gruba giren lojistik köylerdendir. Bu lojistik köy grupları denizyolu ve havalimanı taşımacılığının keşişim noktası olmasıyla birlikte çok nitelikli lojistik hizmetlerinde faaliyette bulunduğu birer merkez konumundadır.⁶⁹

Lojistik köylere yapılan bu tanımlamaların yanı sıra bazı ülkeler farklı bölgesel kavramlarda geliştirmişlerdir. Lojistik köyler farklı ülke ve bölgelerde şu şekilde ifade edilmektedir:

- Platesforme Logistique, Centres Logistiques de FRET, Plate Forme Multimodale (Fransa),
- Interporto (İtalya),
- Centro Integrado de Mercancias, Zona Actividades Logistica (İspanya),
- Güterverkehrszentrum (Almanya),
- Terminal Multimodal (Portekiz),
- Transport Center (Danimarka),
- Freight Village (İngiltere, Çin, Singapur, Japonya),
- Kombiterminal (Macaristan),
- Inland port, Disitribution centers, Global Freight Villages (ABD),
- Dry port (Kuzey Avrupa ülkeleri),
- Rail Service Centre (RSC) ve Tradeports (Hollanda).

Listeden de görüleceği üzere lojistik köyle bölgeden bölgeye, ülkelerden ülkelere farklı farklı adlandırılmışlardır. Zaman zaman aynı ülkelerde dahi farklı adlandırılmalarda gözükmiştir. Bazı Avrupa ülkelerinde lojistik köy tanımlaması yerine yerine; “intermodal hub”, “logistic platform”, “logistic node” gibi kavramlar kullanılırken diğer Avrupa ülkelerinde ise aynı kavram, “Gares routières de marchandises”, “logistics park”, “platform freight terminal”, “centro integrado de mercancias”, “intermodal terminal”, “transport center” ve “centres logistiques de fret” tanımlamalarıyla kullanılmaktadır.⁷⁰

⁶⁸TCDD, Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları, <http://www.tcdd.gov.tr/content/33>, (Erişim tarihi:03.01.2020).

⁶⁹İsmail Bilge Çetin, “**Deniz Ticaretinin Geliştirilmesinde Ulaştırma Ağları İçin İlgili Analizleri: Türkiye-Almanya-Çin Uygulaması**”, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Entitüsü, İzmir, 2007, s.95 (Yayınlanmış Doktora Tezi)

⁷⁰Europlatforms, https://www.europlatforms.eu/?page_id=150, (Erişim tarihi: 14.1.2020)

Buraya kadar yapılmış olan tanımlamalardan da anlaşılacağı üzere lojistik köyün bir çok tanımı bulunmasına karşın bun tanımlamalardan hiçbiri gele bir kabul görememiştir. Bu kabul görememesinin sebebi ise lojistik köyleri tanımlayıp açıklayacak genel tanımlamanın yapılacak olması lojistik faaliyetler açısından ve sektörde uygulama yapan işletmeler açısından sorun yaratacağı endişesinden kaynaklıdır. Bu sebeple tek tip bir lojistik köy tanımlaması yerine farklı tipte lojistik köy tanımlamaları yapılması daha doğru bulunarak benimsenmiştir.

Türkiye’de ise lojistik köy tanımlamasını ifade edebilmek adına kullanılan tanımlamalardan bazıları; yük köyü, lojistik merkez ve lojistik üs kavramlarıdır. Ancak bu kavramlar temelde aynı işlevi görüyormuş gibi farkedilsede aslında farklı kavramlardır. Lojistik köy kavramı, lojistik ile ilgili tüm operasyonların işleyişi ve birden çok taşıma modlarının merkezi olma özelliği göstermesinden dolayı bu çalışmada “lojistik köy” kavramı tercih edilmiştir.

2.2 Lojistik Köy Kavramının Tarihsel Gelişimi

Lojistik köy kavramı tarihte ilk kez ABD’nin endüstriyel gelişimi ile ortaya çıkmıştır. Lojistik köy kavramı uzak doğu ülkelerinden Japonya’da ise şehiriçi trafik için ve aynı zamanda, çevresel enerji ile iş gücü finansmanlarını azaltabilmek adına bir fikir olarak gelişmiştir. Avrupa’da lojistik köy kavramı ise ilk olarak Fransa’da görülmüştür. Fransa’da özellikle Paris bölgesel alanı olarakta adlandırılan Garanor ve Sogoris (Rungis)’te lojistik köy hayata geçirilmiştir. Bu uygulamada aynı Japonya’da ki gibi tamamen kentsel politikalar üzerine düşünülerek temelde trafik sıkışıklığını, çevresel enerji ve iş gücü finansmanlarını en aza indirmek gibi hedefle gelişerek ortaya çıkmıştır.

1960’lı yılların sonlarına gelindiğinde lojistik köyler İtalya ve Almanya gibi ülkelerde ortaya çıkmaya ve 1970’lerin başlarında da iyice görünmeye başlamıştır. Taşımacılık türlerinin zaman içerisinde gelişmesi sonucunda demiryolu-karayolu bağlantılarının ile çok yönlü taşımacılığı da kapsayan ve faaliyet gösteren bir oluşuma dönüşmüştür. 1980’li ve 90’lı yıllarda ise lojistik köyler dünyada faaliyetlerini ve oluşumlarını büyük bir hızla arttırarak Avrupa’nın önemli ülkelerinden Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda, Belçika ve İngiltere’de gelişmeler ortaya koymuştur. Sonuç itibarıyla ABD’de ortaya çıkan bu kavram Avrupa’da özümsemiş ve hızla yaygınlaşır hale gelmiştir.⁷¹

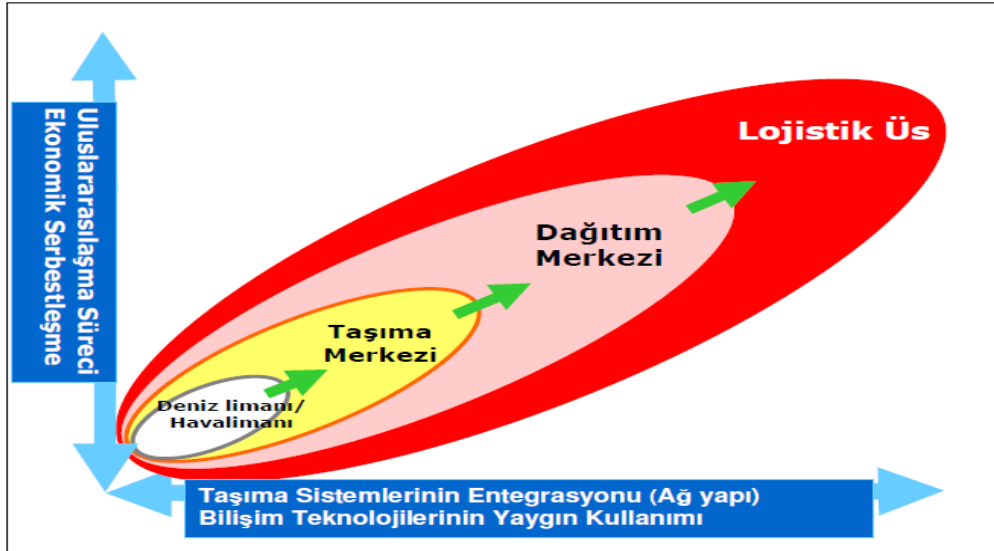
Lojistik köy kavramı daha derinlemesine incelendiğinde karşımıza ABD’nin New Jersey şehri çıkmaktadır. Bu şehirde ilk lojistik köy faaliyetlerine başlanmıştır.

⁷¹ Bamyacı, a.g.e., s.73

New Jersey seçilmesinin sebebi ise şehrin içindeki mevcut trafik yoğunluğunun ticarete olumsuz etkilerde bulunması olarak belirtilmiştir. Biraz daha derinden incelendiğinde ilk olarak ABD'nin New Jersey şehrinde ortaya çıkmıştır. Bu bölgenin seçilmesindeki amacı ise şehir içindeki trafiğin fazlalığının ticareti olumsuz etkilemesi olduğu görülmüştür. Fakat Avrupa'da oluşturulan lojistik köyler ABD'den farklı olarak daha çok şehir için estetiği ve çevre koşullarının iyileştirilmesi için ortaya çıktıklarını görmekteyiz. Bu farklılıklardan dolayı Avrupa'da ki lojistik köyler ile ABD'de ki lojistik köyler arasında yapılanma ve amaç farklılıkları olduğunu belirtebiliriz.

Lojistik köy kavramı ABD'de inland port olarak adlandırılmaktadır. Inland Port kavramı tüm taşımacılık türlerinin bir arada yapılabildiği çok fonksiyonlu merkezler olarak yapılmıştır. ABD'de lojistik köylere örnek olarak Huntsville Uluslararası Havaalanı, Jetplex Endüstri Parkı verilebilir. ABD'de halen her eyalete birer lojistik köy kurma projeleri tüm hızıyla devam etmektedir.⁷²

Lojistik köyler ilk olarak oluşturulmasında ki kullanım gereksinimi deniz ve havayolu taşımacılık faaliyetleriydi. Fakat uluslararası ticarete rekabetlerin hızla artışı ile birlikte deniz ve havayolu taşımacılığının birbirine kombinlenmesi ilk zamanlarda bu alanları taşıma sonra ki zamanlarda ise dağıtım alanlarına çevirmiştir. Anlatılan bu süreç şekil 5 te belirtilmiştir.



Şekil- 5 : Lojistik Köy Gelişim Modeli⁷³

Şekilde de görüldüğü üzere lojistik bir alanın lojistik köy yapısı oluşturabilmesi için en temel öncelik deniz limanı ile bir bağlantısının olabilmesidir. Çünkü deniz yolu

⁷² Aydın ve Öğüt, a.g.e., s.1439-1448

⁷³ Murat Erdal, *Küresel Lojistik*, Utikad Yayınları, İstanbul, 2005, s.8

taşımacılığı ile yapılmış olan bir lojistik faaliyet maliyet ve zaman kuramından diğer taşımacılık türlerine göre çok daha avatanaja sahip olmasıdır. Burada ki hususta öncelikle limanların lojistik köyler olarak kullanılmasının nedenlerinde söz edilmiştir. Bunlar şu şekilde ifade edilir ;⁷⁴

- İthalat-İhracat şartları sunması,
- Transit ticaretlerin yapılabilmesi,
- Yüksek ölçüde yükleme-boşaltma koşulları sağlayabilmesi,
- Demir ve Kara yoluna entegrasyonunun yapılabilmesi,
- Depolama imkânlarının olabilmesi,
- Hızlı ve düşük maliyetli olması,
- Her tip gemiye imkân sağlaması.

Dünyamızın küreselleşmesi ile hızlı taşımacılık ihtiyacının her geçen gün daha da fazla artması sonucunda havalimanlarındaki lojistik köylerin önemi de bir kez daha anlaşılmıştır. Bu ihtiyaçların gelişmesinden kaynaklı lojistik köyler deniz limanları dışında ilk olarak havalimanlarında konumlandırılmıştır. Kargo uçak sayılarının fazlaşması, kapasitelerinin artırılması, hava alanları sayısının hızla yükselmesi ve alt yapı hizmetlerinde ki yüksek kalite ile diğer ulaşım ağları ile kurulan özellikler aracılığıyla havalimanları birer lojistik köy haline gelmiştir.⁷⁵

Dünya'daki lojistik köyler yada lojistik üsler bu şekilde gelişimini sağlarken maalesef ülkemiz bu hususta bir gelişme gösterememiş ve lojistik köy konusunda maalesef çağın gerisinde kalmıştır. Yukarıda belirtildiği üzere lojistik köy kavramı Türkiye'de ilk kez TCDD tarafından Dünya' da lojistik köylerin gelişimi böyle iken ülkemiz bu konuda oldukça geride ka yılında kullanılmıştır. Eski adıyla Ulaştırma Denizcilik ve Hbaerleşme Bakanlığı şimdi ki adıyla ise Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafında da ele alınan bu kavram TCDD yatırım programlarında alınmıştır. O yıllardan beri TCDD lojistik köy kurma çabalarında bulunmakta bu çabaları birçok üniversite ve sivil toplum kuruluşları tarafından da desteklenmektedir.

TCDD ilk etapta 12 adet lojistik köy noktası belirlemiştir. Bu noktaların belirlenmesinde bölgelerin ticari ve sektörel fonksiyonları göz önüne alınmıştır.

⁷⁴ Erdal, a.g.e., s7

⁷⁵“Economic and Social Commission For Asia And The Pacific”, **Commercial Development of Regional Ports as Logistics Centres**, United Nations Publication, ST/ESCAP/2194, New York, 2003, s.19

İlerleyen dönemlerde listeyi 25 lojistik köy projesine yükselten TCDD tarafından ilk etapta belirlenen 12 adet lojistik köy ise şunlardır;

- Samsun (Gelemen),
- Konya (Kayacık),
- İstanbul (Halkalı),
- İzmit (Köseköy),
- Denizli (Kaklık),
- Mersin (Yenice),
- Kayseri (Boğazköprü),
- Eskişehir (Hasanbey),
- Balıkesir (Gökköy),
- Erzurum (Palandöken),
- Bilecik (Bozöyük) ve
- Uşak lojistik köyleridir.

Bu ilk açıklanan listeye sonraki yıllarda ek olarak Kars, İzmir, Sivas, Bitlis, Karaman, Mardin, İstanbul, Zonguldak, Rize, Tekirdağ ve Habur sınır kapısı eklenmiştir.

Şuan TCDD tarafından 2 lojistik köyün inşaat çalışmaları halen devam ederken 6 lojistik köyün projesi ihale aşamasındadır ve 4 lojistik köyünde projelerin etüd çalışmaları gerçekleştirilmektedir.

2.3 Lojistik Köylerin Önemi

Ulusal bazda yada uluslararası ticarete faaliyet gösteren günümüz şirketlerinin rekabet politikaları bu şirketlerin kar marjını etkileyen en önemli etmenlerden biridir. Bu rekabet politikalarını doğru koşullara uygun olarak yönetebilen şirketler karlılığını her geçen gün arttırmaktadır. Bu nedenlerden dolayı şirketler ticaret hayatlarını sürdürebilmek adına rekabeti etkileyen faktörleri keşfetmişler ve ürün fiyatlarının yanı sıra maliyetleri üzerinde yapılabilecek çalışmalar ya da kısıtlamalar ile mevcut rekabet ortamında daha fazla ayakta kalabileceklerdir. Teknolojini her geçen gün daha da gelişmesi ve aynı zamanda küreselleşmenin de etkisi ile maliyetleri yönetme ve kontrol altında tutulması şirketlerin en önemli politikaları arasında yer almaktadır. Mevcut kaynakların tükenebilecek duruma gelmesi ve daha fazla paylaşılması nedeniyle üretimden tüketime tüm kaynakların optimize bir şekilde kullanılması rekabet gücünün de ciddi oranda artmasına neden olacaktır. Bu rekabet ortamında ki en önemli maliyeti oluşturan etmen ise ürünlerin son tüketiciye

ulaşmasına kadar geçen sürede oluşan lojistik maliyetlerdir. Bu maliyetlerin kontrol edilebilmesi adına sektörün ve sürecinde etkisiyle lojistik köyler ortaya çıkmıştır.⁷⁶

Bu köylerin oluşmasını etkileyen önemli etmenlerden biri de küresel çapta ticaret faaliyetlerinin artması ve lojistiğin şehir merkezlerinde oluşturmuş olduğu karmaşık düzendir. Ticaret hacminin artışı küresel bağlamda tüm sektörlerde olumlu etkiler gösterebilir, çevre kirliliği, şehir trafiği gibi olumsuz yönleride ortaya çıkararak insanların hayat kalitelerinde de düşüşe sebebiyet vermiştir. Tüm bu olumsuzlukların kontrol altına alınıp pozitif yönde evrimleşebilmesini sağlayabilmek adına intermodal taşımacılık kavramı gündeme gelmiş ve bu kavramla birlikte lojistik köylerin ortaya çıkışına zemin hazırlanmıştır. Bu kavramlar ışığında oluşturulabilecek lojistik köylerde şehre yakınlığı göz önüne alınırken şehir içi karmaşık trafik hareketini etkilememesi planlanmıştır. Bu durumda çevre kirliliği ve insan hayatının kalitesinin düşüşünü engellemiştir. Ortaya çıkan sonuçta ise lojistik köyler şehir merkezinde olmayacak fakat şehre yakın alanlarda konumlandırılacak olup intermodal taşımacılık faaliyeti ile birlikte tüm lojistik organizasyonların yani depolama, dağıtım gibi birçok hizmeti bünyesinde barındıran lojistik alanlar olarak irdelenmiştir.⁷⁷

Yukarıda da değindiğimiz gibi oluşturulabilecek lojistik köylerde belirli kriterler tabii olarak ortaya çıkmış ve bu kriterler aşağıda ki gibi sıralanmıştır.⁷⁸

Altyapı sistemlerinin oluşturulmasının dışından bölgesel planlamanın da oluşturulması,

- Kalitenin artırılması,
- Taşıma türlerinin bir arada kullanılması,
- Yüksek teknoloji ile bilgi akışının yapılması,
- Maliyeti düşürücü ve verimli taşımacılık sisteminin oluşturulması,
- Pazardaki rekabetin geliştirilmesi

Bütün bu kriterler ışığında lojistik köylerden oluşabilecek pozitif etmenler ise şöyle belirtilmiştir.

- İntermodal taşımacılığa teşvik etmesi ve çoklu taşımanın artması,
- Ürün trafik akışının optimizasyonun sağlanması,
- Yükleme boşaltma faaliyetlerinin iyileştirilmesi,
- Demiryolu taşımacılığının artması ile karayolu sirkülasyonunun azaltılması,

⁷⁶Muhammed Bezirci ve Abdullah Oktay Dündar, "Lojistik Köylerin İşletmelere Sağladığı Maliyet Avantajları", *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2011, 13(1), s.293

⁷⁷ Aydın ve Öğüt, a.g.e., s.1471-1481

⁷⁸Melek Erdil, "*Ekonomik Kalkınma Stratejisi Olarak Lojistik Köyler*", Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2010, s.56-57 (**Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi**)

- Lojistik köylerden yararlanan firmaların, istek ve ihtiyaçlara daha çabuk cevap vermesi,
- İşletme maliyetlerinin düşürülmesi,
- Bölgesel gelişime katkıda bulunması,
- Çevresel koşulların iyileştirilmesi,
- Tüm taşıma modlarının bir araya getirilmesi,
- Taşımacılık ve dağıtım faaliyetlerinde katma değer oluşturulmasına,
- Kontrolün kolaylaşmasına,
- Tedarik zinciri faaliyetlerin esnekleşmesine,
- Şirketlerin daha hızlı büyümesine ve kapasitelerini arttırmasına olanak sağlar.

Oluşan bu lojistik alanların yani lojistik köylerin pozitif etkileri aynı zamanda toplumsal faydalara da dönüşmüştür. Bunlar ise;

- Çevre dostu bir dağıtım sağlar,
- Yükün ulaşmasına gereken yere teslimini kolaylaştırır,
- Şirketler için çekici imkânlar sağladıklarından dolayı, kuruldukları bölgelerin gelişimine katkı sağlar, firmaları teşvik eder.
- Yüklerin demir yolu yönelmesini sağlayacağı için karayolunda ki trafik yükünden meydana gelen kazaları ve çevre kirliliğini azaltır.
- Bölgedeki araştırma faaliyetlerine katkıda bulunur ve istihdamın artmasını sağlar.
- Kuruldukları yerin düzenli ve tertipli olmasından dolayı, dağınık ve çarpıklaşmanın önüne geçer.

Sonuç olarak lojistik köylerin olduğu ya da ortaya çıktığı bölgede daha hızlı kalkınma ve lojistik köylerin mevcut bölgeye bünyesinde ki kuruluşlar sayesinde istihdam olanağı gibi olumlu etmenlerle fayda sağlayacağı görülmüştür. Aynı zamanda kurulmuş olduğu bölgede bulunan yükseköğretim ve meslek eğitim kurumlarının keza bunları üniversiteler, meslek liseleri gibi sıralayabiliriz, lojistik köyler ile planlı organizasyonları doğrultusunda mevcut eğitimlerinin kalitesinin sektörel bazda artacağı ve eğitim sayesinde nitelikli personeller yetiştirilip istihdama dönüşeceği öngörülmüştür. Lojistik köyler ile birlikte üreticiden tüketiciye kadar süren lojistik süreçler daha süratle sonlanılabilecek şehir trafiğini rahatlatarak ve bu sayede de çevresel kirliliğe neden olan olumsuzlukları ortadan kaldıracaktır.

2.4 Lojistik Köylerin Özellikleri

Lojistik köyler tüm taşımacılık faaliyetlerinin etkin planlı ve bir arada kullanılabilmesi amacıyla kurulmuştur. Bu sebeple lojistik köylerden doğru ve etkin bir şekilde faydalanabilmek adına mevcut gereksinimlerin karşılanabilmesi için iyi bir planlama ve yönetim organizasyon gerekmektedir.

Lojistik köylerin en önemli özelliklerinden biri tüm taşıma modlarını bir arada sunarak birden çok ulaştırma metodlarının kullanımını sağlayabiliyor olmasıdır. Çünkü taşımacılık faaliyetlerinin çeşitli olması ulusal ya da uluslararası ticari faaliyet gösteren şirketlerin ürünlerini pazarlara ulaştırabilmesinde ve tüketiciye hızlı bir şekilde teslim edilmesine olanak sağlayacaktır.⁷⁹

Lojistik köylerin etkin kullanımı için belirli ana hatlara sahip olması ve lojistik hizmetlerinin geliştirilmesi içinde belirli özelliklere sahip olması lojistik sektörü açısından kesin gereklidir. Bu özelliklerden bahsedecek olursak;⁸⁰

- Lojistik köylerin birçoğunun içerisinde intermodal ve multimodal taşımacılık sistemlerini barındırırlar. Lojistik köylerin aktarma merkezi görevi gördüğü durumlarda olduğundan dolayı birden çok taşıma türü lojistik köyler için gerekliliklerden biridir.
- Lojistik köyü oluşturan en önemli özelliklerden biride lojistik köylerde verilen sektörel hizmetlerin çeşitliliğidir. Bu köylerde, depolama, gümrükleme, yükleme boşaltma gibi hizmetlerin yanı sıra sosyal ve kültürel eğitim, yeme-içme hizmetleri, bankacılık gibi günlük yaşantıda etmen neredeyse tüm hizmetler verilebilmektedir. Tüm bu gereklilikleri bünyesinde barındırabilen lojistik köyler, bünyesinde faaliyet gösteren tüm kurum ve kuruluşlar için kolaylık sağlayarak önemli bir merkez haline gelebilecektir.
- Lojistik köylerde bulunması gereken bir başka özellik ise teknik hizmet sağlanabilme olanağıdır. Bu olanağın oluşturulabilmesi için gerekli altyapı ve teknik hizmetler sağlanmalıdır. Özellikle birde fazla taşıma modunun bulunması, merkezi dağıtım ve teknolojik dağıtım, gümrükleme işlemleri gibi birçok gereklilikler lojistik köylerin önemini arttırdığı gibi aynı zamanda bu yerlerden en etkili şekilde verim kazanılmasının da önünü açacaktır.

⁷⁹ Aydın ve Ögüt, a.g.e., s.1471-1481

⁸⁰UNECE, United Nations Economic Commission for Europe, http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/main/eati/docs/EN-REV_What_is_a_Freight_VillageFinalcorretto.pdf (Erişim tarihi:11.2.2020)

- Lojistik köylerin bir diğer özelliği ise fiziksel kullanımıdır. Lojistik köyleri oluşturmak ya da kurmak için seçilen alanların fiziksel özellikleri ve kullanım alanları büyük önem taşımaktadır. Lojistik köylerin minimum 250 hektarlık bir alana sahip olması, üretim ve tüketim merkezlerinin buldukları yerlerde ya da yakın bölgelerinde konumlandırılması, kara, hava, deniz ve demiryolu bağlantılarına doğrudan ulaşılabilir konumda olması lojistik köylerde bulunması gereken fiziksel özelliklerin temelini oluşturmaktadır.⁸¹
- Tüm ticari faaliyetlerin gerçekleştirildiği, kara, hava, deniz, demiryolu gibi bağlantılar ve taşıma modları ile lojistik faaliyetlerin sağlandığı aynı zamanda taşıma-aktarma-dağıtım merkezi olma özelliklerini barındırdığı bilinen lojistik köyler bu kadar iş kalemlerini kontrol ve organizasyonunu sağlayabilmesi için yönetim özelliğine de sahip olmalıdır. Lojistik köylerde gözlenen yönetim modelleri karşımıza kamu, özel, kamu-özel şekillerinde çıkmaktadır. Daha çok kullanılan model ise kamu-özel modelidir. Çünkü lojistik köyler geleceğe yönelik yatırımlar olduğundan ilk aşamalarda özel sektör işletmelerinin ilgisini fazla çekmemektedir. Bu nedenle kuruluş aşamalarında kamu kurumlarının maddi imkânlarından da yararlanabilmek adına kamu-özel hissedar ortaklığı genel olarak benimsenen yönetim biçimidir.

2.5 Lojistik Köylerin Faydaları

Lojistik köyler faydaları sadece lojistik sektöründe ki işletmelere değil aynı zaman küçük, büyük işletmelerle birlikte ulusal ya da uluslararası ticarete faaliyet gösteren, üretim yapan ve bulunduğu bölgede ki yerel yönetimlerde dâhil olmak üzere bölge insanınada oldukça fayda sağlar. Lojistik köylerin faydalarını sıralayacak olursak 3 ana başlıkta toplamamız gerekir.

Bölgesel Ekonomik Faydalar:

- Lojistik merkezler kuruldukları bölgede ekonomik gelişime katkı sağlayıp bölgenin gücünü arttırmaktadır.
- Farklı taşıma türleri bir araya getirilerek taşıma türleri arasında optimum dengenin sağlanmasına katkıda bulunurlar.
- Lojistik köylerin buldukları bölgede ki insanların bu merkezlerde kurulan tesislerden ve donanımlardan yararlanmasını sağlar.

⁸¹Mahmut Nevfel Elgün, "Ulusal ve Uluslararası Taşıma ve Ticarete Lojistik Köylerin Yapılanma Esasları ve Uygun Kuruluş Yeri Seçimi", *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı 2, 2011, s.210

- Bölgenin daha planlı ve düzenli olarak gelişmesine katkı sağlar.
- Kuruldukları bölgede işsizlik probleminin çözümüne katkıda bulunurlar.

İşletmelere Yönelik Faydalar:

- Verimli ve teknolojisi gelişmiş sistemler kullanmak işletmelerin rekabet gücünde artış ve lojistik faaliyetlerden kaynaklı maliyetlerde düşüş sağlamaktadır.
- Kombine taşımacılığının artmasına katkıda bulunmaktadır.
- Meydana gelen sistemli oluşum sayesinde lojistik faaliyetler daha hızlı ve daha etkili şekilde yapılmıştır.
- Buldukları yerlerde ki eğitim kurumlarıyla nitelikli iş gücü desteklenmiş olacaktır. Bu da üretim de kaliteye yansacaktır.

Çevresel Faydalar:

- Şehir içlerinde oluşan araç trafiğini azaltır.
- Gürültü ve çevre kirliliğini azaltır.
- Çevre dostu bir dağıtım sağlayarak, yüklerin teslimatını kolaylaştırır.
- Çevrenin daha estetik, temiz ve düzenli görünmesini sağlar.

2.6 Lojistik Köy Olabilmek İçin Gerekli Kriterler

Lojistik köylerin tanımlamasını yaptığımızda, önemini ve özelliklerini açıkladığımızda görülmüştür ki lojistik köylerin belirli kriterler doğrultusunda oluşturulması, kurulması ve faaliyete geçmesi gerekmektedir. Lojistik köy kriterleri olarak sıralayabileceğimiz kapsamlar ise öncelikle birden çok taşıma modunu içinde barındırabiliyor olması, bulunduğu ülke ya da bölgenin konum olarak ulaştırma hatları üzerinde yer alması, bir başka deyişle jeopolitik ve jeostratejik bir coğrafi konumda yer alması genel olarak kabul görmüş kriterler arasında yer almaktadır. Aynı şekilde Dünya ulaşım ağının merkezlerinde ya da yakınlarında olması bir başka deyişle deniz limanlarına, havalimanlarına sahip olması ya da bağlantı yollarına yakın olması önem arz eden diğer kriterlerdendir.

Lojistik köy kriterleri kapsamında yine birçok görüş ortaya çıkmış ve tespitler yapılmıştır. Bu yaklaşımlardan ve tespitlerden en çok Tongzon, Oum ve Park, Bookbinder ve Tan ile Kutsal'ın tespitleri dikkat çekmektedir. Bu tespitleri kısaca açıklarak genel olarak lojistik köylerin hangi kriterlere sahip olması gerektiğini açıklanmaya çalışılmıştır.

2.6.1 Tongzon'a Göre Lojistik Köy Kriterleri

Bir lojistik köyün etkin ve verimli bir şekilde faaliyet gösterebilmesi için nitelikli insan gücünün varlığına önem veren Tongzon'a göre aynı zamanda bu nitelikli insan gücünün evrensel dil olan ve ticaretin dilinde de oluşan İngilizceyi çok iyi seviyelerde bilmeleri gerektirdiğinden de belirtmiştir. Yine aynı şekilde globalleşen dünyanın gerekliliği olan açık gelişime fikir ve düşünce özgürlüğüne önem vermiştir. Bu nitelikli kişilerin ya da çalışanların aynı zamanda güncel teknik araç-gereç ile makine ve teçhizat kullanımında da aktif bir rol almaları gerektiğinden bahsetmiştir. Tüm bu kriterler eşliğinde verilebilecek olan hizmetlerin standartı doğal olarak kaliteleşmesi artacaktır.

Tongzona göre etkin ve verimli bir lojistik köy oluşabilmesi için politik istikrarda gereklidir. Tüm bu etmenler dikkate alındığında Tongzon HP, Micron, Mitsubishi, Panasonic, Siemens, Philips gibi üretim faaliyeti gösteren işletmelerin ve bunlarla birlikte Avnet, CWT, DHL, EGL, TNT ve UPS gibi bir çok farklı lojistik faaliyet sunan işletmelerin yöneticileri ile mülakatlar ve geniş bir literatür çalışması yaparak etkin ve verimli işleyebilecek bir lojistik köy için belirli kriterler ortaya koymuştur. Bu kriterler;

- Pazar potansiyeli ve satın alma gücü,
- Yurtiçi ekonomik ve siyasi ortam,
- Yabancı yatırımcı için teşvikler,
- Altyapı gelişimi,
- Hükümet politika ve düzenlemeleri,
- Teknolojik altyapı,
- Sosyal ve kültürel ortam,
- Destekleyici ve bağlı endüstriler,
- Tedarik ve Lojistik zinciri yönetimi stratejisi,
- Ticari uygulamalar ve operasyon sistemleri,
- Yönetim prosedürleri ve hizmetler,
- Toplam operasyon maliyetleri,
- Eğitimli işgücü,
- Mali piyasalarda istikrardır.”⁸²

⁸²Jose Tongzon, “Determinants of Competitiveness in Logistics Implications for the ASEAN Region”, *Maritime Economics & Logistics*, 2007, s. 67-83.

2.6.2 Oum ve Park'a Göre Lojistik Köy Kriterleri

Ulusal ve uluslararası ticari faaliyet gösteren işletmelerin dağıtım merkezi için ülke yada bölge tercihlerini inceleyen Oum ve Park bu tercihleri etkileyen fonksiyonlar üzerine çalışmışlardır. Globalleşen dünyamızda halen bir çok ülke lojistik odak olmak istemekle birlikte tüm bu ulusal ve uluslararası ticari faaliyet gösteren işletmeleri kendi topraklarına çekmeyi amaçlamaktadırlar. Bu çerçeveden bakıldığında Oum ve Park'ın lojistik köy temel kriterler aşağıdaki gibidir; “

- Pazar hacmi ve bölgenin ekonomik gelişim potansiyeli,
- Coğrafi konum, ulaştırma bağlantıları ve pazarlama erişim imkânı,
- Liman, havaalanı ve çok modlu ulaşım kolaylıkları,
- Politik istikrar,
- Yetenekli işgücü, iş kalitesi ve çalışma dünyasındaki barış ve huzur ortamı,
- Modern lojistik hizmet sağlayıcıların varlığı,
- Hükümetin ve resmi görevlerin ticari faaliyeti destekleyici tutumları,
- Emek ve diğer girdi maliyetleri,
- Bilişim, teknoloji ve elektronik ticaret altyapısı,
- Yatırıma yönelik vergi teşvikleri,
- Serbest ticari bölgelerin varlığı,
- Arazi bulunabilirliği ve maliyetleri,
- Konut, okul, yaşam kalitesi ve çevresel güzellikler,
- Rekabetçi malı hizmet sektörünün varlığı,
- Esnek göçmenlik prosedürleri,
- Yabancı işçilerden alınan kişisel gelir vergileridir.”⁸³

2.6.3 Bookbinder ve Tan'a Göre Lojistik Köy Kriterleri

1999 yılında Garelli tarafından yayınlanmış olan “Dünya Rekabet Gücü Endeksi” adlı çalışmada bulunan mevcut kriterleri esas kabul eden Bookbinder ve Tan, özetle yayındaki 6 temel kriteri ve aynı zamanda kriterleri oluşturan 20 alt başlığı referans olarak almışlardır. oluşmaktadır.

⁸³Tae Hoon Oum and Jong Hun Park, “Multinational Firms, Location Preference for Regional Distribution Centers: Focus on The Northeast Region”, *Transportation Research Part E*, Vol:40, 101-121.

Bu kriterlerden bahsedecek olursak; “

1. Temel Kriter; Altyapı

Alt Kriterleri; Dağıtım altyapısı, Altyapı bakım ve gelişimi, Denizyolu ulaştırması, Havayolu yük taşımacılığı.

2. Temel Kriter; Performans

Alt Kriterleri; Gümrük yönetimi, Süreç yönetimi, Müşteri tatmini.

3. Temel Kriter; Bilgi Sistemleri

Alt Kriterleri; Yeni bilgi teknolojileri, elektronik ticaret.

4. Temel Kriter; İnsan Kaynakları

Alt Kriterleri; İş hayatı düzenlemeleri, göçmen kanunları, nitelikli işgücü, işçi-sendika, hükümet ilişkileri, iş dünyasındaki anlaşmazlık ve sorunlar, çalışanların eğitimi, çalışanların motivasyonu.

5. Temel Kriter; Ticari Ortam

Alt Kriterleri; İhracat kredileri ve sigorta, döviz kuru politikası, Sermayenin maliyeti.

6. Temel Kriter; Politik Ortam

Alt Kriterleri; Politik istikrarsızlık riskleridir.”⁸⁴

2.6.4 Kutsal’a Göre Lojistik Köy Kriterleri

Yine Bookbinder ve Tan’ın 1999 da yayınlanan çalışmayı esas aldığı gibi Kutsal’ın üzerinde durduğu kriterlerde 2006 ve 2007 yıllarında yayınlanan, “Küresel Rekabet Gücü Raporlar” ından derlenerek literature geçmiştir. Bu kriterler ise şöyle sıralanmaktadır; “

- Coğrafi konum,
- Pazar hacmi,
- Hükümet politika ve düzenlemeleri,
- Hukuki istikrar,
- Güvenlik ve asayiş durumu,
- Makroekonomik istikrar,
- Ulaştırma altyapısının gelişmişliği,
- Limanların gelişmişliği,
- Elektrik enerjisi altyapısı,
- İletişim altyapısı,
- Nitelikli ve yetişmiş işgücü,

⁸⁴James H. Bookdinder and Chris S. Tan, “Comparison of Asian and European Logistics Systems”, *International Journal of Physical Distribution&Logistics Management*, Vol.33, No1, 2003, s.36-58

- İşçi-işveren ilişkilerinde işbirliği ve barış ortamı,
- Genel vergilendirme düzeyi,
- Ticari ve gümrük engellerinin durumu,
- Doğrudan yabancı yatırımın önündeki teşvikler,
- Finans piyasalarının gelişmişliği,
- Teknolojik altyapı,
- Bilgi-iletişim teknolojilerinin gelişmişliği,
- Modern lojistik hizmet sağlayıcılarının varlığı,
- Sosyo-kültürel ortam ve çevresel güzellikler,
- Ticari etiğin (iş ahlakının) gelişmişliğidir”⁸⁵

2.7 Lojistik Köy Çeşitleri

Lojistik köyler yukarıda belirttiğimiz kriterler doğrultusunda gerek alt yapı imkanlarının gerekse taşıma modlarının elverişliliği gibi etmenlerle bölgesel boyutlardan küresel boyutlara uşana büyük bir sektörel çekim merkezi olabilmektedirler. Bu doğrultuda lojistik köyler bünyesinde oluşturabileceği mali ve ticari işlem hacmi ve verdiği hizmetlerin kalitelendirilmesi kapsamında 4 ana hatta incelenebilir.⁸⁶

- Küresel Lojistik Köyler,
- Uluslararası Lojistik Köyler,
- Bölgesel Lojistik Köyler,
- Yerel Lojistik Köyler.

2.7.1 Küresel Lojistik Köyler

Küresel lojistik köyler, kuruluş amacı olarak kıtalar arası taşımacılık faaliyetlerinin gerçekleştirilmesidir. Mevcut buldukları bölgelerin önemli stratejik yerlerinde bulunması küresel lojistik köylerin önemli özelliklerindendir. Ekonomik, çevresel ve donanımsal olarak en üst düzey alt yapı hizmetleri ile konuşlandırılmış kapsamlı

⁸⁵Sakin Kutsal, “*Türkiye'nin Lojistik Bir Üs Olabilme Potansiyelinin Kümeleme Analizi İle İncelenmesi*”, Kara Harp Okulu Malzeme Tedarik ve Lojistiği Yönetimi Ana Bilim Dalı, Ankara, 2008, s. 220-230 (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi)

⁸⁶Gökhan Akandere, “*Lojistik Köylerin Etkin Yönetimi: Konya İline Yönelik Bir Model Önerisi*”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Konya, 2013, s.62-63 (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi)

lojistik köylerdir. Dünyada kıtalararası taşımacılıkta önemli bağlantı hatları vardır. Bunlara ise şu şekilde örnekler verilebilir;⁸⁷

- Singapur
- Hong Kong
- Marsilya
- Rotterdam
- Los Angeles
- Shanghai
- Memphis
- New York
- Londra
- Amsterdam
- Frankfurt

Bu köylerin en büyük avantajı konumlandıkları yer açısından diğer ülkelere yakınlıkları ile tüm taşıma türlerinden faydalanabiliyor olmalarıdır. Bu avantajları sayesinde üretim ve tüketim hatlarını bir araya toplayarak ve büyük bir ticari hacim oluşturabilir. Bu tip lojistik köyler sunacağı hizmetler ve faaliyetler ile konuşlandırıldığı bölgeye ve içinde bulunduğu coğrafyaya büyük kazançlar.⁸⁸

Küresel lojistik köylerin ana hatları harcinde birkaç alt unsurlarıda bulunmaktadır. Bunları maddelendirecek olursak ; “

- Ticaretin geliştiği ve ana ulaşım merkezlerinin olduğu bölgelerde yer alması,
- Kıtalararası bağlantıları aracılık yapması,
- Kombine taşımacılık faaliyetlerinde teknik ve teknolojik olarak son derece gelişmiş tesislerin bulunması,
- Üst düzey teknoloji ile donatılmış veri aktarım altyapısı ve merkezleri bulunması,
- Farklı seviyelerde, farklı kalitelerde taleplerde bulunan tüketiciler için farklı türde ve boyutta aktarma, depolama, ambalajlama ve elleçlemeye imkan tanıyacak güce sahip olması,
- Tüm hizmetlerin sağlanabileceği büyüklükte yeterli alanlara sahip olması.”⁸⁹

⁸⁷ Erdal ve Çancı, a.g.e., s.10

⁸⁸ Tanyaş, *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Sunumu*, a.g.e., s.24

⁸⁹ Akandere, a.g.e., s.62

2.7.2 Uluslararası Lojistik Köyler

Uluslararası ticari faaliyetlerin etkin ve verimli bir şekilde yapılabilmesi için bu tip lojistik köyler oldukça önem arz etmektedirler. Çünkü bu tip lojistik köyler gerek uluslararası ticari faaliyetlerde gerekse uluslararası taşımacılık faaliyetlerinde önemli aşamalardan olan gümrükleme, çoklu taşıma ya da teknik destek hizmetleri gibi uygulanabilen faaliyetleri de bünyelerinde bulundurlar. Bu lojistik köyler her tür ve boyularda lojistik faaliyetlerin uygulanabilmesine olanak sağlamaktadırlar. Bu köylere örnek verecek olursak ; “

- Cenova
- Le Havre
- Amsterdam
- Brüksel
- Dubai
- Bangkok
- Osaka
- Kuala.”⁹⁰

Bu köylerde ağırlıklı olarak denizyolu taşımacılığı kullanılmasına rağmen diğer taşıma modlarından olan kara, hava ve demiryolları ile de bağlantıları bulunmaktadır. Bu tip köylerin özelliklerini de şu şekilde sıralayabiliriz ;”

- Ana ulaştırma hatlarında bulunurlar.
- Birçok uluslararası ağ ile bağlantılıdır.
- Her tip ve özellikteki ürünlerin lojistik faaliyetlerin yapılmasında uygun şartlara sahiptirler.
- Çeşitli hizmetleri bünyelerinde barındırırlar.”⁹¹

2.7.3 Bölgesel Lojistik Köyler

Bölgesel lojistik köyler daha çok uluslararası taşımacılık faaliyetlerinde bağlantı yollarına yakın olup genellikle önemli limanlara yakın yerlerde

⁹⁰ Erdal ve Çancı, a.g.e., s. 12

⁹¹Paul Drewe and Ben Janssen, “What port for the Future? From Mainports to Ports as Nodes of Logistics Networks”, *European Regional Science Association 36th European Congress*, 26-30 August 1996 s.16

konuşlandırılarak aktarma, depolama ve diğer lojistik faaliyetlerin yapılmasını sağlayan yerlerdir. Bunlara ise ;”

- Limasol
- Gent
- Larnaka
- Beijing
- Shenzen
- New Delhi.” şeklinden örnekler verebiliriz. ⁹²

2.7.4 Yerel Lojistik Köyler

Yukarıda saymış olduğumuz tüm lojistik köyler ya da merkezler içerisinde en dar kapsama sahip olan lojistik köyler yerel lojistik köylerdir. Bunun sebebi ise yalnızca yerel yani ulusal manada ticari faaliyet gösterebilmeleridir. Bu köylerin en temel özellikleri konuşlandırılmış oldukları bölgede ticari faaliyetlere katkı sağlamaya çalışmalarıdır. Yerel lojistik köylerin en önemli avantajlarından biri ise ulusal bazda faaliyet göstermesinden dolayı bürokratik işlemlerin süratle sonuçlandırılabilmesidir. Bu sonuçlandırma doğrultusunda müşterilerin isteklerine de hızlıca cevap verilebilmiş olunur.⁹³

Bu tanımlama doğrultusunda yerel lojistik köylerin temel özelliklerinden bazıları ise ;”

- Yerel lojistik köyler elli kilometre ve çevresine hizmet edecek şekilde kurulurlar.
- Yer seçiminde etkili olan faktör lojistik faaliyetler için gerekli olan ürün ve sahadır.
- Ulaştırma faaliyetlerinin birleştiği alanlardır.” diye belirtilebilir. ⁹⁴

2.8 Dünyada Lojistik Köyler

Lojistik köylerin tarihsel gelişiminde de ele aldığımız gibi Dünya’da lojistik köy kavramı ABD’de karşımıza çıkmıştır. Bu kavramın ortaya çıkmasından kısa bir süre sonra uzak doğu ülkelerinden Japonya’da şehiriçi trafik karmaşıklığını en aza indirgeyebilmek adına önerilmiştir. Avrupa’da da ilk olarak Fransa’da Sogoris ve Garanor bölgelerinde görülmüş bu bölgeler daha sonraları oldukça cazibe merkezi haline gelince çok kısa süre içerisinde İtalya ve Almanyada bu tür faaliyetlere girişimde bulunmuşlardır. Tüm bu gelişmeler yaşanırken lojistik köy kavramı da

⁹² Tanyaş, *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Sunumu*, a.g.e., s.26

⁹³ Aydın ve Öğüt, a.g.e., s.147

⁹⁴ Drewe and Janssen, a.g.e., s. 16

evrimleşmiş ve artık taşımacılık faaliyetlerinin bir arada kullanılması yani çok modlu taşımacılık sistemine geçilmiştir. 60'lı ve 70'li yıllarda bu gelişmeler kaydedilirken 80'li yıllar ve sonrasında lojistik köyler artık tüm dünyaya yayılmış ve sayıları da her geçen gün artmıştır. Fakat o yıllarda lojistik köy kavramında büyük ivme yaşayan Fransa, İtalya, İspanya, Hollanda, İngiltere ve Belçika o dönemden en karlı çıkan ülkeler arasında yer almaktadır.⁹⁵

Küresel ticaretin gelişmesi, endüstrinin evrimleşmesi ve teknolojinin de çok hızlı seviyelerde gelişme göstermesinin de etkisiyle dünyanın birçok bölgesinde lojistik köyler bulunmakta ve her geçen gün sayıları da hızla artmaktadır. Özellikle Avrupa, Asya ve ABD'nin bu lojistik köy ve faaliyetleri alanında büyük ev kapsamlı arge çalışmaları yaptıkları görülmektedir. Avrupa'da mevcut lojistik köy sayısı 100'ün üzerindedir ve bu lojistik köylerde 4bin'den fazla lojistik faaliyetlerde bulunan işletmeler yararlanmaktadır. Son 25 sene incelendiğinden gelişmekte olan ülkelerinin gelişimlerinde lojistik köylerin etkin bir rol oynadığı da çok açık bir şekilde gözlemlenmektedir.

2.8.1 Amerika'da Lojistik Köyler

Lojistik köy kavramının tarihsel ilk ortaya çıkış noktası olarak ABD'nin New Jersey eyaleti bilinmektedir. Bu bölgede şehiriçi trafik karmaşasının fazla olması ve bu olumsuz koşulların ticari faaliyetleri olumsuz etkilediği gözlemlendiğinde ilk olarak bu bölge seçilmiştir. Burdan da anlaşıldığı gibi lojistik köylerin ilk çıkış amacı mevcut sanayi bölgelerini genişletmekle beraber bu bölgelerde bulunan şehiriçi trafik yükünü de azaltmak amaçlanmıştır. Bu durumda bize artık daha iyi bir yönetim organizasyonu yapıldığını göstermektedir. İlk olarak inland port olarak bilinen bu köylere inland port adının verilmesinin sebebi iç taşımacılık yani iç liman hedeflenmesi daha sonrasında ise kara, hava, deniz, demiryolu taşımacılıklarının bir arada yapılabilirdiği çok fonksiyonlu yerlere dönüşmüştür. Bu bölgenin seçilmesindeki amacı ise şehir içindeki trafiğin fazlalığının ticareti olumsuz etkilemesi olduğu görülmüştür.

ABD'de bulunan birkaç lojistik köyü inceleyecek olursak ;

⁹⁵ Aydın ve Öğüt, a.g.e., s.147



Resim- 1 : Rickenbacker Lojistik Köyü⁹⁶

Bunlardan biri Rickenbacker Lojistik Köyü'dür. Küresel lojistik köy olarak bilinen Rickenbacker Lojistik Köyü havayolu taşımacılık faaliyeti gösteren en büyük ve en gelişmiş lojistik köy olma ünvanını elinde bulundurmaktadır. Toplam 4000 hektarlık bir alan üzerine kurulu olan bu köyde 3000 hektarlık bir gelişme sahasına da sahiptir. Bu köyde ki ulaşım faaliyetleri ise 5 adet hava, kara ve demiryolu ile birlikte 3 ana dağıtım merkeziyle sağlanabilmektedir.

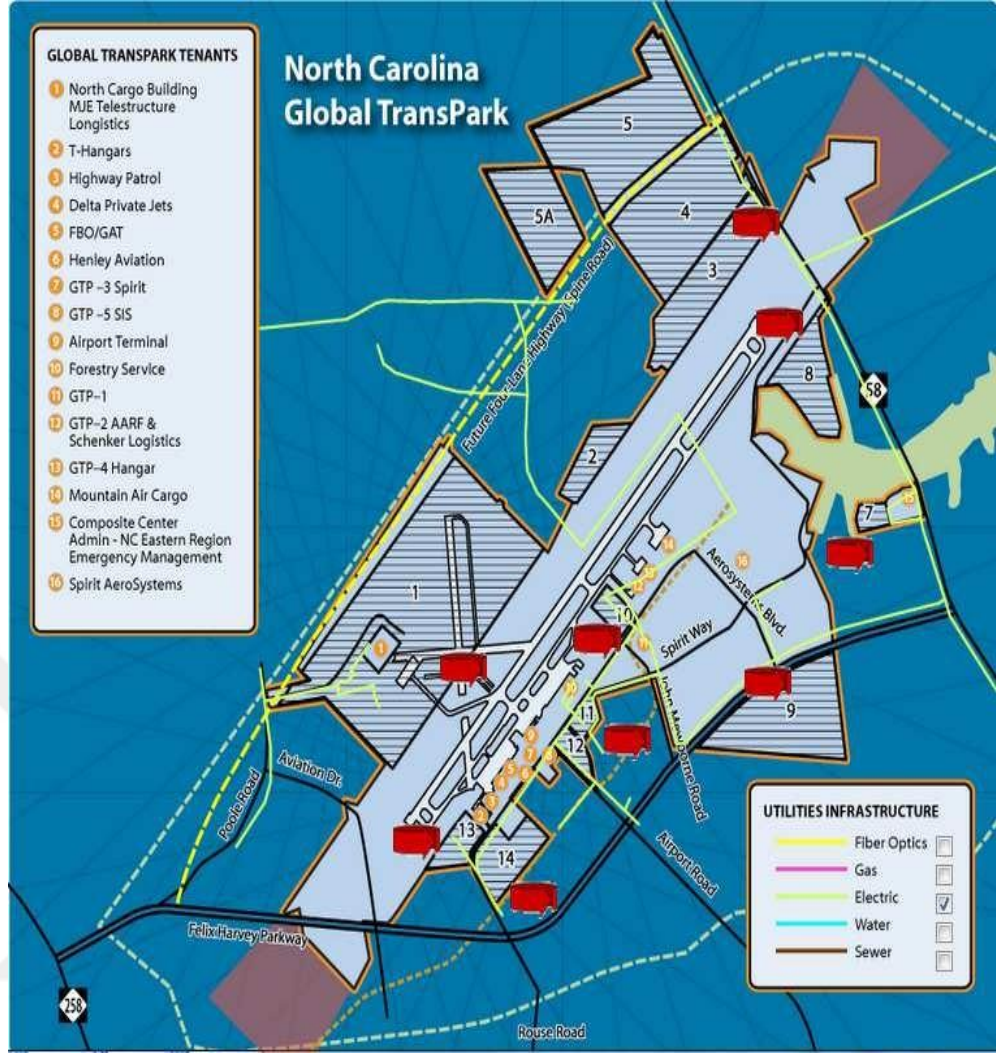
⁹⁶ Rickenbacker, <https://rickenbackeradvantage.com/warehouse-distribution/rickenbacker-global-logistics-park> (Erişim tarihi:07.2.2020)



Resim- 2 : Alliance Texas Lojistik Köyü⁹⁷

ABD’de bulunan bir başka önemli lojistik köy ise Alliance Texas Inland Port’tur. Bu köyü diğerlerinden ayıran en önemli özelliklerinden biri ise Amerika’da yapılan ilk lojistik köylerden olmasıdır. Aynı zamanda kamu-özel entegrasyonu ile kurulan bu köy 1700 hektarlık alanı ile Teksas eyaletinde yer almaktadır. 200 civarında lojistik faaliyet gösteren işletmelere ev sahipliği yapan bu köy aynı zaman da 30binden fazla kişiyede istihdam sağlamaktadır.

⁹⁷Alliance Texas, <https://www.alliancetexas.com/global-logistics-hub> (Erişim tarihi:03.05.2020)



Resim- 3: North Carolina Global Transpark⁹⁸

ABD'nin 1570 hektarlık alan kurulu en büyük lojistik köyleri arasında yer alan diğer bi lojistik köy ise North Carolina Global Transpark'dır.

Bu lojistik köyde ağırlıklı olarak havayolu ve karayolun taşımacılık hizmeti verilmekle birlikte demiryolu taşımacılığında aktif hale getirilebilmesi adına çalışmalar hızla devam etmektedir.

Bu lojistik köyü diğer lojistik köylerden ayıran en önemli özelliği ise dünyanın en büyük uçaklarının inebileceği kapasitede tasarlanmış olan bir piste sahip oluşudur. Sahip olduğu pistten de kaynaklı olarak bu köyde daha çok havayolu taşımacılığı yapan işletmeler bulunmaktadır. Bu işletmelerden bazıları: DB Schenker, Mountain Air Cargo, Highway Patrol, N.C. Forest Service ve Delta Private Jets'tir.

⁹⁸North Carolina Global Transpark, <https://www.ncgtp.com/grow/Pages/map.aspx>, (Erişim tarihi:17.01.2020)



Resim- 4: Raritan Center, New Jersey⁹⁹

Amerika'da ki lojistik köylerde son olarak Raritan Center'dan bahseceğiz. Öncelikle bu köyü diğer köylerden ayıran yegâne özelliği özel teşebbüs girişimi olarak faaliyete başlamış olmasıdır. İlk olarak bu lojistik köy depolama faaliyetlerini gerçekleştirmek amaçlı sanayi bölgesine yakın bir konumda konuşlandırılmıştır. Daha sonrasında aşama aşama büyütülerek bölge insanına da istihdam sağlayabilecek bir lojistik köye dönüşmüştür. Yaklaşık 250 hektarlık bir alana sahip olan bu köy New Jersey eyaletinde faaliyet göstermektedir.400 civarı lojistik faaliyet gösteren işletmelere ev sahipliği yapan bu köyde 3000'in civarı farklı işletmelere de hizmet etmektedir. 15000'den fazla istihdam sağlayan bu köyde ayrıca konaklama, kuaför, sağlık ve restoran gibi işletmeler de faaliyet göstermektedir.

⁹⁹Raritan Center, https://transportgeography.org/?page_id=8255, (Erişim tarihi:20.01.2020)

2.8.2 Avrupa'da lojistik köyler

Avrupa'da lojistik köyler ilk olarak Fransa'da karşımıza çıkmıştır. Günümüzde ise 10 ülkeye yayılmış bir şekilde 100'den fazla lojistik köye sahip olan Avrupa lojistik sektöründe merkez bölgeler arasında yerini almaktadır. Avrupa'da bünyesinde lojistik köy barındıran ve faaliyet gösteren ülkeleri sıralayacak olursak;

- İtalya
- İspanya
- Almanya
- Fransa
- Portekiz
- Danimarka
- Lüksemburg
- Macaristan
- Ukrayna
- Yunanistan' dır.

Bu lojistik faaliyet gösteren tüm köyler Avrupa Lojistik Köyler Birliği olarak bilinen Europlatforms kuruluşuna üyedir. Bu kuruluş Avrupa'da yer alan ve faaliyet gösteren tüm lojistik köylerin gelişimin desyekleyerek gerekli standartların ve kalite kontrollerinin yapılmasından sorumludur. Bu kuruluşa üye olan tüm lojistik köylerde 3000'e yakın işletme faaliyet göstermektedir.¹⁰⁰

Avrupa kurmuş olduğu fabrikalar ve üretimi destekleyen bir politika benimsediğinden diğer Avrupa ülkeleri arasında lojistik üs konumuna gelmiştir. Çünkü bu fabrikalar ve üretimi destekleme politikaları sayesinde Avrupa'nın en çok lojistik köye sahip olan ülke olma ünvanını da elinde bulundurmaktadır. Almanya sadece son 15-20 yıl içerisinde 33 adet lojistik köy kurmuş ve faaliyete geçirmiştir.

Deutsche GVZ GmbH'nin (DGG) Avrupa'daki lojistik köylere yönelik 2015 yılında sıralama amaçlı bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada anket yöntemi kullanmıştır. Ankette sorulan sorular doğrultusunda bir analiz yapılmış ve liste 2015 yılında web siteleri de dahil olmak üzere bir çok yayın organında yayınlanmıştır.

Deutsche GVZ GmbH'nin (DGG) günümüzde tekrardan Avrupa'daki lojistik köylere yönelik 2015 yılında yapmış olduğu çalışmanın tekrarını bu kez 2020 yılında gerçekleştirmiştir. 5 senelik bir arada hangi köylerin listede yer aldığını yada yer değişikliği yaşadığını analiz ettiklerinde 2015 ile 2020 verileri karşılına Tablo 2'deki gibi çıkmıştır. Tablo 2'de bulunan lojistik köylerin isimleri ve buldukları Avrupa

¹⁰⁰ Aydın ve Öğüt, a.g.e., s.4

ülkesi belirtilmektedir. 2015 yılından 2020'ye dek olan Avrupa'daki lojistik köylerin sıralama değişimini göstermek amacıyla hazırlanmıştır. Turuncu renkle belirtilen lojistik köyler ticaret hacimlerinde düşüş yaşayarak sıralamadaki yerini kaybederken yeşil renk ile belirtilen lojistik köyler ise ticaret hacminde artış sağlayan ve yeni sıralamaya giren köylerdir.

Tablo- 2: Avrupa'nın ilk 20 lojistik köyü 2015 ve 2020 verileri¹⁰¹(tablo yazar tarafından hazırlanmıştır.)

2015			2020		
SIRA	ÜLKE	LOJİSTİK KÖY	SIRA	ÜLKE	LOJİSTİK KÖY
1	İtalya	İnterporto Verona	1	Almanya	GVZ Bremen
2	Almanya	GVZ Bremen	2	İtalya	İnterporto Verona
3	Almanya	GVZ Nürnberg	3	Almanya	GVZ Nürnberg
4	Almanya	GVZ Berlin Süd Grobeeren	4	İspanya	Plaza Logistica Zaragoza
5	İspanya	Plaza Logistica Zaragoza	5	Almanya	GVZ Berlin Süd Grobeeren
6	İtalya	İnterporto Nola Campano	6	Polonya	CLIP Logistics
7	İtalya	İnterporto Padova	7	İtalya	İnterporto Parma
8	İtalya	İnterporto Bologna	8	İtalya	İnterporto Bologna
9	Almanya	GVZ Leipzig	9	Avusturya	Cargo Center Graz
10	İtalya	İnterporto Parma	10	İtalya	İnterporto Padova
11	İspanya	ZAL Barcelona	11	İtalya	İnterporto Nola Campano
12	İtalya	İnterporto di Torino	12	Almanya	GVZ Berlin West Wustermark
13	Macaristan	BILK Logistics Center	13	Finlandiya	RRT Kouvola
14	İtalya	İnterporto Novara	14	İtalya	İnterporto di Torino
15	Polonya	CLIP Logistics	15	Almanya	GVZ Leipzig
16	Fransa	Delta 3 Dourges Lille	16	Almanya	GVZ Jade Weser Port
17	Almanya	GVZ Berlin West Wustermark	17	Avusturya	Ennsahafen
18	Avusturya	Cargo Center Graz	18	Macaristan	BILK Logistics Center
19	Almanya	GVZ Südwestsachsen	19	Almanya	Erfurt
20	İngiltere	DIRFT Daventry	20	İspanya	ZAL Barcelona

Sıralamada dikkat çeken en önemli husus Almanya ve İtalya'nın adeta Avrupa'nın taşımacılık sektöründe dinamo görevi görüyor olması. Lojistik köy konusunda oldukça gelişmiş iki ülke olan Almanya ve İtalya'yı takiben İspanya gelmektedir. Son dönemlerde lojistik köyler konusunda yükseliş trendinde olan Avusturya ise sıralamaya ikinci bir lojistik köy sokmayı başarmıştır. 2020 sıralamasına ise sürpriz bir ülke olarak giren Finlandiya birçok lojistik faaliyet gösterdiği RRT Kouvola lojistik köyünde yakalamış olduğu ticari hacimle birçok lojistik köyde geride bırakmıştır. Bu sıralama Avrupa'da bulunan lojistik köyler ve ülkelerinin prestijleri

¹⁰¹GVZ, <https://www.gvz-org.de/de/dgg-profil/referenzen/>, (Erişim tarihi:03.05.2020)

açısından büyük önem taşımaktadır. Sıralamada ilk 3 lojistik köyün kendi aralarında ki yer değişiklikleri ise dikkatlerden kaçmamaktadır.

Bir diğer dikkat çeken durum ise 2015 yılında listeye alt sıralardan girmeyi başaran Avrupa'nın önde gelen iki önemli ülkeleri İngiltere ve Fransa 2020 yılı verilerinde listede yer almamaktadırlar. Almanya'nın sektöre ve lojistik köy pazarına bu kadar hakim olabilme başarısının ardında çok yüksek nitelikli iş gücü ve üretim yatarken İtalya'nın ise yönetim ve organizasyon ile finansmanlarında ki kalite yatmaktadır.



Resim- 5 : Verona Lojistik Köyü ¹⁰²

Avrupa'nın ilk lojistik köyü olma ünvanını elinde bulunduran ve diğerleri kadar öneme sahip olan bir diğer lojistik köy ise Fransa'da bulunan Sogaris Lojistik Köyü'dür. Avrupa'nın il lojistik köyü olmakla birlikte Paris Havalimanına yalnızca 5 dk uzaklıkta olmasıyla da ün salmıştır. Fransa'nın kalbin yer alan Paris havalimanına sadece 5 dk. Uzaklıktadır. Fransa'da konum olarak anayolların güzergâhında bulunması ve aynı zamanda Avrupa'nın en büyük tarım pazarına gıda pazarı olan

¹⁰²Verona Interporto, <http://www.quadranteeuropa.it/en/interporto/interporto-quadrante-europa.html> , (Erişim tarihi:03.05.2020)

Marche d'Interet National at Rungis'a da yakın bir konumda olması Sogaris Lojistik Köyü'nü önemli kılan diğer etmenler arasında yerini almaktadır. Toplam 54 hektarlık alanı ile 100'e yakın lojistik faaliyette bulunan işletmelere ev sahipliği yapması aynı zamanda da 2000'e yakın istihdam sağlıyor olması Fransa için uzun bir süre daha önemini yitirmeyeceğinin göstermektedir.¹⁰³



Resim- 6: Sogaris Lojistik Köyü¹⁰⁴

Avrupa'nın kuruluşu bakımından en farklı ve dikkatleri üzerinde toplayan yönetim şekli ile odak noktası olan bir diğer lojistik köyü ve aynı zamanda ise üniversite olarak hizmet veren İspanya'da bulunan Zaragoza Lojistik Merkezi'dir. Bu lojistik köyü diğerlerinden ayıran en önemli nokta ise Massachusetts Teknoloji Enstitüsü ve Zaragoza Üniversitesi ile ortaklaşa İspanyol Hükümeti tarafından kurulan bir araştırma enstitüsü özelliğine de sahip olmasıdır. Bu lojistik merkezin amacı kullanılabilir her türlü bilgiyi aktararak ekonomik kalkınmayı gerçekleştirebilmeyi hedeflemektedir.

¹⁰³Şerife Demiroğlu, *“Küresel Lojistik Köyleri ve Bu Kapsamda Türkiye’de Lojistik Köyleri Üzerine Bölgesel Bir İnceleme”*, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Kütahya, 2013, s.67 (Yayınlanmış Doktora Tezi)

¹⁰⁴Sogaris, <http://www.sogaris.fr/plateformes/>, (Erişim tarihi:12.03.2020)

2.8.3 Asya'da Lojistik Köyler

Son yıllarda özellikle teknoloji sektöründe öncü atılımlar yaparak gelişmekte olan ülkeler Asya ülkeleri olmuştur. Ticaret hacimlerinin sürekli olarak artış göstermesi, ekonomistler tarafından ticaretin parlayan yıldızı olarak tanımlanmışlardır. Büyüme hızları Avrupa'daki ve Amerika'daki birçok şirketleri geride bırakmış ve küresel ekonomideki konumlarını sürekli arttırmışlardır. Bu bölümde Asya kıtasında yer almış ve etkin kullanımları sonucunda başarıya ulaşmış birkaç lojistik köyleri inceleyeceğiz.

Asya ülkeleri deyince yüzölçümü açısından akla ilk gelen ülkelerden olan Çin'de kurulan ve bölgenin en önemli lojistik faaliyet merkezlerinden biri olarak görülen Shanghai Northwest Logistic Parkı en önemli lojistik köylerin başında yer almaktadır. Şangay'da bu park dışında üç adet lojistik köy daha bulunmaktadır. 400 hektarlık araziye sahip olan bu lojistik merkez tüm taşıma modları ile direkt olarak bağlantılı olması dikkat çekicidir.

Resim- 7 : Shanghai Northwest Logistic Park ¹⁰⁵



¹⁰⁵Shanghai Northwest Logistic Park, <https://www.glprop.com/network/portfolio-overview/network-city-detail.html?country=China&city=Shanghai> , (Erişim tarihi:03.05.2020)

Asya kıtasında bulunan bir diğer önemli lojistik merkezi de Hong Kong'tur. Özellikle jeopolitik ve jeostratejik konumu açısından bu kadar göz önüne gelen bir lojistik merkezdir.

Ayrıca diğer önemli etmende dünyanın 11. Ticari varlığına sahip olmasıdır. 2010 yılında kargo taşımacılığı alanında dünyanın en iyi kargo taşımacılığı olan ülke seçilen Hong Kong aynı zamanda üçüncü büyük konteyner limanı olduğuda tespit edilmiştir. Çin'in güneyinde bulunan yıllık 60milyon üzerinde ki konteynerlerin 23 milyondan fazlası Hong Kong'taki ana lojistik merkezlerde işlem görmektedir. 2023 yılı itibariyle de Hong Kong Uluslararası Havalimanı yapılmakta olan lojistik merkezin faaliyete geçmesi beklenmektedir. Bu projenin tamamlanmasıyla Hong Kong'ta üçüncü lojistik merkez oluşturulmuş olacaktır.



Resim- 8 : Hong Kong Port ¹⁰⁶

¹⁰⁶HongKongPort, https://www.marinetraffic.com/tr/ais/details/ports/2429/Hong%20Kong_port:HONG%20KONG (Erişim tarihi:02.04.2020)



Resim- 9: Busan New Port Distripark ¹⁰⁷

Busan New Port yada sektörel adıyla Busan Korea Port lojistik köyü demiryolu ve karayolu taşımacılık ağına sahip havalimanına ise sadece 45 dakikalık uzaklıktadır. Limana komşu olan bu lojistik köy denizyolu taşımacılığı ilede direkt bağlantılıdır.

Diğer ülkelerin lojistik köylerinde ki faaliyet gösteren işletme sayılarıyla kıyaslandığında yüzlerce lojistik firması yerine burada yalnızca 17 lojistik firması hizmet vermektedir. Bu firmalarından bazıları ise; SeBang Lojistik, Pantos Lojistik, Universal Lojistik ' dir.

¹⁰⁷BNPD, https://www.marinetraffic.com/tr/ais/details/ports/793/Korea_port:BUSAN, (Erişim tarihi:02.04.2020)

2.9 Türkiye’de ki lojistik köyler

Yapılan araştırmalar doğrultusunda gelişen ÷lkelerin lojistik sektör raporları incelendiğinde sektörün payı GSMH’nın %15’ini oluştururken ÷lkemizde 2015 yılında ki raporlarda %7 olduğu gör÷lmüştür. Verilerin ve rakamlarında açıkça belirttiği gibi ÷lkemizde lojistik sektörü bazında gelişmiş ÷lkeler ile kıyaslanabilmek için çok fazla çalışmamızın ve yapacak çok fazla işimizin olduğunu göstermektedir.¹⁰⁸

2020 yılında UTİKAD tarafından yayınlanan raporda ÷lke olarak lojistik sektöründe bir önceki yıllara göre gerileme yaşadığımız gör÷lmektedir. Jeopolitik konumumuz itibariyle ve tarihte kullanılan ticaret yollarının da merkezinde bulunmamız gibi etmenler ile Türkiye’nin Dünya’da ve Avrupa’da öncü lojistik merkezlerden olacağı öngör÷lmesine rağmen yeteri kadar sektörel ilgi ve gelişme gösterilemediğinden gerileme yaşamaktayız. Lojistik Performans Endeksi, ÷lkelerin lojistik performanslarını altı kritere göre incelemektedir. Bu kriterler;

- Gümrük işlemleri
- Altyapı
- Uluslararası Sevkiyat
- Lojistik hizmetlerin kalitesi
- Gönderilerin takip ve izlenebilirliği
- Gönderilerin zamanında teslimi’dir.

2018 yılında Türkiye Lojistik Performans Endeksi sıralamasında 160 ÷lkeden 47.sırada bulunmaktaydı. Fakat daha önceki yıllarla karşılaştırıldığında 2018 yılında bugüne kadar gösterilen sektörel performansın en kötüsü olduğu göz÷kmektedir. Türkiye’nin 2016 yılına kıyasla altı kriterin hiçbirinde de ilerleme kaydedemediği aksine ciddi ölçüde gerileme kaydettiğini de incelediğimizde lojistik köylerin ne derece önem arz ettiği gözlemlenmektedir.¹⁰⁹

İlk kez 2006 yılında TCDD tarafından yatırım planlarına alınmış olan lojistik köyler zaman içerisinde aktif hale getirilmişlerdir.İlk etapta Türkiye’de 12 adet lojistik köy yatırımı yapılmıştır daha sonra bu sayı 16’ya çıkarken günümüzde toplam sayı

¹⁰⁸ Demiroğlu, a.g.e., s.70

¹⁰⁹ **2019 Lojistik Sektör Raporu**, a.g.e. s.28

25'olarak güncellenmiştir. Bu 25 Lojistik Köy'ün bir kısmı sektöre aktif olarak hizmet ederken bir kısmı da inşaat veya ihale aşamasındadır.

TCDD tarafından yapılması planlanmış olan, inşaat aşamasında olan ve faaliyete geçen lojistik köyler ise şunlardır;

2.9.1 İstanbul (Halkalı)

Türkiye'de lojistik köy yapılacak yerlerin içinde en önemli faaliyeti gösterebilecek yerlerde biri olarak hiç şüphesiz ki İstanbul gelecektir. Asya ile Avrupa arasında ki strateji konumu, iki kıtayı birbirine bağlayan köprü konumunda olması ve Türkiye'nin dış ticaret hacminin %60'ını karşılıyor olması İstanbulun lojistik bir merkez olma potansiyelini ortaya koymaktadır.

Türkiye'de gerçekleşmekte olan lojistik faaliyetlerin önemli bir bölümü yukarıda ki rakamlardan da anlaşılacağı gibi İstanbul'da gerçekleşmektedir. Türkiye'nin uluslararası taşımacılık faaliyetlerinin ise neredeyse %70lik kısmı Trakya bölgesinden gerçekleşmektedir. Trakya bölgesinde büyük bir yoğunluğu İstanbul Halkalı'dan karşılanmaktadır. Halkalı lojistik köy projesi bölgesel ve sektörel trafik yoğunluğunu ortadan kaldırarak taşımacılık kalitesini de arttıracaktır. İhtiyaç durumuna göre büyütülebilme olanağında olan Halkalı Lojistik Köy projesi şuan genişleme aşamasındadır ve etki alanı olarakta İspartakule mevki seçilmiştir.

Halkalı Lojistik Köyü'nün genişleme çalışmalarının tamamlanmasıyla yıllık 944.000 tonluk yük miktarını yıllık 2.000.000 tona hatta daha da yukarılara çıkarmayı hedeflemektedir.

106 hektar arazi üzerine kurulan Halkalı Lojistik Köyü RO-LA taşımacılığına uygun olacak şekilde düzenlenmiştir.¹¹⁰

2.9.2 İzmit (Köseköy)

76,5 Hektarlık bir alan üzerine yapılmış olan İzmit Lojistik Köyü gerek İstanbul gibi metropol kente yakınlığı gerekse bulunduğu konum itibariyle Kocaeli'nin sanayii şehri olması nedeniyle en çok ihtiyaç duyulan lojistik köylerden biridir.

Konulandırıldığı yerde gümrük olmaması en büyük dezavantajını oluştursada yerel lojistik köy sınıfında da çok verimli olacağı düşünülmektedir.

¹¹⁰Vedat Karadeniz ve Erdal Akpınar, "Türkiye'de Lojistik Köy Uygulamaları ve Yeni Bir Lojistik Köy Önerisi", *Marmara Coğrafya Dergisi*, 2011, Sayı:23, s.59.

İzmit (Köseköy) Lojistik Köyü'nün Gebze-İzmit-Sakarya-Düzce-Bursa-Yalova gibi yakın şehirlere hizmet vermesi planlanmaktadır.

Lojistik köyden, otomotiv yedek parçası, otomobil, sunta, mdf, gibi sanayii oluşturacak ham maddeler yada yardımcı maddelerin taşımacılığı yapılmaktadır.¹¹¹

2.9.3 Samsun (Gelemen)

Türkiye'nin kuzeyinde yer alan ve Karadenize kıyısı olan Samsun şehrinde yapılan lojistik köyün ilk etabı 2007 yılında lojistik hizmet sektörüne açılmıştır. Özellikle karadeniz hattı üzerinden Rusya,Kırım,Gürcistan,Azerbeycan,Kazakistan gibi ülkelere yapılacak taşımacılık faaliyetleri için önemli bir konumda bulunan Samsun Lojistik Köyü aktarma-depolama-ve dağıtım hizmetlerini sunabilmektedir.35 hektarlık bir arazi üzerine yerleşimi tamamlanan Samsun Lojistik Köyü 500.000 ton olan yük trafiğini ilk önce 1.100.000 tona çıkarmayı hedeflemiştir.Daha sonrasında 2008 yıllarında 854.000 ton 2011 yılında 597.000 ton 2012 yılında 600.000 ton ve son yıllarda ise 3-4 milyon ton aralığına çıkarak karadenizde taşımacılık,dağıtım ve depolama alanlarında etkin bir rol oynamaktadır.¹¹²

Lojistik Köy'de bulunan tesislerin Samsun Büyükşehir Belediyesi tarafından yaptırılmış olması nedeniyle TCCD liman tarafında bulunan tesislerini Büyükşehir Belediyesine bırakmıştır. Yaklaşık 80 dekarlık alanın idari ve yönetim binası olarak kullanılmaktadır. Lojistik Köy'deki yükleme rampalarında 2.500 tonluk vinç ise özel sektör işletmesi tarafından kullanılmaktadır. 11 vago ve 2.500 tonluk otomatik boşaltma alanine sahip olan lojistik köye 25x500mt'lik bir konteyner alanı uygulanması düşünülmektedir.¹¹³

2.9.4 Eskişehir (Hasanbey)

Eskişehir ve çevre illeri etkileyen toplam 54.1hektar arazi üzerine kurulan lojistik köy OSB ile demiryolu bağlantılarına direct olarak taşınması ve aynı zamanda uluslararası ticari faaliyetlerin taşımacılığına katkıda bulunması amaçlanarak Eskişehir (Hasanbey) 'de kurulmuş ve faaliyete geçmiştir.

Anadolu yarım adasının önemli bağlantı yollarında olan ve konumu itibari ile İstanbul-Ankara-Bursa gibi şehirlere yakınlığı ve aynı zamanda OSB gibi sanayii

¹¹¹ Karadeniz ve Akpınar, a.g.e., s.58

¹¹² Karadeniz ve Akpınar, a.g.e., s.56

¹¹³ Utikad Sektör Haber Yayını, <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/24780/yesilyurt-demiryolu-avantajini-kullaniyor> (Erişim tarihi:07.03.2020)

bölgelerine yakın olması Eskişehir Lojistik Köyü açısından doğru bir konumlandırma olmuştur.

Eskişehir Lojistik Köy'ünde ağırlıklı olarak demir, seramik, yapı malzemeleri, buzdolabı, konteyner, kömür gibi ürünlerin taşımacılık faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. 19 Mart 2014 tarihinde faaliyetine başlayan bu köy Türkiye lojistik sektörüne yıllık 1.400.000 ton yük taşımacılığı ile destek olmaktadır. Aynı zamanda bu köyde ilk etapta 500 kişilik bir çalışma ekibi faaliyet göstermeye başlamıştır.¹¹⁴

2.9.5 Denizli (Kaklık)

Toplam da 12 hektarlık bir arazi üzerinde faaliyet gösteren Denizli Lojistik Köy'ü toplamda yıllık kapasitesi yükleme ve boşaltma 1.000.000 ton olarak belirlenmiştir. Lojistik köyde toplam üç adet yükleme-boşalma için vinç yolları bulunmaktadır. Ayrıca gümrükleme işlemlerinde yapılabiliyor olması ve lojistik faaliyet gösteren işletmelere ofis yeri gibi mekanlar tahsis edilebiliyor olması Denizli(Kaklık) Lojistik merkezini işletmelerin ilgi odağı haline getirmektedir.¹¹⁵

2.9.6 Uşak

Uşak tren istasyonu ile entegre olan Uşak ili Lojistik Köy projesi yapım aşamaları tamamlanmıştır. Ege'nin kara limanı olarak anılan bu lojistik köy projesi yıllık 113.000 ton olan yük taşıma kapasitesini 246.000 tona çıkarmayı hedeflemektedir.

2.9.7 Mersin (Yenice)

64 hektarlık bir araziye sahip olan Türkiye'nin önde gelen liman kentlerinden Mersin (Yenice) e yapılan lojistik köy demiryoluna 2.2 km, D-400 karayoluna 1.5 km Mersin Limanına ise yalnızca 13km mesafededir. Genellikle konteyner taşımacılığı ile makine, yedek parça, demir, çelik ipamuk, tarım aletleri, askeri malzeme kimyasal madde gibi ürünlerin taşımacılığı yapılmaktadır.¹¹⁶

Proje tamamlanmasıyla yaklaşık 40 hektarlık bir lojistik alan daha kazandırmış olan Mersin Yenice Lojistik Köy'ü Çukurova Bölgesinin en kapsamlı ve en büyük intermodal taşımacılık merkezi olarak anılması beklenilmektedir.

¹¹⁴T.C. Eskişehir Valiliği Resmi İnternet Sayfası, <http://www.eskisehir.gov.tr/eskisehire-gelen-ulaştırma-ve-altyapı-bakani-turhan-cesitli-ziyaretlerde-bulundu> (Erişim Tarihi:03.05.2020)

¹¹⁵Ray Haber İnternet Sayfası, <https://rayhaber.com/2014/05/denizlide-tcddye-ait-kaklik-lojistik-merkezi-hizmete-girdi/> (Erişim Tarihi:03.05.2020)

¹¹⁶ Karadeniz ve Akpınar, a.g.e., s.59

2.9.8 Erzurum (Palandöken)

Palandöken Organize Sanayii Bölgesi'nin hemen yanı basin kurulan Erzurum Lojistik Köy'ü yaklaşık olarak 36 hektarlık bir araziye sahiptir. Erzurum'un sosyo-ekonomik yapısına hareket kazandırması beklenen Erzurum Lojistik Köy'ün aynı zamanda da yüksek oranlı istihdam sağlayacağıda beklenmektedir.

Ağırlıklı olarak otomobil, demir, konteyner, tuğla, kömür gibi ürünlerin taşımacılığının yapılması planlanan bu köyde yıllık 437.000 ton yük taşıma kapasitesi beklenmektedir.

2.9.9 Balıkesir (Gökköy)

2007 yılında TCDD ile Balıkesir Belediyesi arasında yapılmış olan anlaşma gereği şehiri içinde kalan tüm demiryolu ulaşım ağının OSB karşısında bulunan Gökköy arazisine taşınmasına karar verilmiştir.

Bu karar neticesinde Anadolu yarım adasında bulunan diğer büyük projelerden Tekirdağ-Bandırma Tren-Feribot projesinin hayata geçirilmesi ve aynı zamanda Kars-Tiflis-Bakü demiryolu hattında faaliyete geçirilmesi durumunda Balıkesir Lojistik Köy'ü bölge için önemli ekonomik ve istihdama alanlarından biri haline gelecektir.2015 yılında faaliyete giren lojistik köy ilk taşımacılık seferini ise 2017 yılında gerçekleştirmiştir.

Ağırlıklı olarak konteyner, mermer, suda, mdf, askeri malzemelerin taşımacılığı yapılmaktadır. Yıllık 1.000.000 ton yük taşıma kapasitesine sahip olan Balıkesir Gökköy Lojistik Köyü mevcut koşullarda ülkemize yaklaşık olarak 21.100hektarlık bir alan kazandırılacaktır.¹¹⁷

2.9.10 Mardin

Mardin Lojistik Merkezi projesi halen etüt çalışmaları devam etmekte olan bir lojistik köy projesidir. Yer önerileri incelenmekte ve fizibilite çalışmaları tüm hızıyla devam etmektedir. TCDD'nin 2020 yatırım planlarında da yer alan Mardin Lojistik Köy'ü yayınlanan yatırım planlarına göre 2022 yılında tamamlanması hedeflenmektedir.

Yıllık ortalama 1.500.000 ton yük taşıma kapasitesi beklenen lojistik köyün Türkiye'nin Ortadoğuya açılan Lojistik Merkezi olmas özelliğinden stratejik bir öneme sahiptir.¹¹⁸

¹¹⁷T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı TCDD Taşımacılık Resmi İnternet Sayfası, <http://www.tcdrtasimacilik.gov.tr/haber/107/> (Erişim tarihi:03.05.2020)

¹¹⁸Utıkad Sektör Haber Yayını, <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/8046/mardinde-lojistik-merkezi-ihtiyac-analizi-calistayi>,(Erişim tarihi:03.05.2020)

2.9.11 Kahramanmaraş (Türkoğlu)

Kahramanmaraş şehrinin coğrafi konumu liman bölgelerine yakın olması ve bu limanların yük taşıma kapasitesi olarak Türkiye'nin önde gelen Mersin Limanı ile İskenderun Limanı olması buraya bir lojistik köy kurulmasını cazip hale getirmiştir.

OSB'ye yaklaşık olarak 3km mesafede lojistik köyde ağırlıklı olarak pamuk, kumaş, krom, gübre, çimento, demir gibi malzemelerin taşımacılığı gerçekleştirilmektedir.

Kahramanmaraş Lojistik Köyü yıllık 1.900.000 ton taşıma kapasitesi ile Türkiye'nin en büyüğü olma özelliğininde elinde bulundurmaktadır. Bu lojistik köy ile birlikte 80.5 hektarlık lojistik faaliyet bölgesi oluşturulmuştur.

Kahramanmaraş Lojistik Köyü 16 vagonla ilk seferini 5 Mayıs 2019 tarihinde İskenderun Limanına gerçekleştirdi. ¹¹⁹

2.9.12 Kayseri (Boğazköprü)

TCDD tarafından 2009 yılında temel atma işlemi gerçekleştirilen Kayseri Lojistik Köy Projesi'nin proje revize edilmesi ve çevre arazilerin kamulaştırılması işlemleri nedeniyle gecikmeler yaşanmıştır. 2015 yılında açılması planlanan proje için revize ihaleler gerçekleştirilmiştir. TCDD 2020 yatırım planları çerçevesinde yayınlanan raporda 2022 yılında bitirilmesi hedeflenmektedir.

Kayseri Boğazköprü Lojistik Köyü Ankara ve Mersin demiryolu hatlarının birleşme noktalarında olup yaklaşık olarak 100 hektarlık alan üzerine konuşlandırılmıştır. Kayseri Boğazköprü Lojistik Köyü'nün tamamen faaliyete geçmesi durumunda yıllık 717.000 ton yük taşımacılığı bulunan şehrin yıllık 1.782.000 tona çıkabileceği ön görülmektedir. ¹²⁰

Planlanan lojistik köyden boru, yem, demir, sac levha, konteyner, seramik, pamuk, kömür, çinko, kablo, mobilya, oto lastiği ve askerî malzemelerin taşınması hedeflenmektedir. ¹²¹

¹¹⁹Türkoğlu Lojistik Merkezi Resmi İnternet Sayfası, <http://www.turkoglu.gov.tr/turkoglu-lojistik-merkezi> (Erişim tarihi:03.05.2020)

¹²⁰Utikad Sektör Haber Yayını, <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/12589/bogazkopru-lojistik-koyu%E2%80%99nde-acilis-2015%E2%80%99e-kaldi> (Erişim tarihi :04.05.2020)

¹²¹ Karadeniz ve Akpınar, a.g.e., s.58

2.9.13 Konya (Kayacık)

TCDD tarafından yapılması planlanan ve Konya şehir merkezine yaklaşık 25km'lik uzaklıkta konuşlandırılan Konya Kayacık Lojistik Köy Projesi, Konya sanayisinin dünyaya sunulmasında etkin bir rol oynayacağı düşünülmektedir. Konya halkına büyük bir istihdam kapısı oluşturacağıda hedeflenen lojistik köyün toplam kullanım alanıda 100 hektar olarak belirlenmiştir. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın 2020 yılının ilk aylarında yaptığı açıklamalarda Konya Kayacık Lojistik Köyü'nün 2020 yılı ortalarında açılması planlandığıda belirtilmektedir.

Faaliyete geçmesinin ardından yıllık 634.000 ton olan yük taşıma miktarını 1.679.000 tona çıkarması hedeflenen projede, ağırlıklı olarak tarım makineleri, şeker, gübre, tarım ürünleri, mermer, çimento konterner ve askeri malzemeler gibi malzemelerin taşınması öngörülmektedir.¹²²

2.9.14 Kars

Toplam 40 hektarlık bir Alana projelendirilen Kars Lojistik Köyü'nün 32 hektara yakın alanı aktif kullanım saha olarak projelendirilmektedir. 2020 yılı itibariyle %80 oranında yapım aşaması tamamlanan bu lojistik köyün TCDD tarafından yayınlanan 2020 yatırım planlarında da belirtilmiş ve 2021 yılı ortalarında faaliyete geçmesi hedeflenmektedir.¹²³

2.9.15 Sivas

Halen proje aşamalarında bulunan Sivas Lojistik Köyü projesi TCDD tarafından yayınlanan 2020 yatırım programlarına da dahil edilmiş ve 2022 yılı son aylarında bitirilmesi planlanmıştır. Proje tamamlandığında ağırlıklı olarak, inşaat malzemeleri, seramik, tarım ürünleri, gübre ve askeri malzemelerin taşınması hedeflenmektedir.¹²⁴

2.9.16 Bilecik (Bozüyük)

Bir diğer kurulması hedeflenen lojistik köylerden olan Bilecik Bozüyük Lojistik Köyü TCDD tarafından yayınlanan 2020 yatırım programlarında yerini almış ve 2022 yılı son aylarında tamamlanması hedeflenmektedir. Bozüyük bölgesinin güçlü sanayisi ve ulaşımda merkezi konumda yer alması proje tamamlandığında önemli bir

¹²² Karadeniz ve Akpınar, a.g.e., s.61

¹²³TCDD Resmi İnternet Sayfası, <http://www.tcdd.gov.tr/uploads/upmenu/yp2020.pdf> (Erişim Tarihi: 03.05.2020)

¹²⁴TCDD Resmi İnternet Sayfası, <http://www.tcdd.gov.tr/uploads/upmenu/yp2020.pdf> (Erişim tarihi:03.05.2020)

merkez haline geleceğini şimdiden hissettirmektedir. Özellikle Gemlik Limanına olan demiryolu bağlantısı da dahil olmak üzere karayolu, demiryolu ve denizyolu gibi üç ana taşıma modunuda kullanabilecek olması dikkat çekici fonksiyonlar arasında yer almaktadır.

2.9.17 İzmir (Kemalpaşa)

İzmir Kemalpaşa Lojistik Köyü'nün temeli 28 Nisan 2013 tarihinde atılmış olup toplam 300 hektar alana yayılması planlanmıştır. Projenin 130 hektarlık alanı kamulaştırılmış olup alt yapı çalışmaları da tamamlanma aşamasındadır. Türkiye'nin 3 büyük şehrinden biri olan İzmir için tarihi projelerden nitelendirilen İzmir Lojistik Köy Projesi potansiyeli açısından lojistik sektöründe önemli bir yer tutmaktadır.¹²⁵

2.9.18 Bitlis (Tatvan)

Ortadoğu ve Doğu Anadolu Bölgesine hitaben depolama ambalajlama ve diğer lojistik faaliyetlerin öngörülerek planlandığı bir lojistik köy projesi olan Bitlis Tatvan Lojistik Köy Projesi Muş-Tatvan-Van ve Bitlis-Siirt-Batman karayolu güzergahında kurulması planlanmaktadır. Bitlis OSB'ne 4 km uzaklıkta yer alması ve Ortadoğu'ya açılan bir kapı olarak görülmesi bölgenin lojistik köy kapsamında ki rolünü dahada açığa çıkarmaktadır. Proje çalışmaları sona eren lojistik köy projesi şuan ihale aşamasında bulunmaktadır.¹²⁶

2.9.19 Çorlu-Çerkezköy

Tekirdağ ilinde yer alan Çorlu-Çerkezköy bölgeleri için düşünülen bir proje olan Çorlu-Çerkezköy Lojistik Merkezi yaklaşık 150 hektarlık bir alanda projelendirilmesi planlanmıştır. Bölgenin yeterli inşaat alanına sahip olması, konumu gereği aktarma merkezi potansiyeline sahip olması lojistik köy olma yolundaki en önemli etmenlerdendir. Aynı zamanda bölgede yapılan üretim ve tüketim hacminin ve ulaştırma politikaları çerçevesinde bağlantı yollarına yakınlığı, deniz limanları ve havalimanlarına yakınlığı da projeye olan ilginin artmasına yol açmaktadır. Yapılan çevre düzeni planlarına da dâhil olan Çorlu-Çerkezköy Lojistik Merkezi Projesi projelendirilmiş ve ihale aşamasındadır.¹²⁷

¹²⁵İzmir Ticaret Odası Resmi İnternet Sayfası, <http://www.izto.org.tr/tr/izmir-lojistik> , (Erişim tarihi:05.05.2020)

¹²⁶T.C Ulaştırma,Altyapı ve Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğü Resmi İnternet Sayfası, <https://uhdgm.uab.gov.tr/uploads/pages/istatistikler-ve-raporlar/turkiye-lojistik-master-plani-yoneticisi-ozeti-2019.pdf> (Erişim tarihi:03.05.2020)

¹²⁷Çorlu TSO Resmi İnternet Sayfası, https://www.corlutso.org.tr/content-228-corlu_lojistik_koy.html , (Erişim tarihi:03.05.2020)

Tüm bu lojistik köy projeleri dışında belirlenen bazı lojistik köy odaklarında bulunmakta ve bu bölgeler ile ilgilide çalışmalar gerek lojistik sektör raporlarına gerekse ticaret ve sanayi odalarının faaliyet planlarına dahil olmuştur.

Aynı şekilde son günlerde basın yayın organlarında dahil olmak üzere adları çokça anılan Habur Lojistik Merkezi ve Zonguldak Lojistik Merkezi Projeleri fizibilite aşamasında olup TCDD tarafından yayınlanan 2020 Yatırım Planlarında yer almamaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MEGA PROJELER, MEGA PROJELERİN LOJİSTİK SEKTÖRÜNE ETKİLERİ VE TÜRKİYE'DE Kİ MEGA PROJELER

3.1 Mega Proje Nedir?

Mega Proje kavramı planlamasından uygulanmasına, maliyet analizinden, oluşturabileceği olumlu olumsuz fonksiyonlara, ortaklık girişimlerinden yönetim biçimine kadar tüm hatlarıyla diğer projelerden farklı bir oluşum içeren kavramlar bütünüdür.

Büyük ölçekli yapısı ve ileri teknoloji gerektiren projelendirme sürecinde incelendiğinde bir projenin mega proje olarak nitelendirilebilmesinde maliyeti de ön plana çıkmaktadır. Diğer projelerden farklı olduğu bir diğer durum ise mevcut hükümetlerin politik yaşam sürelerini de aşabilecek bir zaman çerçevesinde inşasının tamamlanabilir olmasıdır. Baştan sona diğer yönetim biçimlerinden farklı bir yönetim organizasyon gerektiren mega projeler istisnai bir planlama ve organizasyon gerektirirken yönetiminde de liderlik seviyesi üst düzeyde beklenir. Maliyeti açısından incelendiğinde bir mega projenin 1 milyar ABD doları ve daha üst seviyede bir yapım maliyeti ile de öne çıkmaktadır. Projelerin inşası geliştirilmesi uzun yıllar sürebileceğinden karmaşık bir organizasyona sahip izlenimi verebilir. Mega Projeler birden fazla kamu kurum yada kuruluşları ile özel sektör işletmelerinde bünyesinde konvansiyonel olarak barındırır.¹²⁸

¹²⁸Bent Flyvbjerg, "Do Classics Exist in Megaproject?", *International Journal of Project Management*, 2017, s.2-3

Aşağıdaki tabloda Mega Projelerin özelliklerinden bahsedilmiştir.

Tablo- 3 : Mega Projelerin Özellikleri^{129 130}

Proje Özellikleri	Tanım
Maliyet	1 milyar ABD doları veya daha fazlası
Süre	Ulusal hükümetin politik yaşam döngüsünün ötesine geçen zaman dilimleri
Riskler	Test edilmemiş karmaşık teknolojiler ve süreçler; dikkatli risk tahsisi
Planlama	İstisnai bir planlama seviyesi gerektirir
İhtilaflar	İddialar, tahkim ve dava
Yönetim	İstisnai bir planlama, koordinasyon ve liderlik seviyesi gerektirir
Katılımcılar	Çok sayıda kamu ve özel paydaş
Erişim	Ulusal sınırların ötesinde (insan, finans ve teknolojik) muazzam talep
Faydaları	Geniş sosyal ve ekonomik faydalar
Etkileri	Geniş politik etkiler

Projelerin maliyetlerinin yüksek oluşu ve proje yapım sürecinin yılları bulması ileri inşaat tekniklerinin kullanılması da göz önüne alındığında olağandışı bir proje yönetim organizasyonu da gerektirdiği görülmektedir.

Büyük ölçekli projeler olduğundan büyük risklerde taşıyabilmektedirler. Bu nedenle çok kapsamlı bir risk analizi ve minimum hata payları hesaplanmaktadır. Risk analizlerinin gerek politik gerekse uygulama sahasında ihtilaflara yol açabildiği ve çoğunlukla alternatif çözüm yöntemlerinin faaliyete geçirilmesi mega projelerin odak noktasında yer almaktadır.

Birden çok kamu kurum ve kuruluşları ile birlikte özel sektör paydaşlarının da projeye dahil edilmeleri neticesinde projenin plan aşamasından tamamlanma sürecine kadar çok kapsamlı bir yönetime ve organizasyona gereksinim duyulur.¹³¹

¹²⁹ Christopher Biesenthal vd., "Applying institutional theories to managing megaprojects", *International Journal of Project Management*, 2017, s.1-5

¹³⁰ Julien Pollack vd., "Classics in megaproject management: A structured analysis of three major Works", *International Journal of Project Management*, 2018, s.372-384

¹³¹ Nils Bruzelius vd., "Big decisions, big risks. Improving accountability in Mega Projects", *Transport Policy*, 2002, 143-154 s.1-3

Bu tip projelerin sosyo kültürel ve sosyo ekonomik etkileri çok fazla olabileceğinden politikacılar açısından fazlaca önemsenen konular arasında da yer almaktadır. Ekonomik açıdan mega projelerin yönetim ve organizasyonlarını ele alacak olursak her proje için farklı parametreler ortaya çıkabilmektedir.

Uluslararası arenada maliyet, büyük ölçek ve mega projelerin kullanım oranları incelenirse ortaya çıkabilecek sonuç diğer projelerin oluşturabileceği mali zararlardan yüksek çıkabilme durumuda söz konusu olabilir. Nitekim Avustralya'daki Sydney Opera Binası fizibilite aşamasında hazırlanan maliyet analizini %1400 oranında aşmıştır. Aynı şekilde Boston'daki Büyük Kazı Arteri Ve Tüneli yapım aşamasında 8 yıllık bir gecikme yaşayarak risk analizlerinde sapmalara örnek olarak verilebilmektedirler. Standart bir projede yapılabilecek yönetim organizasyon hataları çok büyük bazda olmadıkları sürece tolere edilebilir iken söz konusu Mega Projeler olduğunda durum büyük trajedilere yol açar. Yönetim ve planlama aşamasının fonksiyonu "Mega Proje Paradoksu" olarak adlandırılmaktadır.¹³²

Aşağıda bulunan listede "Mega Proje" kriterlerine uyan Dünya'dan Örnek Projeler belirtilmiştir;

- Chuo Shinkasen Yüksek Hızlı Demiryolları Hattı - Japonya
- Changi Havalimanı – Singapur
- Hamburg Limanı - Almanya
- Lamu Port Güney Etiyopya – Sudan (LAPSSET) Otoyolu – Etiyopya - Sudan
- Ulusal Karayolu Ağı – Avustralya
- Petrobras Petrol ve Gaz Yüzer Üretim ve Depolama Sahası – Brezilya
- Shanghai Konteyner Limanı – Çin
- Øresund Köprüsü – İsviçre – Danimarka
- Goldline - Katar
- İstanbul Üçüncü Havaalanı – Türkiye
- Marmaray Projesi – Türkiye
- Osmangazi Köprüsü – Türkiye
- 1915 Çanakkale Köprüsü - Türkiye
- Yavuz Sultan Selim Köprüsü - Türkiye
- Avrasya Tüneli –Türkiye
- İstanbul – Ankara Yüksek Hızlı Tren - Türkiye
- Kuzey Marmara Otoyolu – Türkiye
- Kanal İstanbul – Türkiye

¹³²Bent Flyvbjerg vd., "What Causes Cost Overrun in Transport Infrastructure Projects?", *Department of Development and Planning*, 2003, s.3-18

Mega Projelere tüneller, köprüler, otoyollar dahil edilebileceği gibi aynı zamanda sürdürülebilir enerji alanlarında ki yapım faaliyetleri ile limanlar havalimanları da dahil edilir. Yüksek maliyetli uluslararası sosyo-kültürel organizasyonlarda mega projeler kapsamında değerlendirilebilmektedirler.

Listeyi inceleyecek olursak son dönemlerde Türkiye’de birden çok Mega Proje bulunduğunu bunların büyük çoğunluğunun tamamlanarak faaliyete geçirildiğini çok az bir kısmının ise ya ihale ya da yapım aşamasında olduğunu belirtebiliriz. Listeye dâhil olmayan gerek Dünya’dan gerekse ülkemizden birçok proje bulunmaktadır. Bu projeler halen projelendirme ve fizibilite aşamasında olduklarından dolayı listeye dâhil edilmemiştir.

3.2 Mega Projelerin Lojistik Sektörüne Etkileri

Küreselleşen dünyamızda her geçen gün ticari faaliyetler ve bunların oluşturduğu sektörel hacim artmaktadır. Lojistik alt yapıların bulunduğu ülkeler diğer ülkelere göre daha fazla gelişim göstermektedir. Bu bağlamda bakıldığında ülkelerin gelişiminde ve geleceğe yönelik yatırım planlarında lojistik sektörü büyük önem arz etmektedir. Lojistiğin tüm dünya ülkeleri açısından farkındalığının oluşması sonucu ülkeler lojistik faaliyetleri arttırabilmek adına yeni girişimler ve iş ortaklıklarında bulunmaktadırlar. Bu girişimler bazen lojistik merkezler oluşturmak olarak görülmeye kimi gelişmiş ülkeler mega projeler üreterek lojistik faaliyetleri bu projeler ile entegre etme çabasında bulunurlar. Dünyada lojistik sektöründe gelişme gösteren şirketlerin Pazar rekabet payınında yüksek olması buldukları ülkelerde mega projelerin artmasına ve lojistik sektörle entegre edilmesinde fayda görmektedirler.

Mega Projeler aynı zamanda büyük bir mali risk ve geleceğe yönelik bir oluşum olduğundan genellikle kamu-özel işbirliği çerçevesinde incelenmektedir.

Lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmeler ve yöneticileri lojistik merkez oluşturulmasına önem verdikleri gibi bu merkezlere olan taşıma modlarının bağlantı yollarına da önem vermektedirler. Nitekim diğer tüm taşıma modları ile bağlantısı olmayan lojistik merkezler küçülmeye hatta kapatılmaya mahkumdur.

Gelişmiş veya gelişme gösteren ülkelerin bu açıdan projelendirdikleri, köprüler,otoyollar,yapay kanallar, havalimanları, geri dönüşüm tesisleri, yer altı tüp geçitleri projeler lojistik sektörünce dikkatle izlenmekte hatta işbirliği girişiminde bulunmaktadır. Nitekim ülkemizde yapılan mega projelerden İstanbul Yeni Havalimanı lojistik alt yapısı açısından işletmelere oldukça büyük kazanç sağlayabilecek potansiyele sahiptir. Yine aynı şekilde mega projelerden Kuzey

Marmara Otoyolu limanlar havalimanları lojistik merkezler gibi yerlere bağlantı yolu sağladığından lojistik açıdan değerli bir projedir.

Mega Projeler maliyetleri ve uzun süren yapım aşamalarından dolayı yüksek beklentilere neden olmasıyla birlikte lojistik sektörünün geleceği için büyük önem taşımaktadır.

Ülkemizde bulunan mega projelerden, Marmaray, İstanbul Havalimanı, Yavuz Sultan Selim Köprüsü, Kuzey Marmara Otoyolu ve Kanal İstanbul Projelerini Ülke ekonomisine, ülke prestijine ve ticaret hacmine olan etkilerini gözlemlenerek İstanbul Lojistik Sektörüne olan katkıları da incelenmiştir.

3.3 Türkiye’de ki Mega Projeler

Aşağıda ki listede Türkiye’de projelendirilmiş olan Mega Projelerin maliyetleri ve açılış tarihleri hakkında projeleri tanıtmaya açısından bilgiler verilmiştir. Listede olmayan ve ihale aşamasında olmayan projeler olmasıyla beraber Türkiye gündemini en çok etkileyen projeler sıralanmıştır.

Tablo- 4:Türkiye’de gündemi en çok etkileyen Mega Projeler (Tablo yazar tarafından hazırlanmıştır)

Proje	Maliyet
İstanbul Havalimanı	25,6 Milyar Euro - Açılış 2018
İstanbul-İzmir Otoyolu	11 Milyar Dolar - Açılış 2019
Osman Gazi Köprüsü	1,2 Milyar Dolar - Açılış 2016
1915 Çanakkale Köprüsü	2,9 Milyar Dolar Açılış 2022 olarak planlanmakta
Ankara İstanbul YHT	4 Milyar Dolar - Açılış 2014
Yavuz Sultan Selim Köprüsü	3 Milyar Dolar - Açılış 2016
Avrasya Tüneli	1,3 Milyar Dolar - Açılış 2016
Marmaray Boğaz Tüp Geçit	1,75 Milyar Dolar - Açılış 2013
Kanal İstanbul Projesi	10,7 Milyar Dolar - Açılış 2025 olarak planlanmakta

Yukarıda sıralamış olduğumuz mega projelere ek olarak devam eden veya fizibilitesi planlanan yeraltı metro hatlarında Türkiye’de megaprojeler olarak anılan

projelere dahil edilmektedir. Bir km'lik bir metro hattının maliyeti yaklaşık olarak 35 milyon dolara mal olmaktadır.¹³³

Bu bağlamda projeleri çeşitlendirmek gerekirse, İstanbul'un Anadolu yakasında Üsküdar-Ümraniye-Çekmeköy Metro Hattı, Bostancı-Dudullu Metro Hattı projelerinin toplam projelendirme bedeli 1 milyar dolar olan mega projeler maliyet bedelini aşmaktadır. Birbirlerine entegre bu tip projelerde mega projeler tanımlamasına dahil edilirse listeye iki metro hattında dahil etmemiz gerekmektedir.

3.3.1 Marmaray

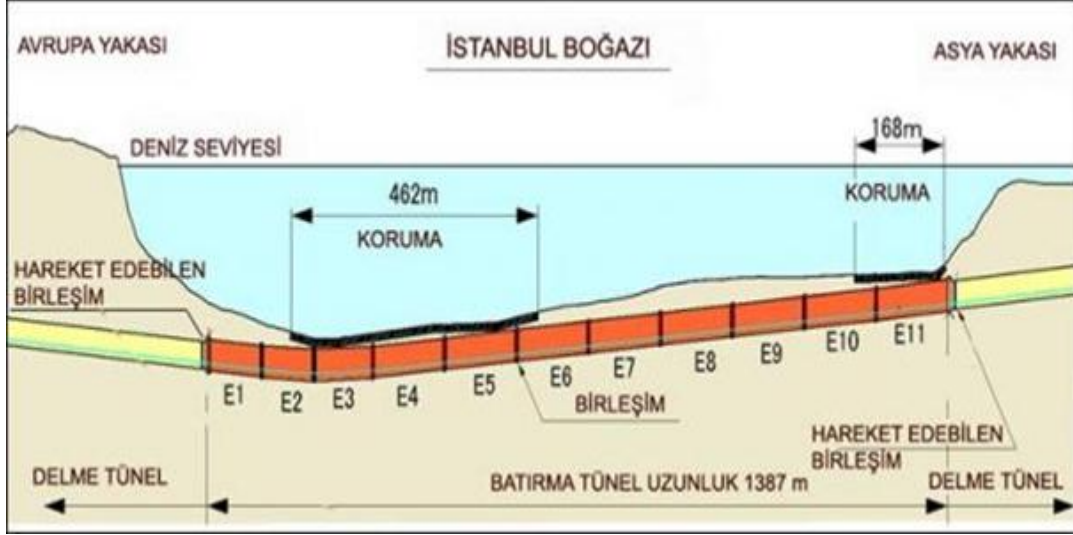
Dünyada örneklerine ender rastlanabilecek bir proje olan Marmaray, Dünyada ki ender sayılabilecek projelerin başında gelir. İki kıtayı birbirine bağlayan denizin altında bulunan demiryolu tüp geçit projesi olan Marmaray İstanbul gibi metropol bir kentin daha sağlıklı ve çevreci olarak sürdürülebilirliğini bölge halkına daha modern bir yaşam ve ulaşım imkanı sunabilmesi açısından emsalsiz bir projedir. Şehrin doğal güzelliklerini koruyan ve tarihi dokusuna zarar vermeden hizmet eden bir proje olan Marmaray elektrik enerjisi ile çevreyi kirletmemekte ve aynı zamanda da yüksek kapasiteli kullanılabilir şekilde tasarlanmıştır. Gebze-Halkalı demiryolu hatlarının da revize edilmesi ve Marmaray'a entegre edilmesiyle birlikte Avrupa yakasında ki Halkalı ile Anadolu yakasında ki Gebze ye kadar kesintisiz, çağdaş ve yüksek yolcu kapasiteli bir demiryolu sistemiyle donatılmıştır.

İkinci etabın 12 Mart 2019 tarihinde tamamlanmasıyla 76,6 km uzunluğundaki Marmaray hattı 43 istasyon ile tam kapasiteli bir şekilde hizmet vermektedir.

Marmaray, 60,46 metre derinliği ile demiryolu raylı sistemleri tarafından kullanılan dünyanın en derin batırma tüp tüneli olma özelliğindedir.

4 Ağustos 2013'te inşaatı %95 oranında tamamlanan Marmaray'ın deneme seferlerine başlanmış ve 29 Ekim 2013'te ilk etap hizmete girmiştir.

¹³³ Flyvbjerg Bent vd., "Geographical Variation in Project Cost Performance: The Netherlands versus Worldwide", *Journal of Transport Geography*, 2013, Vol. 24, s.324-331



Resim- 10 : Marmaray Hat Birleşim Bölgeleri¹³⁴

3.3.2 İstanbul Havaalanı

İstanbul'un jeopolitik konumu, kültürel açıdan turizm kenti oluşu ve yoğun göç alması İstanbul'da havayolu taşımacılığının gelişmesine neden olmuştur. Bu nedenlerle mevcut kullanımda olan Atatürk Havalimanı ile Sabiha Gökçen Havalimanı taleplere yeteri kadar cevap verememiş ve bir 3.Havalimanı yapılmasına gerekeceği olmuştur. Atatürk Havalimanı ve Sabiha Gökçen Havalimanlarının şehir merkezlerine yakın oluşu İstanbul trafiğine olumsuz yansımalar bu olumsuzluklar fırsata çevirmek düşüncesiyle İstanbul'da yapılacak olan yeni havalimanının şehir merkezinden uzak ama bir o kadar da bağlantı yollarına sahip olması hedeflenmiştir.

Bu hedefler doğrultusunda Kuzey Marmara Otoyolu ve Yavuz Sultan Selim Köprüsü ile de entegre olacak bir bölgede proje adıyla İstanbul Yeni Havalimanı şimdi ki adıyla İstanbul Havalimanı'nın projelendirileceği bölge belirlenmiştir.

İstanbul'un Avrupa Yakası'nın Karadeniz kıyısında, Arnavutköy ve Eyüp ilçe sınırları içerisinde yaklaşık olarak 7650 hektarlık arazi üzerine yapılan İstanbul Havalimanı'nın %94ü tamamlanmış ve 29 Ekim 2018 tarihinde açılışı gerçekleştirilmiştir.

¹³⁴Marmaray Projesi Resmi İnternet Sayfası, <http://marmaray.gov.tr/marmaray-hakkinda/> (Erişim Tarihi:02.05.2020)



Resim- 11 : İstanbul Yeni Havalimanı ¹³⁵

Projenin İstanbul'un Avrupa yakasının kuzey kesimine yapılmasını gerektiren faktörler ise ulaşım alternatifliği ve kapasite bakımından bakılınca D-100 Karayolu ve Kuzey Marmara Otoyolu gibi önemli ana arterler ile bağlantısının olacak olması ve İstanbul gibi metropol kentin bu tip bir havalimanının gerek kapasite gerekse arazi açısında başka alternatif bir alanın bulunamaması olarak ÇED raporlarında belirtilmiştir.¹³⁶

¹³⁵İstanbul Havalimanı Fotoğraf Galerisi, <https://www.igairport.com/tr#gallery-2> (Erişim tarihi:27.03.2020)

¹³⁶"3. Havalimanı Nihai Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Raporu", İstanbul İl Çevre Ve Şehircilik Müdürlüğü Çevresel Etki Değerlendirmesi Şube Müdürlüğü, 2013



Resim- 12: Kuzey Marmara Otoyolu ve İstanbul Yeni Havalimanı Bağlantısı¹³⁷

“İstanbul Havalimanı projesi kapsamında; 6 adet ana pist, 4 adet apron ve pistlere ait taksitlerin yapımı planlanmıştır. Ayrıca proje kapsamında iç ve dış hatlar terminal binaları ve havalimanı için gerekli diğer tüm tesislerin (giriş kontrol binası, teknik blok-kule, DHMİ hizmet binası, itfaiye binası, iş makineleri ve oto garajı, emniyet binası, regülatör binası, güç merkezi, ısı merkezi, su deposu, gümrük binası, vb.) yapımı gerçekleştirilmesi planlanmıştır.”¹³⁸

Gerek karayolu gerekse toplu taşıma yönelik metro bağlantılarının sağlandığı İstanbul Havalimanı ve bulunduğu bölge yatırımcıların ilgisini çekmiş ve bu bölge üzerinde yeni yatırım planları fizibilite çalışmaları yapılmaya başlanmıştır. Bu durum tabii olarak arsa fiyatlarında da ciddi bir yükselişe neden olmuştur.

İstanbul Havalimanı'nın Kuzey Marmara Otoyolu ile bağlantısı, Yavuz Sultan Selim Köprüsü'ne olan karayolu-demiryolu bağlantısı, bölge coğrafyasının genellikle engebesiz ve düz bir yapıya sahip olması bizlere lojistik köy olmak için gerekli kriterleri hatırlatmıştır. Lojistik Köy olabilmek için gerekli kriterlerden olan taşıma modlarının tümünü karşılayan bir bölge olan İstanbul Havalimanı'nın çevresi bu sebeple kamu-özel sektör girişimleri ile yeni yatırım planları hazırlıklarına da başladığı görülmektedir.

¹³⁷Mega Projeler, www.megaprojeler.com (Erişim tarihi:21.03.2020)

¹³⁸“**3. Havalimanı Nihai Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Raporu**”, İstanbul İl Çevre Ve Şehircilik Müdürlüğü Çevresel Etki Değerlendirmesi Şube Müdürlüğü, 2013

3.3.3 Yavuz Sultan Selim Köprüsü

IC İçtaş – Astaldi JV tarafından Yap-İşlet-Devret modeliyle yapılan Kuzey Marmara Otoyolu Projesi kapsamında yer almakta olan Yavuz Sultan Selim Köprüsü gerek şehiri içi trafiğin azaltılması gerek diğer mevcut boğaz köprülerinin yükünün hafifletilme adına çok önemli bir mega projedir. Aynı zamanda bu proje ulusal ve uluslararası taşımacılığın ve ticaretin gelecekteki yapı taşlarından biri olarak görünmektedir.

İstanbul Boğazı'na yapılan Yavuz Sultan Selim Köprüsü her açıdan ilklerin köprüsü olarak nitelendirilmektedir.

Ağırlıklı olarak Türk Mühendislerin oluşturduğu bir proje ekibi tarafından inşa edilen Yavuz Sultan Selim Köprü'sü yüksek mühendisliğin son dönemlerde ki en büyük yapılarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. 4 gidiş 4 geliş karayoluna sahip olması ve yine köprü üzerinde 2 şeritli demiryolu bağlantısının bulunması estetik ve mühendislik ürünü olarak dünyanın sayılı köprüleri arasında yerini almıştır.

İlklerin köprüsü olarakta nitelendirilen Yavuz Sultan Selim Köprüsü 59 metrelik genişliğe sahip olması nedeniyle dünyanın en geniş ve 1408 metrelik açıklığa sahip olması nedeniyle üzerinde demiryolu hattı bulunan dünyanın en uzun asma köprüsü olarak literatürde yerini almıştır. Köprü'nün bir başka özelliği ise 322 metrelik kuleleriyle dünyanın en yüksek kulelere sahip olan asma köprüsü olmasıdır.

2023 yılında dünyanın en büyük ekonomisine sahip 10 ülkeden biri olmayı hedef belirlemiş bir ülke olan Türkiye, bu mega projeleriyle hedeflerine adım adım ilerlemekte ve bu projeler çağdaş Türkiye'nin birer simgeleri olarak nitelendirilmektedir.



Resim- 13: Yavuz Sultan Selim Köprüsü¹³⁹

¹³⁹ Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Çevre Otoyolu İşletmesi Resmi İnternet Sayfası, <https://www.ysskoprusuveotoyolu.com.tr/TR/detay/hizli-ucusa-en-hizli-rota-yavuz-sultan-selim-koprusu-128> (Erişim tarihi:17.03.2020)

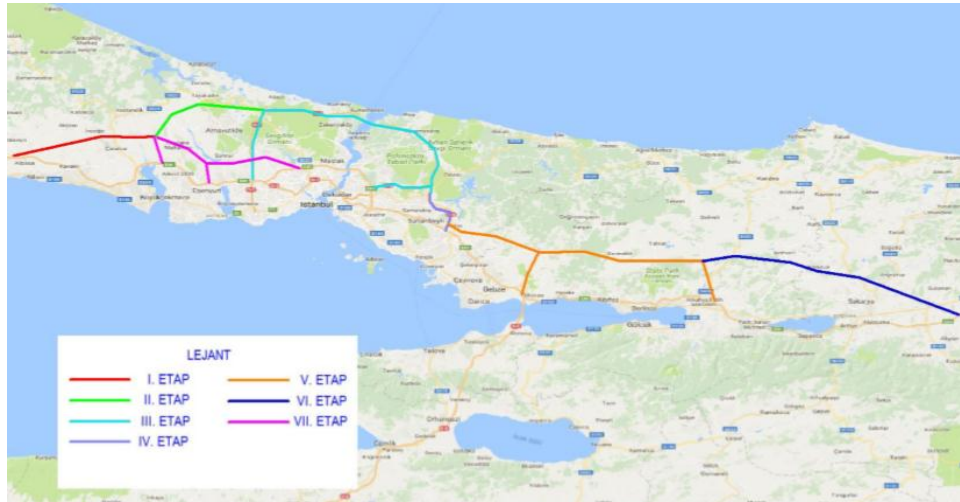
3.3.4 Kuzey Marmara Otoyolu

Kuzey Marmara Otoyolu Projesi'nin Odayeri - Paşaköy aksında 19 adet kavşak ve bağlantı yollarına sahip yaklaşık 115 km'lik Kuzey Marmara Otoyol'u bulunmaktadır. Bu proje ile Odayeri – Paşaköy aksının Boğaziçi Köprüsü ve Fatih Sultan Mehmet Köprüsü bağlantılarını hafifleterek şehiriçi trafiği rahatlatmak hedeflenmiştir.

Kuzey Marmara Otoyolu Projesi 'nin faydalarından bahsedecek olursak;”

- Odayeri - İkitelli ve Paşaköy - Çamlık bağlantı yolları, hem otoyolun İstanbul'un şehir içi ile bağlantılarını sağlayacak hem de TEM Otoyolu'ndaki yoğun trafiği rahatlatacak.
- Araçlar hem kesintisiz bir şekilde transit geçiş yapabilecek hem de İstanbul'un şehir içindeki ve mevcut boğaz köprülerindeki trafiği azalmış olacak. Böylece, önemli ölçüde yakıt tasarrufu da sağlanacak.
- Yük taşıyan araçların ulaşım kısıtlamasının ortadan kalkmasıyla, ithalat ve ihracatımızdaki zaman maliyeti düşecek.
- 3. Boğaz Köprüsü ve Kuzey Marmara Otoyolu Projesi, 2023 yılında dünyanın en büyük 10 ekonomisinden biri olmayı hedefleyen Türkiye'yi bu hedefine daha da yaklaştıracak ve çağdaş Türkiye'nin simgelerinden biri olacak.”¹⁴⁰

Mega projelerin yüksek maliyetli olduğu kadar aynı zamanda uzun yapım süreçlerine de sahip olduğunu önceki bölümlerde bahsetmiştik. Kuzey Marmara Otoyolu Projesi'de yüksek maliyetli olduğu kadar uzun bir yapım sürecinden geçmektedir. Kuzey Marmara Otoyolu'da toplam 7 etaptan oluşmaktadır.



Resim- 14 : KMO ve etapları¹⁴¹

¹⁴⁰Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Çevre Otoyolu İşletmesi Resmi İnternet Sayfası, <https://www.ysskoprusuveotoyolu.com.tr> (Erişim tarihi:17.03.2020)

¹⁴¹KMO Etapları, <http://www.kuzeymarmaraotoyolu.com/etaplar> (Erişim tarihi:17.2.2020)

Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nün işletmecisi ICA şirketinin resmi internet sitesinde KMO projesinin amacı, aşağıdaki biçimde sıralanmıştır:¹⁴²

- İstanbul'un şehir içindeki ve mevcut Boğaz köprülerindeki trafik yoğunluğunu azaltmak,
- Kınalı - Çanakkale - Savaştepe Otoyolu ve İstanbul - İzmir Otoyolu ile birleşerek komşu şehirlere ulaşım süresini kısaltmak,
- Transit geçiş yapmak isteyen araçlara kesintisiz, emniyetli ve konforlu bir şekilde transit geçiş yapma olanağı sağlamak,
- Yakıt tasarrufu sağlamak.”



Resim- 15: KMO ve Yavuz Sultan Selim Köprüsü bağlantı noktaları¹⁴²

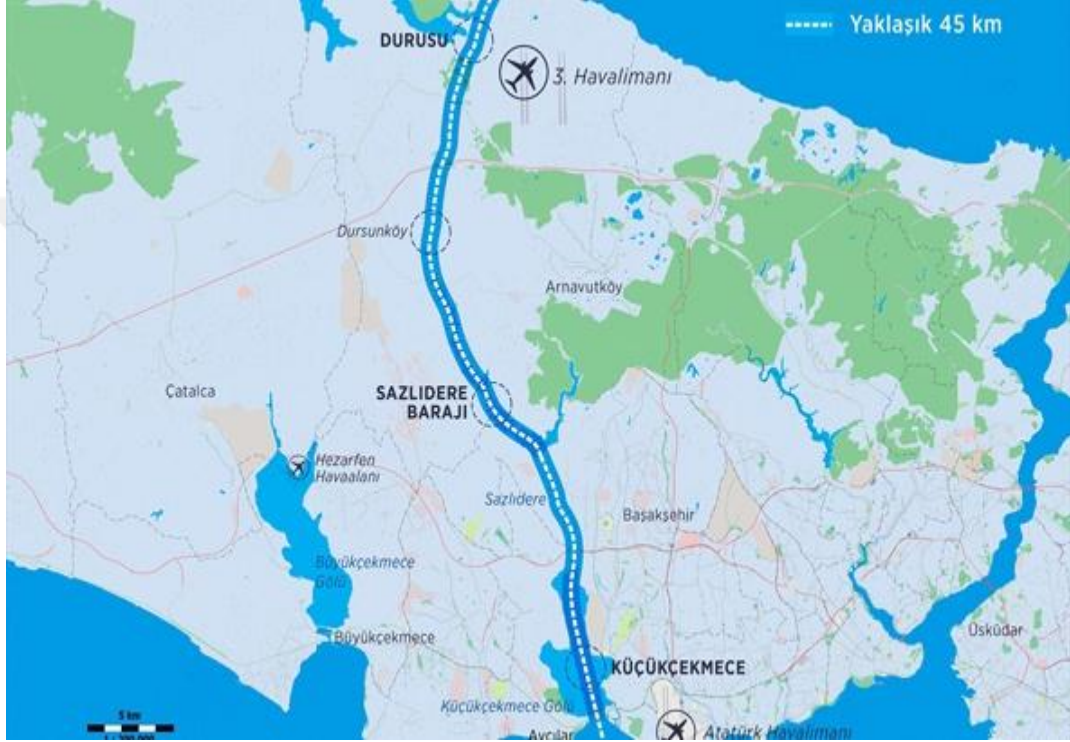
3.3.5 Kanal İstanbul Projesi

Bazı kesimlere göre Çılgın Proje, bazı kesimlere göre ise Asrın Proje'si olarak nitelendirilen Kanal İstanbul Su Yolu Projesi uygulanması durumunda Türk Boğazlarının üçüncüsü olacaktır.

¹⁴²Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Çevre Otoyolu İşletmesi Resmi İnternet Sayfası, <https://www.ysskoprusuveotoyolu.com.tr> (Erişim tarihi:17.03.2020)

Birçok akademisyen ve bilim adamlarının yanı sıra Türk Halkı'nın da proje hakkında literatürde kısıtlı bilgi olmasına karşın araştırmalar yapmış olması projenin kamuoyunda da büyük ilgi gördüğünü ortaya koymaktadır.

2011 yılında dönemin Başbakanı Recep Tayyip ERDOĞAN tarafından tanıtılan Kanal İstanbul Projesi'nin fiziksel özellikleri şu şekildedir ;"kanal Avcılar, Küçükçekmece, Sazlıdere ve Durusu arasını kapsamakta ve Küçükçekmece Gölü'nden başlamaktadır. Kanalın uzunluğu yaklaşık 45 km, taban genişliği minimum 275 metre ve derinliği 20,75 metre olacaktır." ¹⁴³



Resim- 16: Kanal İstanbul Proje Güzergâhı¹⁴⁴

"Kanal İstanbul için 2018 yılı başında bir basın toplantısı yapılmış ve yapılan açıklamalar ile bu proje için beş farklı hat üzerinden araştırma yapıldığı ifade edilmiştir. Yapılan araştırmalar neticesinde; Küçükçekmece-Sazlıdere-Durusu koridorunun, Kanal İstanbul için en doğru güzergâh olacağının kararı verildiği açıklanmıştır. Yaklaşık 35 kurumun incelemeleri sonucunda oluşturulan güzergâh, çevresel faktörler, fauna ve flora durumları da incelenerek tespit edilmiştir. Proje oluşturulması esnasında ayrıca; maden alanları, sit alanlar, denizcilik ve ulaştırma ağına olan etkisi gibi faktörler de göz önünde bulundurulmuştur."¹⁴⁵

¹⁴³Kanal İstanbul Projesi Resmi İnternet Sayfası, www.kanalistanbul.gov.tr, (Erişim Tarihi:27.04.2020)

¹⁴⁴Kanal İstanbul Projesi Resmi İnternet Sayfası, a.g.e

¹⁴⁵Kanal İstanbul Projesi Resmi İnternet Sayfası, a.g.e

Ülkemizde Karadeniz'i Akdeniz'e bağlayan İstanbul ve Çanakkale Boğazları stratejik öneme sahiptir. Bu boğazların yanına üçüncü bir boğaz olarak yapılması planlanan Kanal İstanbul Projesi yeni bir uluslararası su yolu oluşturacağından günde ortalama 100-120 arasında geminin geçiş yapacağı tahmin edilmektedir. "Yine Dünya'da ki yapay kanallardaki sayılar ile kıyaslandığında Panama Kanalında günde 40, Süveyş kanalında 54 geminin geçtiği bilinmektedir. Bu gemi sayılarının paralelinde ülke ekonomilerine kattığı ekonomik kazancın ise yıllık ortalama Panama Kanalı için 1,5 milyar dolar, Süveyş Kanalı için 5 milyar dolar olduğu bilinmektedir."¹⁴⁶

Yukarıda saymış olduğumuz iki yapay kanala göre Kanal İstanbul'u kıyaslarsak Kanal İstanbul Projesi'nin çok büyük boyutlara sahip yük gemilerinin de geçebileceği boyutlarda yapılacağı bilinmektedir. Bu tip gemilerin geçmesi Türkiye ve bölge ülkeleri için uluslararası ticaret hacminin arttırılabileceği beklenmektedir.

Kanal İstanbul Projesi'nden geçecek olan gemilerin ödeyecekleri ücret miktarı ve yılda geçecek gemi sayıları doğru belirlendiğinde ülkemiz ekonomisine çok ciddi bir katkı sağlayacağı tahmin edilmektedir.

Çatalca Platosu üzerinde bulunan bu mega proje güneyde Küçükçekmece Gölü'nden başlayarak gölün bitiş noktasına kadar devam eder. Göl çıkışında hafifçe kuzeybatı istikametinde yönünü çevirip Sazlıdere Barajı'nın bulunduğu kesime ulaşarak Sazlıbosna Köyü'nü ve oradan da Dursunköy'ün doğusuna ulaşır devamında ise Baklalı Köyü sınırlarına dâhil olan kanal Terkos Gölü doğusundan Karadeniz ile birleşir.

¹⁴⁶Kanal İstanbul Projesi Resmi İnternet Sayfası, a.g.e



Resim- 17: Kanal İstanbul Proje Güzergâhı¹⁴⁷

Kanal İstanbul'un yüksek maliyetli olması, olası büyük riskleri fazlasıyla taşıyor olması kamu-özel sektör girişimlerinin yönetim organizasyonunda bulunması, ileri mühendislik projesi olması gibi etmenler Mega Proje olma kriterlerini yeterince karşılamaktadır. Aynı zamanda uygulanabildiği takdirde ülkeye kazandıracığı ekonomik kazanç ile bölgeye kazandıracığı istihdam ve ticaret hacmi gibi koşullar doğrultusunda bir Mega Proje'de bulunabilecek tüm özellikleri bünyesinde barındıran bir proje olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kanal İstanbul Projesi'nin tüm bu olumlu perpektifleri olduğu gibi olumsuz yönleri olduğuda araştırmacılar tarafından özellikle belirtilmektedir. Özellikle büyük metropol kentlerin en önemli sorunlarından olan hava kirliliği gibi etmenler Kanal İstanbul Projesi'ni etkileyen olumsuz etmenlerin başında gelmektedir.

Bazı dönemlerde yükselme grafiği gösterecek şekilde son yıllarda özellikle İstanbul Boğazı'ndan geçen gemi sayılarında azalma eğilimi gözlemlenmektedir. Ulaştırma ve Alt Yapı Bakanlığı'nın Denizcilik İstatistikleri incelendiğinde 2019 yılının sonu çeyreğinin verileri paylaşılmamış olmasına rağmen Türk Boğazları'nda özellikle

¹⁴⁷Kanal İstanbul Projesi Resmi İnternet Sayfası, a.g.e

İstanbul Boğazi'nda gemi trafiği azalma eğilimi göstermektedir. Ulaştırma ve Alt Yapı Bakanlığı'nın Denizcilik İstatistikleri verilerinden yola çıkılarak aşağıdaki tablo hazırlanmıştır.

Tablo 5: İstanbul Boğazi'ndan geçen gemilerin istatistik özeti (2006-2019 yılları)¹⁴⁸

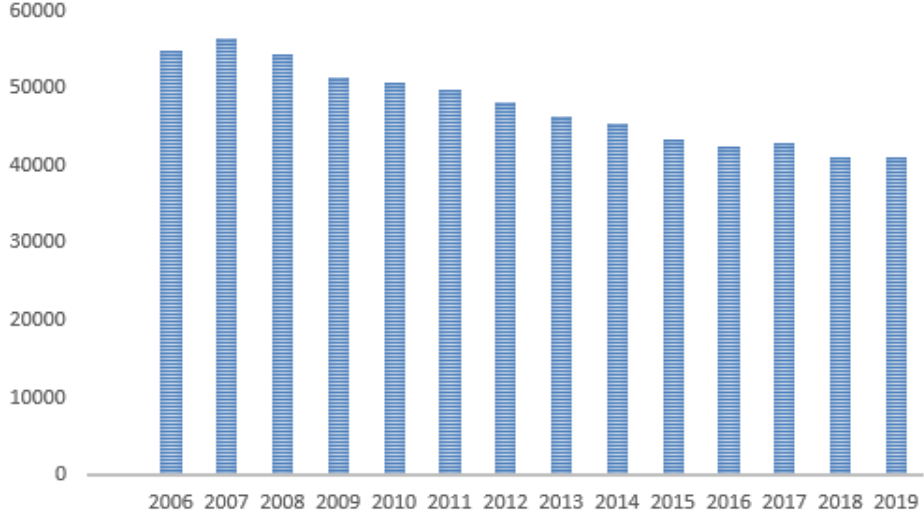
YILLAR	Gemi Adedi	Toplam Gros Ton	Kılavuz Alan	Sp1 Veren	Uğraksız Gemi	Boyu 200 m'den Büyük	500 GT'den Küçük	Toplam Tankerler			Yedekli Geçiş
								TTA	LPG	TCH	
2006	54.880	475.796.880	26.589	53.324	31.880	3.653	2.176	7.659	814	1.680	111
2007	56.606	484.867.696	26.685	55.132	31.826	3.653	2.138	7.204	800	2.050	105
2008	54.396	515.639.614	27.001	53.232	31.762	3.911	1.800	6.564	764	1.975	119
2009	51.422	514.656.446	24.977	50.712	32.297	3.871	1.128	6.557	866	1.876	122
2010	50.871	505.615.881	26.035	50.020	28.668	3.623	1.377	6.464	1.099	1.711	115
2011	49.798	523.543.509	26.011	49.179	27.938	3.800	1.046	6.216	1.227	1.660	93
2012	48.329	550.526.579	24.812	47.638	27.345	3.866	1.064	5.913	1.336	1.779	98
2013	46.532	551.771.780	24.023	45.616	26.577	3.801	1.192	5.685	1.741	1.580	87
2014	45.529	582.468.334	24.508	44.928	26.212	4.295	928	5.587	1.540	1.618	90
2015	43.544	565.216.784	23.349	43.039	25.243	3.930	879	5.825	1.232	1.576	71
2016	42.553	565.282.287	22.356	42.132	26.050	3.873	522	6.033	989	1.681	73
2017	42.978	599.324.748	24.059	42.700	26.111	4.005	436	6.212	742	1.878	88
2018	41.103	613.088.166	23.565	40.844	25.884	4.106	508	6.014	623	1.950	116
2019	41.112	638.892.062	26.632	40.870	26.138	4.400	333	5.934	561	2.462	89

2006 yılından 2019 yılına doğru tablo incelendiğinde İstanbul Boğazi'ndan geçen gemi sayılarında azalma olduğu gözlemlenmiştir. Bu azalma eğiliminin en önemli etmenlerinden biri de mevcut gemi boyutlarının değişmesi daha fazla yük alan daha uzun gemilerin inşa edilmesi olarak açıklanabilir. Böylece İstanbul Boğazi'ndan geçen gemi geçiş sayısı azalırken, geçen tonaj artış göstermektedir.

Aşağıdaki grafik hazırlanan tablonun daha iyi anlaşılabilmesi açısından hazırlanmıştır. Grafikte, yıllar ve geçen gemi sayıları gösterilmiştir.

¹⁴⁸T.C. Ulaştırma Bakanlığı Denizcilik İstatistikleri, https://atlantis.udhb.gov.tr/istatistik/gemi_gecis.aspx (Erişim tarihi:20.05.2020)

İSTANBUL BOĞAZI YILLARA GÖRE GEMİ GEÇİŞ İSTATİSTİKLERİ GRAFİĞİ



Grafik- 1: İstanbul Boğazı Yıllara Göre Gemi Geçiş İstatistikleri Grafiği

Bu geçişlerin yanısıra İstanbul Boğaz trafiğini etkileyen ve hava kirliliğine neden olan bir diğer faktörde şehirhatları seferleridir. Yayınlanan şehirhatları verileri ile ilgili istatistikler de göz önünde bulundurulduğunda sefer sayıları 2015 yılında 300bine yaklaşmıştır.¹⁴⁹

Tüm bu geçişler esnasında ortaya çıkabilecek ve hava kirliliğine neden olabilecek zehirli gazlar İstanbul Boğazı'nın ve çevre ilçelerin hava kalitesinin düşmesine neden olmaktadır. Özellikle birçok araştırmacı akademisyen ve bilim adamları İstanbul Boğazı'nın hava kirliliğinden ve kalitesinden ne kadar etkilendiğini incelemiş araştırmış bu konularda tezler ve çözüm önerileri sunmuştur.

Kanal İstanbul Projesi'nin yapımı ve faaliyete geçmesi sonrasında da İstanbul Boğazı'ndan geçmekte bulunan yük gemileri Kanal İstanbul güzergâhından geçmek zorunda kalacaktır. Bu güzergâhın özellikle uluslararası taşımacılık yapan yük gemileri tarafından sıklıkla kullanılacak olması İstanbul Boğaz'ındaki mevcut hava kalitesinin kısmen iyileşmesine neden olacaktır. Fakat bununla birlikte Kanal İstanbul güzergâhında yer alan; Küçükçekmece, Çatalca, Arnavutköy gibi yakın konumlanmış ilçelerin hava kalitelerinin Kanal İstanbul suyolu trafiğinin de etkisiyle düşüşü beklenmektedir.

¹⁴⁹Esra Özdemir vd., "Kanal İstanbul Projesi Sonrası Denizyolu Trafiğinin Kent Atmosferinde Neden Olacağı Hava Kalitesinin Belirlenmesi", **VII. Ulusal Hava Kirliliği ve Kontrolü Sempozyumu, Bildiriler**, 1-3 Kasım 2017, Hava Kirlenmesi Araştırmaları ve Denetimi Türk Milli Komitesi Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü, Antalya 2017, s.469-470.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

İSTANBUL İLİ LOJİSTİK KÖY YER ÖNERİSİ (ARNAVUTKÖY-YASSIÖREN MEVKİİ)

Çalışmamızın bu bölümünde öncelikle lojistik performansı ve potansiyeli açısından İstanbul'un durumunu ele alabilmek adına karayolu, demiryolu, havayolu ve denizyolu ulaştırma alt yapıları incelenmiştir. Bu açında İstanbul gibi Dünya'nın odak noktasında olan bir şehrin lojistik durumu,ithalat ve ihracat yapısı açıklanmıştır.İstanbul'da bulunan Organize Sanayii Bölgeleri ile Küçük Sanayii Sitelerinin lojistik köy kurulmasında oluşturabilecekleri etkilere değinilerek genel kapsamda İstanbul'un ulaşım ve ekonomik alt yapıları da belirtilmiştir.

Yine bu bölümde İstanbul ili (Yassıören) bölgesi için bir lojistik köy “ yer önerisi ” verilmesi hedeflenmiş ve bu bağlamda çalışmalar ve savunmalar yapılmıştır. Bu yer önerisi ortaya konarken İstanbul'un jeopolitik konumu göz önüne alınarak alt yapı sistemi, finansman, verilebilecek hizmet çeşitliliği, kullanılabilir taşıma modları ve lojistik faaliyetler gibi fonksiyonlara açıklık getirilmeye çalışılmıştır.

Bu nedenlerden dolayı öncelikle çalışmamızın amacı,kapsamı ve yöntemi açıklanmış daha sonrasında ise analizlere ve bulgulara yer verilmiştir.

4.1 Çalışmanın Amacı

Küreselleşme ile birlikte artış gösteren ulusal ve uluslararası ticaret lojistik sektörünün önemini bir kez daha sektör işletmelerine göstermiştir. Lojistik faaliyetlerin he geçen gün müşteri yada tüketici bazında değer kazanması ve işletmelerin değerlendirilmeleri bu faktörler çerçevesinde yapılması lojistik sektör işletmelerinin kalite standartlarını arttırmalarına neden olmuştur. Bu kaliteleşme sürecine paralel olarak Dünya'da ki lojistik merkez örneklerinin de önem kazandığı sektör yöneticileri tarafından görülmüştür. Türkiye'de ki işletmeler tarafından geç keşfedilen bu kaliteleşme süreci ile birlikte lojistik köylerin ülkemizde de önemi artmıştır.

Bu amaçla yola çıkılarak TCDD'nin öncülüğünde bugün itibariyle 25 lojistik köy projesi hazırlanmıştır. Bu projelerden bazıları tamamlanıp faaliyete başlamış ike bazılarıda ya proje yada ihale aşamasındadır. Çalışmamıza konu olan İstanbul iline yönelik yer önerisi yukarıda bahsedilen 25 lojistik köy içerisinde bulunmamakla birlikte bir projelendirme yapılmadan sadece analiz ve bulgular ile yer önerisi verilecek şekilde yapılmıştır

Bu çalışmamız ile İstanbul'a kurulacak olan lojistik köyün şehre katkısı, bölgeye ve ülkemize yapacağı katkılara dikkat çekilmiştir.

Aynı zaman da bu çalışmaya konu olan “Türkiye’deki Mega Projeler Açısından Lojistik Köyler: İstanbul İli Yer Önerisi” başlıklı çalışma İstanbul’a yapılabilecek herhangi bir lojistik köyün; nerede olması, niçin olması gibi sorular karşısında muhataplara fikir ve bakış açısı vermeye çalışılmıştır.

İstanbul’da kurulacak olan bir lojistik köy ve köyün etkin faaliyete geçebilmesi için sektör hakkında çalışmaları bulunan akademisyen ve bilim adamlarının ve aynı zamanda sivil toplum kuruluşlarının sektör raporları incelenmiş analiz edilmiş ve ortaya çıkan bulgularla değerlendirilerek yer önerisi verilmiştir. Ayrıca çalışma genel itibariyle lojistik, lojistik köyler ve mega projeler hakkında bilgi vermiş özelde ise yer önerisi verilerek yeni yapılacak olan çalışmalara yol gösterilmesi ve araştırmacılara kaynak teşkil etmesi amaçlanmıştır.

4.2 Çalışmanın Kapsamı

Bu çalışmada lojistik köylerin etkin yönetimi kapsamında İstanbul’da kurulabilecek lojistik köyler için bir yer önerisi ele alınıp değerlendirilip verilmeye çalışılmıştır. Yer önerisi verilirken İstanbul’un mevcut jeopolitik konumu, arazi yapısı, ulaştırma alt yapısı, lojistik faaliyetlerinin durumu, mega projelerin tamamlanma oranları, mega projelerin lojistik sektörüne ve İstanbul’a etkisi, ithalat ihracat performansları, dış ticaret yapısı ile küçük ve organize sanayii bölgeleri ele alınmış incelenmiş ve değerlendirilmiştir.

Tüm bunların değerlendirilmesi sonucunda İstanbul gibi dünyanın odağında bulunan bir metropole lojistik köy yada lojistik merkez kurulmasının uygun bir karar olup olmadığına bakılarak bu konuda ki tespitler değerlendirilmiştir.

4.3 Çalışmanın Yöntemi

Bu çalışmada lojistik, lojistik köyler, mega projeler gibi konularda bilgi verilmesi hedeflendiğinden dolayı ilk olarak bu konularda yapılan çalışmalara kapsamlı bir içerik analizi yapılarak incelenmiştir. Daha sonrasında lojistik, lojistik köyler ve mega projeler hakkında yayınlanmış olan kitap, makale sektör raporları gibi bazı fiziki ve istatistiki verilere ulaşılmış ve değerlendirilmiştir. Ayrıntılı bir şekilde kaynakça kısmında da belirtilen bu bilgilerle tez çalışmalarına, kitap ve makale gibi yayınların ilgili kısımları okunmuş incelenmiş değerlendirilmiştir.

Çalışmamız İstanbul iline kurulabilecek bir lojistik köy için yer önerisi olduğundan dolayı çalışmamızda nitel araştırma yöntemlerinden gözlem, inceleme, yüzyüze görüşme, veri analizi gibi yöntemlere başvurulmuştur. Özellikle Türkiye’de kurulacak tüm lojistik köylerin planlanmasından ve uygulanmasından sorumlu ilgili kamu kuruluşu olan TCDD verileri incelenmiş, yatırım planları analiz edilmiş, bu

planlar ve veriler dahilinde TÜİK'ten istatistikler alınarak analiz edilmiştir. Yine çalışmamızda lojistik köylerin kriterleri kapsamlıca incelenmiş özellikle başarılı olan lojistik köylerin faaliyetleri performans endeksleri analiz edilmiş İstanbul'a vereceğimiz yer önerisi ile kıyaslama yapılarak değerlendirilmiştir.

4.4 Lojistik Potansiyel Açısından İstanbul

İstanbul, Asya ile Avrupa kıtaları arasında bir köprü konumunda kurulmuş anakent olarak tanımlanabilir. Doğusunda Kocaeli, Batısında Tekirdağ gibi komşu şehirlere sahip olan İstanbul Güneyde Marmara Denizi Kuzeyde ise Karadeniz ile çevrilmiştir.

Ticari fonksiyonların daha çok Avrupa yakasında olduğu bilinen şehrin Asya yakasında daha çok toplu konut ve kentleşme mevcuttur. İstanbul jeopolitik konumu gereği ve metropol kent olmasından dolayı her türlü iş kolu için uygun şartları sağlayan bir şehirdir. Sanayi ve ticaret sektörlerinde de merkezi konumda olan İstanbul özellikle dış ticaret rakamlarının da artmasıyla lojistik sektörünün gelişmesine ve kent lojistiğinin geliştirilmesine neden olmuştur. İstanbul'un lojistik potansiyeli dünya ile birebir bağlantılıdır yani küreseldir.

Günümüzde İstanbul'a yapılan dev yatırımlar ve faaliyete geçen Mega Projeler açısından İstanbul'da lojistik sektörüne yatırımlar hızla artış göstermeye başlamıştır.

Şehrin Avrupa yakasında faaliyet gösteren sanayii siteleri ilk olarak Kâğıthane, Topkapı, Bayrampaşa ve Zeytinburnu'nda, Anadolu Yakası'nda ise Kartal'da ortaya çıkmıştır. Bu nedenle lojistik alanlar ve bu alanlarda faaliyet gösteren işletmeler bu konumlarda yer almıştır.

1980'li 90'lı yıllarda özellikle Eminönü ve Kâğıthane çevresimdeki küçük orta ölçekli sanayii işletmelerinin bu bölgelerden tahliye edilmesiyle bir kısım işletmeciler Avrupa yakasında açılan İkitelli OSB'ne bir kısmı işletmeciler Anadolu yakasında açılan Dudullu OSB'ne yerleşmiştir. Yine bu yıllarda lojistik bölgeler genellikle D-100 karayolu boyunca sıralanmıştır. Artan nüfusun da etkisiyle 1990'lı yıllarda depolama ve üretim amacıyla kullanılan araziler değerlendirilmiş ve konut kullanımı için daha cazip bir hal almıştır. İlerleyen dönemlerde Boğaz İçi Köprüsü'nün bağlantı yollarından olan E-80 karayoluyla beraber lojistik odaklar şehir merkezinden şehrin dışına doğru konuşlanmaya başlamıştır. E-80 ve D-100 karayolu hatlarında bulunan bazı yerleşim yerleri karayolu taşımacılığı yapan araçların bölgelere kolay ulaşabilmesinden kaynaklı doğal lojistik bölgeler kendiliğinden oluşmuştur. Bunlara değinecek olursak Hadımköy, Beylikdüzü, İkitelli ve Yenibosna Avrupa yakasında ki lojistik odaklar,

Samandıra, Ümraniye, Sarıgazi, Dudullu ve Tuzla ise Anadolu yakasında ki lojistik odaklar olarak karsımıza çıkmaktadır.

Bu bölgelerde ki aşırı konutlanmadan dolayı lojistik odakları şehiriçinden çıkarma çabaları doğrultusunda yeni lojistik odak noktaları türemiştir. Bu bölgelerde Çorlu, Çerkezköy, İzmit, Adapazarı, Gümüşyaka ve Silivri dir.

4.4.1 Organize Sanayii Bölgeleri

İstanbul'da Küçükçekmece 1 adet, Büyükçekmece 1 adet, Ümraniye 1 adet ve Tuzla'da 5 adet olmak üzere toplam 8 adet organize sanayi bölgesi bulunmaktadır.

Tablo- 6: İstanbul İli OSB ve KSS alanları¹⁵⁰

OSB Adı	Yeri	Alanı (ha)
Dudullu OSB	Ümraniye	283
İkitelli OSB	Küçükçekmece- Başakkent	715
Tuzla OSB	Tuzla	60
Birlik (Tuzla Boya ve Vernik) OSB	Tuzla	52
Anadolu Yakası (Tuzla Mermereçiler) OSB	Tuzla	72
Tuzla Kimya Sanayicileri OSB	Tuzla	74
Deri OSB	Tuzla	7.42
Beylikdüzü OSB	Büyükçekmece	1.51
Toplam		2.148

Buna göre İstanbul'daki toplam 8 OSB'nin toplam alanı 2.148 hektardır. En fazla alana sahip OSB ve 742 hektar ile Deri OSB, en az alana sahip OSB ise 5,2 hektar ile Birlik OSB'dir.

4.4.2 Küçük Sanayii Siteleri

İstanbul'da bulunan Küçük Sanayi Siteleri genellikle şehiriçine dağılmışlardır. Toplan 114 Küçük Sanayii Sitesi bulunmaktadır ve bu sanayi sitelerinde 35.000 civarı küçük ve orta ölçekli işletme bulunurken 150.000 dolaylarında kişiye de istihdam sağlamaktadırlar.

Bunların birkaçı bugün ciddi boyuta ulaşmışlardır. 2016 yılı itibariyle Tekstilkent (Esenler) KSS, AYKOSAN (Başakkent), AYMAKOP (Başakkent), ve Başakkent Sanayi Siteleri, Dolapdere Sanayi Sitesi (Başakkent), 2. Kısım Maslak

¹⁵⁰İstanbul Sanayii Odası Resmi İnternet Sayfası, www.iso.org.tr (Erişim Tarihi 27.1.2020)

Atatürk Oto Sanayi Sitesi (Sarıyer), DES Sanayi Sitesi (Ümraniye) ve İMES Sanayi Sitesi (Ümraniye)'leri oldukça büyük KSS'lerdir.¹⁵¹

4.4.3 İstanbul İli Dış Ticaret Verileri

İstanbul oldukça önemli dış ticaret hacmine sahip bir şehirdir. Asya ve Avrupa kıtalarının üzerinde bir köprü görevi görüyor olması ve geçmişte birçok imparatorluğun merkezi olması aynı zamanda İpek Yolu olarak da bilinen ve Doğu Asya'dan Avrupa'ya doğru devam eden ticaret yolunun aktarma merkezi olması sebebiyle geçmişten günümüze ticaret hacmini her dönem arttıran bir şehir olarak karşımıza çıkmaktadır.

2018 yılına ait dış ticaret verilerine göre 223 milyar dolar olan ithalatın 125 milyar doları İstanbul'da gerçekleştirilmiştir. Bu veriler Türkiye genelinde yapılan ithalatın % 56'sına tekabül etmektedir.

İstanbul Gümrük Müdürlüklerinin 2018 yılı ithalat verileri analiz edildiğinde; Atatürk Havalimanı Kargo Gümrük Müdürlüğü 21,2 milyar dolar ile birinci sırada; Ambarlı Gümrük Müdürlüğü 14,8 milyar dolar ile ikinci sırada; Muratbey Gümrük Müdürlüğü ise 11,6 milyar dolar ile üçüncü sırada, Erenköy Gümrük Müdürlüğü 11,3 milyar dolar ile dördüncü sırada, Atatürk Havalimanı Yolcu Salonu Gümrük Müdürlüğü ise 4,8 milyar dolar ile beşinci sırada yer almaktadır.

Bu veriler doğrultusunda Atatürk Havalimanı Kargo Gümrük Müdürlüğü 21,2 milyar dolar değerindeki ithalat rakamı ile Türkiye genelinde tüm Gümrük Müdürlükleri arasında birinci sıradadır.¹⁵²

2018 yılına ait Türkiye'nin dış ticaret verileri ihracat açısından incelendiğinde ise yine en fazla ihracat yapan şehir İstanbul olarak karşımıza çıkmaktadır. 168 milyar dolar olan ihracatın 88 milyar doları İstanbul Gümrük Müdürlüklerince gerçekleştirilmiştir.

Bu veriler Türkiye genelinde yapılan ithalatın % 52'sine tekabül etmektedir.

İstanbul Gümrük Müdürlüklerinin 2018 ihracat verileri analiz edildiğinde; Muratbey Gümrük Müdürlüğü 20,7 milyar dolar ile birinci sırada; Erenköy Gümrük Müdürlüğü 11,5 milyar dolar ile ikinci sırada; Ambarlı Gümrük Müdürlüğü 10,7 milyar dolar ile üçüncü sırada, Atatürk Havalimanı Kargo Gümrük Müdürlüğü 8,2 milyar dolar

¹⁵¹T.C. Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı İstanbul İli Avrupa Yakası Rezerv Yapı Alanı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği Plan Açıklama Raporu, İstanbul, 2019, s.136-145

¹⁵²T.C. Ticaret Bakanlığı Resmi İnternet Sayfası, www.ticaret.gov.tr (Erişim Tarihi: 07.03.2020)

ile dördüncü sırada, Atatürk Havalimanı Yolcu Salonu Gümrük Müdürlüğü ise 3,5 milyar dolar ile beşinci sırada yer almaktadır.¹⁵³

Bu veriler doğrultusunda Muratbey Gümrük Müdürlüğü 20,7 milyar dolar değerindeki ihracat rakamı ile Türkiye genelinde tüm Gümrük Müdürlükleri arasında birinci sıradadır. Açıklanan ticari veriler Türkiye'nin dış ticaret hacminin yarısından fazlasını İstanbul karşılamaktadır.¹⁵⁴

Aşağıda yer alan tablo 6 ve tablo 7 de Türkiye'nin dış ticaret hacmi en geniş olan 10 şehri listelenmiştir.

Tablo- 7 : Türkiye Ticaret Bakanlığı İllere Göre Dış Ticaret Verileri¹⁵⁵

İLLERE GÖRE İHRACAT. (*)- BİN DOLAR							
İL ADI	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 BÖLGELER
İSTANBUL	81.576.600	84.831.850	79.274.723	77.766.581	83.448.092	88.203.471	89.284.211 MARMARA
İZMİR	10.862.890	11.110.894	9.458.963	9.713.438	10.934.381	12.264.536	12.256.297 EGE
BURSA	9.456.295	9.970.943	9.140.463	10.364.727	11.066.414	11.716.921	10.870.525 MARMARA
KOCAELİ	9.346.061	9.068.910	7.403.620	6.495.764	8.134.520	9.035.750	9.803.078 MARMARA
ANKARA	7.921.971	8.494.588	7.181.228	6.679.492	6.930.439	7.827.802	8.460.823 İÇ ANADOLU
GAZİANTEP	6.707.624	6.950.431	6.719.406	6.860.579	6.990.184	7.208.951	7.783.816 GÜNEYDOĞU ANADOLU
SAKARYA	2.352.657	2.724.406	2.077.529	2.685.657	5.364.278	5.735.632	5.346.273 MARMARA
DENİZLİ	2.694.157	2.774.038	2.483.397	2.374.601	2.742.274	3.063.896	2.865.431 EGE
HATAY	2.889.945	2.302.460	1.903.731	1.827.033	2.410.737	2.965.359	3.044.407 AKDENİZ
MERSİN	3.383.857	3.231.017	2.469.650	2.633.264	2.682.629	2.814.211	3.046.148 AKDENİZ

¹⁵³T.C. Ticaret Bakanlığı Resmi İnternet Sayfası, a.g.e.

¹⁵⁴T.C. Ticaret Bakanlığı Resmi İnternet Sayfası, a.g.e.

¹⁵⁵T.C. Ticaret Bakanlığı Resmi İnternet Sayfası, a.g.e.

Tablo- 8: Türkiye Ticaret Bakanlığı İllere Göre Dış Ticaret Verileri¹⁵⁶

İLLERE GÖRE İTHALAT (*) - BİN DOLAR								
İLLER	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	BÖLGE ADI
İSTANBUL	146.056.467	139.891.414	121.178.389	117.092.959	135.791.869	125.175.604	109.699.406	MARMARA
ANKARA	10.669.185	11.077.124	9.676.835	10.755.943	12.178.015	13.410.355	11.187.220	İÇ ANADOLU
İZMİR	11.769.194	11.114.600	9.808.915	9.743.666	10.912.751	10.585.579	8.693.932	EGE
KOCAELİ	12.810.449	13.015.339	9.579.959	8.899.210	22.006.951	14.508.972	8.617.974	MARMARA
BURSA	8.266.123	8.465.324	8.361.708	9.139.341	9.524.265	8.892.031	7.891.295	MARMARA
GAZİANTEP	5.072.731	5.381.079	4.478.431	4.507.358	5.068.823	4.874.476	5.052.754	GÜNEYDOĞU ANADOLU
HATAY	4.163.225	3.533.621	3.626.195	2.988.212	4.254.361	4.142.469	3.729.585	AKDENİZ
SAKARYA	1.769.366	1.751.246	1.600.861	2.205.251	3.185.522	3.244.739	3.030.834	MARMARA
MERSİN	4.377.188	3.906.526	2.417.512	2.430.207	2.715.794	2.293.598	2.583.063	AKDENİZ
MANİSA	2.717.724	3.275.865	3.209.470	2.535.749	3.079.661	2.750.865	2.237.317	EGE

Görüldüğü üzere İstanbul'un ithalat ve ihracat hacmi tabloda belirtilen diğer şehirlerin ithalat ve ihracat hacimlerinin toplamını bile geçmiştir.

Tablonun böyle oluşmasını sağlayan diğer etmenler ise;

- Jeopolitik Konum olarak Asya ve Avrupa arasında köprü görevi görmesi.
- Lojistik Aktarma Merkezi olarak görülmesi
- Lojistik Dağıtım Merkezi olarak görülmesi
- Ulaşım Alt Yapısının Gelişmiş olması
- Mega Proje Yatırımlarının gerçekleştirilmesidir.

4.5 İstanbul İli Sosyo-Ekonomik Analizi

İstanbul'da ekonomik anlamda oluşturulan kazanımların sosyal gelişmeye de beraberinde getirmesi İstanbul için kalkınmanın ve sürdürülebilirliğin kaçınılmaz olması demektir. Ekonomik ve sosyal gelişim için şehirlerde birçok sektör için geliştirilebilir alanlar yada uygulamalar Valilik ve Belediyeler gibi kamu kurum ve kuruluşları tarafından sağlanmalıdır. Lojistik Köyler İstanbul gibi metropol şehre bu kazanımları en üst seviyede sağlayabilecek bir bütüncül sistemdir.

¹⁵⁶T.C. Ticaret Bakanlığı Resmi İnternet Sayfası, a.g.e.

Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı'nın İstanbul İli Avrupa Yakası Rezerv Yapı Alanı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği Plan Açıklama Raporunda;“ İstanbul'un dinamik nüfus yapısını korumak ve tüm İstanbulluların ekonomik, politik, sosyal, kültürel hayata katılımları sağlayabilmek amacıyla eğitim, sağlık, güvenlik gibi temel ihtiyaçların sağlanması ve bu alanlarda hizmet kalitesinin artırılması öncelik alanları arasındadır.” diye belirtilerek aslında yukarıda bahsedilen bütüncül sistemde demografik yapının ve sektörel alt yapısında etmenlerden olduğunu ifade etmektedir.¹⁵⁷

4.5.1 Demografik ve Coğrafi Veriler

Türkiye için stratejik önemi olan tarihi ve kültürel mirasa sahip İstanbul, 539.000 ha için de 39 ilçesi bulunan ve 2019 yılı adrese dayalı nüfus sayımı istatistiklerine göre 15.519.267 kişi nüfusu olan bir metropoldür. İstanbul özellikle 1970 sonrası hızla artan nüfusu ile yerleşim alanları sürekli gelişen ve çevresindeki doğal alanları bir o kadar azalan bir yapıya sahiptir.

Tablo- 9: İstanbulun Yıllara Göre Nüfus Artış Bilgileri¹⁵⁸

	1970	1980	1990	2000	2010	2019
Nüfus	3.019.032	4.741.890	7.309.190	10.018.735	13.255.685	15.519.267

İstanbul 16 milyona yakın nüfusu ile Avrupa'daki şehirlerden ve hatta birçok ülkeden daha fazla nüfusa sahiptir. İstanbul şehir olarak üretim, tüketim, lojistik aktarma ve dağıtım merkezi olması sebebiyle Lojistik Merkez olarak görülen ender şehirlerden biridir.

4.6 Lojistik Alt Yapı

Bir şehrin iyi bir lojistik alt yapısına sahip olup olmadığı öncelikli olarak şehirde kullanılan taşıma modları ve lojistik faaliyetler ile koordinasyon performansına bakılarak değerlendirilir. İstanbul gibi metropol bir kentin lojistik alt yapısı, lojistik alanında çok gelişmiş başka ülkelerin kentleriyle yarışabilecek seviyededir. Birçoğu

¹⁵⁷T.C Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı İstanbul İli Avrupa Yakası Rezerv Yapı Alanı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği Plan Açıklama Raporu, İstanbul, 2019, s. 136-145

¹⁵⁸Türkiye İstatistik Kurumu Resmi İnternet Sayfası, http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1059 (Erişim Tarihi:22.04.2020)

tamamlanmış olan Mega Projelerinde İstanbul'un lojistik alt yapısına katkıları oldukça büyüktür.

4.6.1 Karayolu Taşımacılığı

Yavuz Sultan Selim Köprüsünün faaliyete geçmesi ve Kuzey Marmara Otoyolunun köprü hattı bağlantısı ile yük taşımacılığı İstanbul şehir merkezinden kuzeye yani şehir yerleşim alanının dışına taşınmıştır. Böylelikle İstanbul merkezli ve transit geçişli karayolu lojistik faaliyetlerinin karşılaşmış olduğu sıkıntıların giderilmesinde katkıda bulunmuştur.

Bu katkılar doğrultusunda İstanbul ilinde motorlu taşıt sayı verileri güncellenmiştir. İstanbul'a kayıtlı motorlu taşıt sayılarının yıllara göre değişimi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo- 10: Yıllara göre Karayolu taşıtları sayısı¹⁵⁹

	<i>Otomobil</i>	<i>Minibüs</i>	<i>Otobüs</i>	<i>Kamyone t</i>	<i>Kamyon</i>	<i>Motosiklet</i>	<i>Özel Araç</i>	<i>Traktör</i>	<i>Toplam</i>
2013	2.146.257	68.692	52.667	585.783	126.046	223.307	6.441	21.715	3.230.908
2014	2.274.368	73.482	46.203	593.533	127.395	240.297	6.795	21.739	3.383.812
2015	2.463.995	83.017	46.413	612.444	131.746	258.773	5.960	22.055	3.624.403
2016	2.644.411	85.979	45.208	632.869	133.654	274.059	6.487	22.682	3.845.349
2017	2.813.027	90.121	44.351	657.572	134.318	291.791	7.334	23.211	4.061.725
2018	2.887.581	94.873	42.614	669.994	136.083	309.991	7.908	24.268	4.173.312

Bu istatistik verilerinden de anlaşılacağı üzere kamyon sayılarında fazla bir artış gözlemlenmezken, kamyonet ve motosiklet sayılarında ise ciddi anlamda artış gözlemlenmektedir.

¹⁵⁹Türkiye İstatistik Kurumu Resmi İnternet Sayfası, http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1051 (Erişim Tarihi:22.04.2020)

4.6.2 Havayolu Taşımacılığı

Havayolu taşımacılığı kargoları yada yolcuların uçak gibi hava taşıtları ile bir yerden başka bir yere transferlerinin gerçekleştirilmesi şeklinde tanımlanabilir. Küreselleşen dünyamızda havayolu taşımacılığının yeri oldukça önemlidir. En hızlı taşımacılık modu olan havayolu taşımacılığı talepleri karşılayamadığı yada yetersiz kaldığı koşullarda havalimanlarına ihtiyaç duyar. Son dönemlerde dünyamızda ihtiyacın yeteri kadar karşılanmadığı ülkeler havalimanı yatırımları ile taşımacılık sektörlerini daha da ileriye götürmeyi hedeflemişlerdir.

Türkiye’de ekonomik koşulların iyileşmesi ile havayolu taşımacılığı en fazla talep gören taşımacılık türlerindedir. Ülkemizde 80’lerden sonra hızla gelene bu taşıma modu 2000’ler sonrasında havayolu taşımacılığına verilen önem ile daha hızlı gelişim göstermektedir.¹⁶⁰

İstanbul’da hızlı gelişen ve dünyanın odak noktasında bulunan metropollerden biridir. Şehrin iki ayrı yakasında bulunan Atatürk ve Sabiha Gökçen Havalimanları, gerek hava-kargo, gerekse yolcu taşımacılığında gelen talepleri karşılayamadığı noktada merkezi hükümet tarafından yeni bir havalimanı yapılması gündeme gelmiş ve sonuç olarak İstanbul şehrin 3. Havalimanı olan İstanbul Havalimanı’na kavuşmuştur.

4.6.2.1 İstanbul Havalimanı

İstanbul’un Avrupa yakasını kuzey bölgesinde yer alan Yeniköy ve Akpınar yerleşimleri arasında Karadeniz sahil şeridinde yaklaşık 7650 hektar büyüklüğündeki alana yapılmıştır. İstanbul Havalimanı, Yap-İşlet-Devret modeli ile 03.05.2013 tarihinde ihalesi gerçekleştirilmiştir. İstanbul Havalimanı 29 Ekim 2018 tarihinde hava trafiğine açılarak hizmet vermeye başlamıştır. İstanbul Havalimanı’nda toplam 190 hektarlık kapalı alana sahip olup yıllık yolcu sayısı 200 milyona kadar ulaşabilen, 6 adet pist ve 70.000 araç kapasiteli olan Avrupa’nın en büyük araç park alanına sahip havalimanıdır.

4.6.2.2 Atatürk Havalimanı

Atatürk Havalimanı; Yeşilköy, Bakırköy, Yeşilyurt, Sefaköy ve Florya semtleri arasında 1178 hektarlık alana sahip havalimanıdır. Atatürk havalimanı 1912 yılında “Yeşilköy Hava Meydanı” ismiyle askeri amaçlar için hizmete açılmıştır.1933’ünün

¹⁶⁰Taşkın Deniz, “Türkiye’de Ulaşım Sektöründe Yaşanan Değişimler Ve Mevcut Durum”, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 2016, 21(36), s.149

şubat ayında ise İstanbul-Ankara uçuşuyla ilk sivil uçuşlara başlamıştır. Atatürk Havalimanı, “Yeşilköy Hava Meydanı” ismiyle 1 Ağustos 1953 tarihinde uluslararası uçuşlara açılmıştır.¹⁶¹

Ülkemize çok uzun yıllar hizmet veren Atatürk Havalimanı, havacılık sektörünün gelişmesiyle oluşan taleplere yeteri kadar cevap veremediği görülmüştür. Her gün hemen her saat tam kapasite ile hizmet versede kapasite yetersizliği yaşayan Atatürk Havalimanı, yolcu ve uçuş sayısındaki artış karşısında pist ve havalimanı tesisleri yetersiz kalmıştır.¹⁶²

4.6.2.3 Sabiha Gökçen Uluslararası Havalimanı

Sabiha Gökçen Uluslararası Havalimanı, inşa edildiğinde İstanbul'un ikinci havalimanı olarak ün salmıştır. İsmi Türkiye'nin ilk kadın pilotu ve aynı zamanda ilk kadın savaş pilotu olan Sabiha Gökçen'den almıştır. 1998 tarihinde yapımına başlanılan havalimanı 2001 yılında hizmete girmiştir.¹⁶³

¹⁶¹Atatürk Havalimanı Resmi İnternet Sayfası, <http://ataturkhavalimani.gov.tr/tarihce/> (Erişim Tarihi 02.05.2020)

¹⁶²Mehmet Tanyaş ve Murat Düzgün, “İstanbul Üçüncü Havalimanı (IGA)’nın Türkiye İçin Önemi ve Geniş Çaplı Bölgesel Hava Trafik Üzerindeki Etkisi”, **Ulusal Lojistik Ve Tedarik Zinciri Kongresi**, 2015

¹⁶³SG Havalimanı İşletme İnternet Sayfası, <https://www.sabihagokcen.aero/kurumsal/bilgiler/hakkimizda/isghakkinda>, (Erişim Tarihi:02.01.2020)

Tablo- 11: Türkiye hava taşımacılığı rakamları 2010-2017¹⁶⁴

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Yurtiçi Taşınan Kargo Miktarı (Ton)	71.216	76.269	84.432	100.097	104.941	101.447	81.587	75.254
Yurtdışı Taşınan Kargo Miktarı (Ton)	470.141	508.206	539.627	631.865	737.300	803.314	951.356	1.180.96
Taşınan Kargo Miktarı (Ton)	541.357	584.475	624.059	731.962	842.241	904.762	1.032.94	1.256.22
Yurtiçi toplam Yolcu Sayısı	50.575.42	58.258.32	64.721.31	76.148.52	85.416.16	97.041.21	102.499.35	109.511.39
Yurtdışı Toplam Yolcu Sayısı	52.224.96	59.362.14	65.630.30	73.281.89	80.304.06	84.033.32	71.244.17	83.533.95
Toplam Yolcu Sayısı	102.800.39	117.620.46	130.351.62	149.430.42	165.720.23	181.074.53	173.743.53	193.045.34

¹⁶⁴Doğan Kılıç ve Muhammed Turğut, "Kentsel lojistik açısından İstanbul Havalimanı ve Atatürk Havalimanı'nın değerlendirilmesi", *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2019, 21(2), 148-157, s.151

Tablo- 12: Atatürk Havalimanı'nda Taşınan Yolcu ve Yük Miktarları¹⁶⁵

	Atatürk Havalimanı	İstanbul Havalimanı
Havalimanı Alanı (m²)	11.776.961	76.500.000
Pist Sayısı	3	6
Yolcu Kapasitesi	50.000.000-70.000.000	150.000.000-200.000.000
Kargo Kapasitesi (ton)	1.200.000	3.000.000
Kargo Terminal Alanı	37.100 m2	1.400.000 m2
Apron Alanı	369 bin 200 m2	6.500.000 m2
Uçak Park Alanı (adet)	90	500
Biniş Köprüsü/Körük	38	143
Otopark (adet)	7.076	70.000
Check-in Bankosu	300+	500+
Dutyfree alanı (m2)	5.336	53.000

4.6.3 Denizyolu Taşımacılığı

İstanbul denizyolu taşımacılığı açısından incelendiğinde Marmara ve Karadeniz'e kıyısı olması aynı zamanda Asya ve Avrupa arasında köprü görevi gören bir boğaza sahip olması İstanbul gibi bir metropolün liman şehri olmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Yine benzer bir ifade Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı'nın İstanbul İli Avrupa Yakası Rezerv Yapı Alanı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği Plan Açıklama Raporu'nda belirtilmiştir. Raporla ; "Marmara Bölgesi Avrupa, Orta Asya ve Ortadoğu arasında doğal bir köprü olma konumu ile yük ve yolcu taşımacılığı yönünden büyük bir potansiyele sahip olup bu ulaşım ağının odak noktası olma özelliği göstermektedir. Marmara Bölgesi'nde, 3 kruvaziyer liman, 8 yat limanı, 21 yük limanı bulunmaktadır." diye belirtilerek İstanbul'un denizyolu taşımacılığında ne kadar önemli paya sahip olduğunu göstermektedir.

¹⁶⁵ Kılıç ve Turğut, a.g.e, s.155

İstanbulun en önemli limanı Avcılar sahilinde bulunan Ambarlı limanıdır. Fakat gelişen lojistik sektör ve küreselleşen dünya ekonomisi ile Ambarlı limanı yetersiz kalabilmektedir. Ambarlı limanının bulunduğu konum gereği genişleme imkanı bulunmamaktadır. Aynı zamanda bir liman için en önemli etmenlerden olan demiryolu bağlantısına da sahip değildir. Durumun böyle olması liman bölgesinde ki karayolu trafiğini yoğunlaştırmaktadır.

Denizyolu taşımacılığı kapsamında yer alacak Kanal İstanbul Projesi sürmekte olup yol haritası belirlenmektedir.

Aşağıdaki tabloda 2019 verileriyle Ambarlı Limanında gerçekleştirilen toplam elleçleme istatistikleri paylaşılmıştır.

Tablo-13: Ambarlı Limanında Gerçekleştirilen Toplam Elleçleme İstatistikleri-
Ton¹⁶⁶

YÜKLEME							
İHRACAT				KABOTAJ YÜKLEME	TRANSİT YÜKLEME	TOPLAM YÜKLEME	
TÜRK BAYRAKLI	KENDİ ÜLKE BAYRAKLI	DİĞER ÜLKE BAYRAKLI	TOPLAM				
1.864.013	215.547	8.979.728	11.059.288	1.009.006	5.056.243	17.124.537	
BOŞALTMA							
İTHALAT				KABOTAJ BOŞALTMA	TRANSİT BOŞALTMA	TOPLAM BOŞALTMA	
TÜRK BAYRAKLI	KENDİ ÜLKE BAYRAKLI	DİĞER ÜLKE BAYRAKLI	TOPLAM				
1.001.050	317.895	10.152.922	11.471.867	1.577.790	4.475.290	17.524.947	
TOPLAM							
TOPLAM BOŞALTMA	TOPLAM İTHALAT - İHRACAT				TOPLAM KABOTAJ	TOPLAM TRANSİT	TOPLAM ELLEÇLEME
	TÜRK BAYRAKLI	KENDİ ÜLKE BAYRAKLI	DİĞER ÜLKE BAYRAKLI	TOPLAM			
17.524.947	2.865.063	533.442	19.132.650	22.531.155	2.586.796	9.531.533	34.649.484

¹⁶⁶Denizcilik Genel Müdürlüğü, **Deniz Ticareti Dairesi Başkanlığı İstatistikleri**, 2019

4.6.4 Demiryolu Taşımacılığı

Lojistik faaliyetler açısından incelendiğinde İstanbul'daki en düşük taşıma modu faaliyeti demiryolu taşımacılığına aittir. İstanbul'da demiryolu uzunluğu Türkiye ile karşılaştırmalı olarak aşağıdaki Tablo da verilmiştir.

Demiryolu taşımacılığında Türkiye'de ve yapıldığı şehir olan İstanbul'da en önemli gelişme ve proje hiç şüphesiz Marmaray projesidir. Gebze-Halkalı demiryolu hatlarının da revize edilmesi ve Marmaray'la entegrasyonunun sağlanmasıyla birlikte Avrupa yakasında ki Halkalı ile Anadolu yakasında ki Gebze ye kadar kesintisiz bir demiryolu sistemiyle donatılmıştır. İkinci etabın 12 Mart 2019 tarihinde tamamlanmasıyla 76,6 km uzunluğundaki Marmaray hattı 43 istasyon ile tam kapasiteli bir şekilde hizmet vermektedir. Marmaray, 60,46 metre derinliği ile demiryolu raylı sistemleri tarafından kullanılan dünyanın en derin batırma tüp tüneli olma özelliğinede sahiptir.

Marmaray lojistik sektör açısından da oldukça öneme sahiptir. Marmaray hattında yük trenlerinin yanı sıra kamyonların ve ağır vasıtaların Ro-La trenleri ile taşınması, gerek uluslararası karayolu transit trafiğinin gerekse bölgesel trafiğin azaltılmasına büyük katkılarda bulunacaktır. Bununla birlikte daha çok yolcu odaklı yüzeysel bir metro sistemi olarak tasarlanmış olan Marmaray'ın lojistik taşımacılığı için sadece geceleri kısıtlı saatlerde kullanılacak olması önemli sıkıntılardan bir tanesidir.

Tablo- 14: TCDD 2018 yılı demiryolu istatistik verileri¹⁶⁷

	Konvansiyonel Hatlar	Yüksek Hızlı Tren Hatları	Toplam
İstanbul	346	-	346
Türkiye	11.527	1.213	12.740

¹⁶⁷TCDD Resmi İnternet Sayfası, www.tcdd.gov.tr (Erişim Tarihi: 22.04.2020)

Tablo- 15: 1. Bölge Hat Kesimlerine Göre Netton (km) 2018 ¹⁶⁸ (tablo yazar tarafından hazırlanmıştır.)

Kodu	Hat Kesimi	Yük	İş treni	Toplam
2	Gebze-Arifiye	124.448	50	124.498
3	Arifiye-Adapazarı	12	56	68
4	Arifiye-Eskişehir	437.413	610	438.024
11	Sirkeci-Halkalı	-	1.409	1.409
12	Halkalı-Pehlivan köyü	269.460	213	269.673
13	Pehlivan köyü-Hudut (Yun)	857	39	896
15	Pehlivan köyü-Hudut (Bul)	116.881	25	116.907
92	Tekirdağ-Muratlı	3.144	31	3.175
101	Marmaray	-	1.137	1.137
	TOPLAM	952.214	3.572	955.786

4.7 YASSIÖREN LOJİSTİK KÖY YER ÖNERİSİ

Yassıören; İstanbul ili Arnavutköy ilçesinde yer almaktadır. Arnavutköy ilçesinin toplam nüfusu 215.531 kişidir. İlçede yerleşim alanları dağınık bir yapı göstermekle birlikte yoğun yerleşmeler ilçenin doğusunda yer almaktadır. İlçenin doğusunda yer alan Arnavutköy, Bolluca, Boğazköy, Haraççı ve Taşoluk yerleşmelerinin toplam nüfusu 2013 yılı itibariyle 167.531 olup bu oran ilçenin toplam nüfusunun %78 ini oluşturmaktadır. İlçenin toplam alanı 506,5 km² olup yerleşik alanı 66km² dir. Bu oran ilçenin toplam alanının %13ünü oluşturmaktadır.

Konum olarak İstanbul'un kuzey batısında yer alan Yassıören 559 nüfusa sahip olup 41 km² alana sahiptir. Bulunduğu bölgeye göre daha çok düz bir alanı kapsamaktadır. Mega Projeler kapsamında İstanbul Havalimanına iki farklı güzergâh olmak üzere 15,4km ve 17,8 km uzaklıklarda yer almaktadır. Yapılması planlanan Mega Projelerden Kanal İstanbul Projesi'ne en yakın bölgelerden olması ile birlikte projeye uzaklığı sadece 6,83km'dir.

Aktif faaliyetine devam eden ve önemli transfer merkezlerinden olan Ambarlı Limanının 33,8km, Kanal İstanbul Projesiyle faaliyete geçmesi planlanan Durusu - Karaburun Limanına 21,94 km uzaklıktadır.

¹⁶⁸TCDD Resmi İnternet Sayfası, a.g.e.

Yine bir başka Mega Proje olan Kuzey Marmara Otoyolu güzergâhında bulunan Yassıören, Kuzey Marmara Otoyolu Yassıören gişelerine yalnızca 1,4km uzaklıktadır.

Bir diğer Mega Proje olan Yavuz Sultan Selim Köprüsü'ne ise 44,52 km uzaklıkta yer alan Yassıören; Odayeri Katı Atık Tesisleri'ne ise 25,64km Yassıören Biyolojik Atıksu Arıtma Tesis'i'ne ise 1,1km uzaklıktadır.

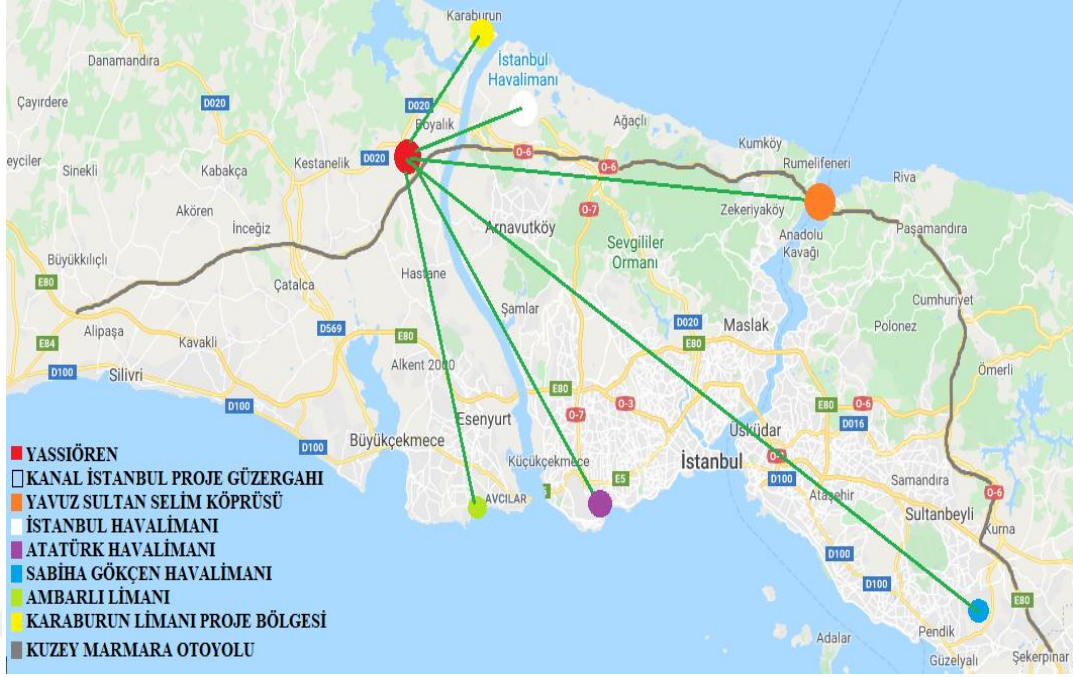
Yavuz Sultan Selim Köprüsü üzerine demiryolu bağlantılarının yapılması sonucunda İstanbul Havalimanına ulaşacak olan demiryolu hattına ise 15,4km uzaklıkta yer almaktadır.

Aynı zamanda ilçe bazında kullanılabilir alanın %8lik kısmına sahip olması ve Akpınar Sanayi Bölgesinin Yassıören sınırları içerisinde olması da bir diğer lojistik merkez etmen faktörlerindedir.

2019 yılında yayınlanan İstanbul İli Avrupa Yakası Rezerv Yapı Alanı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği raporunda Yassıören'inde bulunduğu Arnavutköy ilçesinden 20160 hektarlık alan yapı rezerv alanı olarak belirlenmiş ve yine aynı raporda Yassıören, Kanal İstanbul Projesi için planlanan 5 güzergâh arasında yerini almıştır. Raporda 5 güzergâh aşağıdaki gibi sıralanmıştır;

1. Silivri – Çatalca - Karacaköy Seçeneği Koridoru
2. Silivri - Çatalca - Durusu Seçeneği Koridoru
3. Büyükçekmece - Yassıören – Durusu Seçeneği Koridoru
4. Küçükçekmece - Sazlıdere – Durusu Seçeneği Koridoru
5. Küçükçekmece - Başakşehir – Ağaçlı Seçeneği Koridoru

Bölgenin Mega Projelere yakınlığı ve güzergâh hatlarında olması, bağlantı yollarına sahip olması ve nüfus yoğunluğunun az olması lojistik merkez olma potansiyeli açısından en önemli etmenlerdir.



Resim- 18: Yassiören Mevkii Mega Proje ve Mevcut Lojistik Odaklara Uzaklığı¹⁶⁹(yazar tarafından hazırlanmıştır)

Güçlü bir lojistik sistem, şehiriçi taşımacılıkta kaybedilen zamanı azaltmalıdır. Çünkü kaybedilen her zaman, maliyet artışı demektir. Bu nedenle günümüzde önemi daha da artan taşımacılık zamanının kısaltılmasını sağlamaktır.

İstanbul'daki sanayii yapısının teknolojik yeniliklerle ve küreselleşme ile kendisini güncellemesi gerekmektedir. Çünkü sanayii merkezlerinin odak noktasına bakıldığında genellikle şehiriçi ulaşımın aktif olduğu bölgelere konuştıkları görülmektedir. Buda şehiriçi trafiği etkilediği gibi sanayii de üretilen bir ürününde tüketiciye ulaşmasında taşımacılık yönünden zaman kaybına uğraması demektir. Sonuç olarak sanayileşmenin şehir içerisinde olması hem sanayii açısından hemde şehiriçi ulaşım yoğunluğu açısından oldukça önem arz etmektedir. Bilindiği üzere küreselleşen lojistik sistemi lojistik faaliyetlerin daha etkin kullanılabilmesi adına sektördeki büyük işletmeler şehirdışına doğru yönelmekte. Bundan dolayıdır ki İstanbul'da şehir içi ulaşımında lojistik faaliyetlerinde aktif olarak uygulanması şehir içi trafikte yoğunluklara sebep olacak ve ulaşım sistemini etkileyerek Asya ve Avrupa arasındaki köprü geçişlerini sürekli gündemde tutan yük taşımacılığındaki temel sorun, ağırlıklı olarak karayollarına bağımlı sistemlerin kullanılması ve lojistik merkezlerin kent içinde kontrolsüz dağınık bir şekilde bulunmasıdır.

¹⁶⁹Google Maps, <https://www.google.com/maps/@41.1042395,28.7604366,10.25z> (Erişim Tarihi: 29.04.2020)

Bu doğrultuda yukarıda görülen haritada, Yassiören mevkiisinin lojistik odak olarak şehir merkezi sayılabilecek yerde olması ve bir o kadar da şehir merkezinin yoğunluğundan uzak kalması dikkat çeken özelliklerinden biridir. Aynı zamanda Kuzey Marmara Otoyoluna olan uzaklığı, İstanbul Havalimanına olan uzaklığı ve yapılması planlanan Kanal İstanbul Projesine uzaklığı göz önünde bulundurulduğunda gelecekte lojistik köy olabilecek bir yer olarak karşımıza çıkmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

“İstanbul’da ki Mega Projeler Açısından Lojistik Köyler: İstanbul İli Yer Önerisi” başlıklı bu çalışma ile İstanbul’da kurulabilecek bir lojistik köyün kente, bölgeye ve ülkemize katacağı ekonomik etkiler ve bunun sonucunda ekonomik büyüme ve kalkınma gibi hususlara dikkat çekilmiştir. İstanbul’da kurulacak bir lojistik köye yönelik çalışmamızda en uygun şartları sağlayan yer belirlenmiştir. Yer belirlenirken lojistik köylerin barındırdığı tüm özellikler dikkatle incelenmiş ve buna göre İstanbul’da yer önerisi sonrası oluşabilecek lojistik faaliyetler değerlendirilerek İstanbul’a yapmış olduğumuz yer önerisinin etkili bir lojistik ağa dönüşeceğine değinilmiştir. İstanbul’a verilecek olan yer önerisi ele alındığında; lojistik sektörünün önde gelen isimlerinin, tedarikçilerinin, üreticilerin ve hizmet sağlayıcı işletmelerin fikirleri alınmış sektöre bakışları gözlemlenmiş ve bunların analizleri doğrultusunda lojistik köy yer önerisine karar verilmiştir.

Yer önerisi ortaya konulurken öncelikle İstanbul şehrinin coğrafi yapısı jeopolitik konumu, lojistik sektör potansiyeli ihracat ve ithalat verileri ile dış ticaret yapısı ulaştırma alt yapısı ile OSB’ler ve KSS’nin yapılarında incelenmiştir.

Yine yer önerisi ortaya konulurken İstanbul’un üretim hacmi göz önünde bulundurulmuş ve özellikle kurulacak bir lojistik köyün İstanbul için sağlayacağı avantajlar ele alınmıştır.

Bütün bunların sonucunda İstanbul’da lojistik köy kurulmasının doğru ve yerinde bir karar olup olmadığı verilerle analiz edilmiş coğrafi konum arazi durumu ve altyapı kalitesi gibi veriler dikkatle incelenmiştir. İncelenen bu veriler değerlendirildiğinde ise Dünya’da neredeyse emsali bulunmayacak bir lojistik köy projesinin ortaya çıkabilme ihtimali görülmüştür. Bu nedenle çalışmamızda Dünya’dan başarılı lojistik köyler incelenmiş çalışma prensipleri ve yönetim biçimleri ile sektördeki payları hakkında bir takım analizler ve gözlemler yapılmıştır.

Yapılan çalışma kapsamında Türkiye’de lojistik köy yer belirleme ve kurma yetkisinin tamamen TCDD ‘da olduğu görülmüş ve bu doğrultuda TCDD’nin kurmuş olduğu lojistik köylerin performanslarında değerlendirilmiştir.

Yapılan değerlendirme sonucunda TCDD’nin lojistik köy konusunda tekeli olduğu görülmüş ve bürokratik işlemlerden dolayı planların genellikle ötelenildiği kanaatine varılmıştır.

Tüm bunların ışığında İstanbul’a daha önceden kurulmuş olan Halkalı Lojistik Merkezi’nin de tam kapasiteyle çalıştırılmadığı değerlendirilmiştir.

İstanbul'un Mega Projeleriyle kesiştiği bölgelere lojistik üs yada lojistik köy kurulması elzem olarak görülmüştür.

Nihayet Yassıören Mevkii için yapmış olduğumuz çalışmamız bölgenin arazi yapısının uygunluğu, nüfus oranının azlığı, intermodal ulaşım modlarının bir arada bulunduğu ve tüm mega projelerle entegrasyonunun sağlanabileceği çok açık bir şekilde görülmüş ve çalışmanın önceki bölümlerinde de bu duruma yer verilmiştir.

Bu çalışmada yüz yüze görüşmeler, raporlar, uzman görüşleri ve sektöre yönelik çalışmalarda bulunan akademisyenlerin görüşleri alınmış ve içerik analizlerinden istifade edilmiştir. Ayrıca çalışmada lojistik ve lojistik köyler konusunda bilgi verilmesi de amaçlandığı için öncelikle bu konularda geniş bir içerik analizi yapılmıştır. Lojistik ve lojistik köyler ile ilgili yayınlanmış kitap, makale ve bazı araştırma sonuçları ile istatistiksel bilgilere ulaşılmıştır. Bu kitap, makale ve araştırmaların konumuzla ilgili kısımları okunmuş, incelenmiş ve çalışmada değerlendirilmiştir.

Özellikle Türkiye'de kurulacak bir çok lojistik köyde olduğu gibi TCDD'nin hazırladıkları raporlar incelenmiş ve ilgili kısımlar değerlendirilmiştir. Yassıören'e yapılabilecek bir lojistik köy projesi Mega Projeler kapsamında değerlendirilmiştir. Daha sonra Mega Projelerin Lojistik Potansiyele etkisi incelenmiş ve Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Marmara Otoyolu ile karayolu taşımacılığı, İstanbul Havalimanı ile havayolu taşımacılığı, Ambarlı Limanı-Kanal İstanbul yada Kanal İstanbul Limanlarıyla denizyolu ve son olarak Yavuz Sultan Selim Köprüsü üzerinden raylı taşıma sistemi ile Marmaraya Hattına kadar bağlanacak olan demiryolu taşımacılığı sağladıkları görülmüştür. Son olarak tüm bu bağlantı yollarının ortak kesiştiği bölge olarak Yassıören Mevkii lojistik köy potansiyeli olabilecek en uygun yer olarak değerlendirilmiştir.

Yassıören Lojistik Köyü'nün İstanbul ve Türkiye'ye sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel etkilerini de sıralayacak olursak;

- Lojistik köy yalnızca İstanbul'a değil tüm bölgeye ekonomik katkı sağlayacaktır. Çevre illerden Tekirdağ, Kırklareli, Edirne gümrük geçiş şehirleri olurken diğer yandan Çanakkale, Yalova, Bursa, Kocaeli gibi şehirlerde ekonomik kalkınma göstererek sürdürülebilirlik sağlamış olacaklar.
- Lojistik köyün kurulmasıyla İstanbul'da faaliyet gösteren işletmeler daha verimli ve etkin bir şekilde ürettikleri ürünleri tüketicilere ulaştırabilecekler.
- Yükün yüklenmesinden gümrüklenmesine kadar olan lojistik tüm faaliyetler tek bir merkezde yapılabileceğinden depolama maliyetleri azabilecek.

- İstanbul ve çevre illerde üretilen tarım ürünleri küresel pazara daha rahat açılacak lojistik köy sayesinde yükleme – aktarma – boşaltma işlemlerinin kolaylığı Anadolu pazarını da Avrupa'ya açmış olacak.
- Tüm taşıma modlarının etkin bir şekilde kullanılacak olması şehir içi trafiği azaltmış olacak, azalan bu trafik çevre kirliliğine olumlu olarak yansıtacak ve sadece bir lojistik köyün kurulması bile hayat standartımızı üst seviyelere çıkaracak.
- Lojistik Köyle birlikte araç doluluk oranları artıp, stoklama seviyeleri düşecek, bozulma, hasar alma ya da ürünün kaybolması gibi olumsuz tüm aksaklıklar ciddi oranlarda azalacaktır. Böylelikle taşımacılık, depolama, yükleme – boşaltma gibi lojistik maliyetler de azalma yaşanacak bu da İstanbul üreticisine yansıtacak. Ve böylece maliyet derinleştiğinden sektöre pazara ve rekabete konsantre olabilecekler.
- OSB ve KSS gibi üretim merkezleri lojistik sektör taleplerinin en çok yoğunlaştığı bölgelerdir. İhracata ve İthalata giden tüm ürünleri etkin bir şekilde pazara sokabilmek ve aynı zamanda hammaddeyi üretime sokabilmek sürdürülebilirlik ve uluslararası rekabetçi ticaret açısından oldukça önemlidir.
- Bu lojistik köy sayesinde gerek sektörel bazda gerek başka işkolları açısından değişiklikler doğuracak ve yeni iş alanları ile birlikte yeni istihdamlar oluşturacaktır.
- Lojistik köyler arasındaki lojistik faaliyetlerin maliyetlerinde ciddi manada azalmalar gözlemlenecektir. Az maliyetle daha fazla yük taşınacağından birim taşıma maliyetleri azalacaktır verimlilik artacaktır. Bu da tır, kamyon-römork, denizyolu ve demiryolu taşımacılığına yönelmesiyle sağlanacaktır.
- Lojistik köyler, şehiriçi taşımacılıkta da rekabeti sağlayacak panelvan, kamyonet gibi hafif tonajlı araçlarının doluluğunu arttıracak ve lojistik köylerdeki dağıtım şirketleri arasında bir sinerji oluşturacaktır.
- Lojistik köy lojistik sektöründe faaliyet gösteren tüm kurum ve kuruluşların dağınık kalmasını engellemiş olacak çünkü artık lojistik köyde hepsi belirli bir düzende faaliyetine devam ediyor olacak. Aynı zamanda bu birliktelik depolama maliyetlerini de azaltacak. Lojistik köyde kurulacak antrepolar ile ihracat ve ithalatta sanayicimize önemli kolaylıklar ve katkılar sağlanacaktır.
- Lojistik köy içerisinde yapılması planlanan binalar ileri teknoloji altyapısına sahip olacak ve lojistik köy içerisine
- Yassıören Lojistik Köy'ü gerektiğinde ulusal güvenlik için hizmet edebilecek potansiyel de bir mevkiidedir. Tüm bağlantı yollarının merkezinde olması gibi etmenler sayesinde olası bir olumsuz durumda bağlantı yollarına su kanllarına köprülere ve viyadüklere hakim olabilecektir.

Kısaca Mega Projeler'in aynı bölgede olması ve birçoğunun İstanbul'da olması Lojistik Potansiyelide yüksek bir şehir olan İstanbul'u Dünyanın Lojistik Merkezi durumuna getirebilir. Tüm bunların sağlıklı bir şekilde oluşabilmesi için Lojistik köyün etkin bir yönetim biçimi ile yönetilebilmesi gerekmektedir.



KAYNAKÇA

KİTAPLAR

BALLOU Ronald H., Business Logistics Management; Planning, Organizing and Controlling the Supply Chain, Prentice-Hall, Internationa, 2003.

BOWERSOX Donald J., CLOSS David J., COOPER M. Bixby, Supply Chain Logistics Management, The McGraw-Hill/Irwin, 2002.

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

CARDEBRING Peter W., WARNECKE Cristiane, Combi-terminal and intermodal freight centre development: an assessment, Swedish Transport and Communications Research Board, Stockholm, 1995.

COYLE John Joseph, BARDI Edward J., The Management of Business Logistics, West Publication Coperation, 2003.

ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR ASIA AND THE PACIFIC, Commercial Development of Regional Ports as Logistics Centres, United Nations Publication, ST/ESCAP/2194, New York, 2003.

ERDAL Murat ve ÇANCI Metin, Lojistik Yönetimi, Utikad Yayınları, İstanbul, 2009.

ERDAL Murat, Küresel Lojistik,Utikad Yayınları, İstanbul, 2005.

GOURDİN Kent N., Global Logistics Management, Blackwell Publishing, Oxford, 2002.

JOHNSON James C.,WOOD F.Donald,WARDLOW Daniel,MURPHY Paul R. Contemporary Logistics, 7.Edition, Prentice-Hall, Inc., USA, 1999.

KOBAN Emine ve KESER Hilal Yıldırım, Dış Ticarete Lojistik, Ekin Kitabevi, Bursa, 2007.

KOBU Bülent, Üretim Yönetimi, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayını, İstanbul, 1998.

LAMBERT Douglas,STOCK James R.,ELLRAM Lisa M., Fundamentals of Logistics Management, McGraw Hill Irwin, Boston, 2006.

LONG Dougles, "International Logistics: Global Supply Chain Management", Cluwer Academic Publishers, USA, 2003.

ORHAN Osman Zekayi, "Dünya'da ve Türkiye'de Lojistik Sektörünün Gelişimi", İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İstanbul 2003.

SHAPIRO Roy D. And HESKETT James L., Logistic Strategy, West Publishing Company, Minnesota, 1985.

TANYAŞ Mehmet ve BASKAK Murat, Üretim Planlama ve Kontrol, İrfan Yayıncılık, İstanbul, 2006.

TANYAŞ Mehmet ve HAZIR Köksal, Lojistik Temel Kavramlar (Lojistiğe Giriş), Arzu Ofset Matbaacılık, Mersin/Tarsus, 2011.

TEK Ömer Baybars ve ÖZGÜL Engin, Modern Pazarlama İlkeleri, Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2013.

TEK Ömer Baybars ve ÖZGÜL Engin, Modern Pazarlama İlkeleri, Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2008.

WOOD Donald F.,BARONE Anthoyny.,WARDLOW Daniel, MURPHY Paul R., International Logistics, Kluwer Academic Publishers, Boston, 1995.

YAMAK Oygur, "Üretim Yönetimi", Türkmen Yayınevi, İstanbul, 1999.

MAKALELER

ATEŞ İsmet ve IŞIK Erhan, "Türkiye'de Lojistik Hizmetlerinin Gelişiminin İhracattaki Büyümeye Etkileri", Ekonomi Bilimleri Dergisi, 2010, 2(1), 99-106, s.100.

BEZİRCİ Muhammed ve DÜNDAR Abdullah Oktay, "Lojistik Köylerin işletmelere Sağladığı Maliyet Avantajları", Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2011, 13(1), s.293

BIESENTHAL Christopher, WILDEN R. "Applying institutional theories to managing megaprojects", International Journal of Project Management, 2017, s.1-5

BOOKDINDER James H. and TAN Chris S., "Comparison of Asian and European Logistics Systems", INTERNATIONAL JOURNAL OF PHYSICAL DISTRIBUTION&LOGISTICS MANAGEMENT, VOL.33, NO1, 2003, S.36-58

BRUZELIUS Nils, Werner ROTHENGATTER, Bent FLYVBJERG "Big decisions, big risks. Improving accountability in Mega Projects", Transport Policy, 2002, 143-154 s.1-3

CAPINERI Cristina and RANDELLI Filippo, "Freight transportation flows: New trade regions and trade routes", European Journal of Transport and Infrastructure Research, EJTIR, 7, No.2, Italy 2007, 93-112, s.100

DENİZ Taşkın, "Türkiye'de Ulaşım Sektöründe Yaşanan Değişimler Ve Mevcut Durum", Doğu Coğrafya Dergisi, 2016, 21(36), s.149

DRUCKER Peter, "The Economy's Dark Continent", Fortune Magazine, 1962, s.265

ELGÜN Mahmut Nevfel, "Ulusal ve Uluslararası Taşıma ve Ticarete Lojistik Köylerin Yapılanma Esasları ve Uygun Kuruluş Yeri Seçimi", Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi, C. XIII,2, 2011, s.210

FLYVBJERG Bent, MOLIN Eric J.E., WEE Bert Van "Geographical Variation in Project Cost Performance: The Netherlands versus Worldwide", Journal of Transport Geography, 2013, Vol. 24, s.324-331

FLYVBJERG Bent, HOLM Skamris, BUHL L.Soren, "What Causes Cost Overrun in Transport Infrastructure Projects?", Department of Development and Planning, 2003, s.3-18

FLYVBJERG Bent, "Do Classics Exist in Megaproject?", International Journal of Project Management, 2017, s.2-3

GÜNGÖRÜRLER Sevim, "Ticaretin Vazgeçilmezi Lojistik Sektöründe Son Gelişmeler", Pusula Dergisi, 2004, Sayı 11: S. 38

KARADENİZ Vedat ve AKPINAR Erdal, "Türkiye'de Lojistik Köy Uygulamaları ve Yeni Bir Lojistik Köy Önerisi", Marmara Coğrafya Dergisi, 2011, Sayı:23, s.59.

KILIÇ Doğan ve TURĞUT Muhammed, "Kentsel lojistik açısından İstanbul Havalimanı ve Atatürk Havalimanı'nın değerlendirilmesi", Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2019, 21(2), 148-157, s.151

OUM Tae Hoon and PARK Jong Hun, "Multinational Firms, Location Preference for Regional Distribution Centers: Focus on The Northeast Region", Transportation Research Part E, Vol:40, 101-121.

POLLACK Julien, BIESENTHAL Christopher, SANKARAN Shankar, CLEGG Stewart "Classics in megaproject management: A structured analysis of three major Works", International Journal of Project Management, 2018, s.372-384

RAZZAQUE Mohammed, SHENG Chen Chang, "Outsourcing of Logistics Functions: a Literature Survey", International Journal of Physical Distribution and Logistics Management, 1998, Vol.28.s.18

SARILGAN Ali Emre, "Türkiye'de Bölgesel Havayolu Taşımacılığının Geliştirilmesi İçin Yapılması Gerekenler", Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 11, Sayı 1, 2011, 69-88, s.77

TİMUR Necdet, "Sanayi işletmelerinde Lojistik Faaliyetlerin Organizasyonu, Evyap A.S. Artema Armatür Grubu ve Dasa-Dağıtım ve A.S.'deki İnceleme", Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1988, s 2.

TONGZON Jose, "Determinants of Competitiveness in Logistics Implications for the ASEAN Region", Maritime Economics & Logistics, 2007, s. 67-83.

TUTAR Filiz ve YETİŞEN Handan, "Türkiye'de Lojistik Sektörünün Gelişmişlik Düzeyinin Seçilmiş AB Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Bir Analiz", KMU İİBF Dergisi, 2009, 190-216, s.11

TEZLER

AKANDERE Gökhan, "Lojistik Köylerin Etkin Yönetimi: Konya İline Yönelik Bir Model Önerisi", Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Konya, 2013, s.62-63 **(Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi)**

BAMYACI Muhammed, "Modern Lojistik Yönetimi: Organize Lojistik Bölgeleri İçin Bir Yer Seçim Modeli", İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2008, s.10 **(Yayınlanmış Doktora Tezi)**

ÇAKIRLAR Hüseyin, "İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı: Trakya Bölgesinde Faaliyet Gösteren İşletmeler Üzerinde Bir İnceleme", Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne 2009, s.8 **(Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi)**

ÇETİN İsmail Bilge, "Deniz Ticaretinin Geliştirilmesinde Ulaştırma Ağları İçin İlgili Analizleri: Türkiye-Almanya-Çin Uygulaması", Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 2007, s.95 **(Yayınlanmış Doktora Tezi)**

DEMİROĞLU Şerife, “Küresel Lojistik Köyleri ve Bu Kapsamda Türkiye’de Lojistik Köyleri Üzerine Bölgesel Bir İnceleme”, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Kütahya, 2013, s.67 **(Yayınlanmış Doktora Tezi)**

ERDİL Melek, “Ekonomik Kalkınma Stratejisi Olarak Lojistik Köyler”, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2010, s.56-57 **(Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi)**

KARAGÖZ İsmet Bihter, “E-Lojistik Uygulayan İşletmelerin İncelenmesi”, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli 2009, s.9 **(Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi)**

KUTSAL Sakin, “Türkiye’nin Lojistik Bir Üs Olabilme Potansiyelinin Kümeleme Analizi İle İncelenmesi”, Kara Harp Okulu Malzeme Tedarik ve Lojistiği Yönetimi Ana Bilim Dalı, Ankara, 2008, s. 220-230 **(Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi)**

MENEMENCİOĞLU Tuğrul, “Lojistik Yönetiminde Dağıtım Kanallar Yoluyla Sağlanacak Müşteri Memnuniyetinin İşletmenin Pazar Payına Etkisi ve Isıtma Sektöründeki Bir Uygulaması”, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 1999, s.7 **(Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi)**

RAPORLAR

2019 Lojistik Sektör Raporu, Utikad Yayınları, İstanbul, 2020, s.23

3. Havalimanı Nihai Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Raporu, İstanbul İl Çevre Ve Şehircilik Müdürlüğü Çevresel Etki Değerlendirmesi Şube Müdürlüğü, 2013

AYDIN Gülşen ve ÖĞÜT Kemal Selçuk, “Avrupa ve Türkiye’de Lojistik Köyler”, 2.Uluslararası Demiryolu Sempozyumu, Demiryolu Fuarı Bildiriler Kitabı, TCDD, İstanbul, 2008, c.2, s.1478.

Denizcilik Genel Müdürlüğü, Deniz Ticareti Dairesi Başkanlığı İstatistikleri, 2019

OECD Kentsel Lojistik Çalışma Grubu, Delivering The Goods, OECD, 2003, Paris, s 16.

STOCK James R., “Reverse Logistics In The Supply Chain”, Global Purchasing&Supply Chain Strategies Briefing, USA, 2001, s.19

T.C Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı İstanbul İli Avrupa Yakası Rezerv Yapı Alanı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği Plan Açıklama Raporu, İstanbul, 2019, s.136-145

TANYAŞ Mehmet, “Hastane Lojistik Yönetimi Sunumu”, İstanbul, 2005, s.6

TANYAŞ Mehmet, Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Sunumu, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 2002, s. 4.

TSK, Tugay Lojistik Yönetim Sistemi Uygulama Yönergesi, Genelkurmay Başkanlığı K.K.K. Yayınları, 2004, Ankara, s.16.

KONFERANSLARDA SUNULAN TEBLİĞLER

DREWE Paul and JANSSEN Ben, "What port for the Future? From Mainports to Ports as Nodes of Logistics Networks", European Regional Science Association 36th European Congress, 26-30 August 1996 s.16

ÖZDEMİR Esra, TUYGUN TUNA Gizem, ELBİR Tolga "Kanal İstanbul Projesi Sonrası Denizyolu Trafiğinin Kent Atmosferinde Neden Olacağı Hava Kalitesinin Belirlenmesi", VII. Ulusal Hava Kirliliği ve Kontrolü Sempozyumu, Bildiriler, 1-3 Kasım 2017, Hava Kirlenmesi Araştırmaları ve Denetimi Türk Milli Komitesi Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü, Antalya 2017, s.469-470.

TANYAŞ Mehmet ve DÜZGÜN Murat, "İstanbul Üçüncü Havalimanı (IGA)'nın Türkiye İçin Önemi ve Geniş Çaplı Bölgesel Hava Trafiği Üzerindeki Etkisi", Ulusal Lojistik Ve Tedarik Zinciri Kongresi, 2015

İNTERNET KAYNAKLARI

Alliance Texas, <https://www.alliancetexas.com/global-logistics-hub> (Erişim tarihi:03.05.2020)

Atatürk Havalimanı Resmi İnternet Sayfası, <http://aturkhavalimani.gov.tr/tarihce/> (Erişim Tarihi 02.05.2020)

Atilla Yıldıztekin, "Geleceğin Lojistikçileri İçin Öğütler", Dünya Gazetesi, <http://www.atilayildiztekin.com/Dergi/gelecegin-lojistikcileri-icin-ogutler.html> (Erişim tarihi:6.04.2020).

Busan New Port Distripark, https://www.marinetraffic.com/tr/ais/details/ports/793/Korea_port:BUSAN, (Erişim tarihi:02.04.2020)

CLECAT, "European Association for Forwarding, Transport, Logistics and Customs Services", <http://www.clecat.org> (Erişim tarihi:19.03.2020).

Çorlu TSO Resmi İnternet Sayfası, <https://www.corlutso.org.tr/content-228-corlu-lojistik-koy.html> , (Erişim tarihi:03.05.2020)

ELA, "European Logistics Association", <https://www.elalog.eu/content/eurolog-2012>, (Erişim tarihi: 17.01.2020).

Europlatforms, https://www.europlatforms.eu/?page_id=150 , (Erişim tarihi: 14.1.2020)

Google Maps, <https://www.google.com/maps/@41.1042395,28.7604366,10.25z> (Erişim Tarihi : 29.04.2020)

GVZ, <https://www.gvz-org.de/de/dgg-profil/referenzen/> , (Erişim tarihi:03.05.2020)

HongKongPort, https://www.marinetraffic.com/tr/ais/details/ports/2429/Hong%20Kong_port:HONG%20KONG (Erişim tarihi:02.04.2020)

ISG Havalimanı İşletme İnternet Sayfası, <https://www.sabihagokcen.aero/kurumsal-bilgiler/hakkimizda/isghakkinda>, (Erişim Tarihi:02.01.2020)

İstanbul Havalimanı FotoğrafGalerisi, <https://www.igairport.com/tr#gallery-2> (Erişim tarihi:27.03.2020)

İstanbul Sanayii Odası Resmi İnternet Sayfası, www.iso.org.tr (Erişim Tarihi 27.1.2020)

İzmir Ticaret Odası Resmi İnternet Sayfası, <http://www.izto.org.tr/tr/izmir-lojistik> , (Erişim tarihi:05.05.2020)

Kanal İstanbul Projesi Resmi İnternet Sayfası, www.kanalistanbul.gov.tr, (Erişim Tarihi:27.04.2020)

KMO Etapları, <http://www.kuzeymarmaraotoyolu.com/etaplar> (Erişim tarihi:17.2.2020)

LODER, “Lojistik Derneği”, <http://www.loder.org.tr/tr/terimler.html?harf=L&sayfa=2>. (Erişim tarihi:17.04.2020).

Marmaray Projesi Resmi İnternet Sayfası, <http://marmaray.gov.tr/marmaray-hakkinda/> (Erişim Tarihi:02.05.2020)

Mega Projeler, www.megaprojeler.com (Erişim tarihi:21.03.2020)

North Carolina Global Transpark, <https://www.ncgtp.com/grow/Pages/map.aspx>, (Erişim tarihi:17.01.2019)

Raritan Center, https://transportgeography.org/?page_id=8255, (Erişim tarihi:20.01.2020)

Ray Haber İnternet Sayfası, <https://rayhaber.com/2014/05/denizlide-tcddye-ait-kaklik-lojistik-merkezi-hizmete-girdi/> (Erişim Tarihi:03.05.2020)

Rickenbacker, <https://rickenbackeradvantage.com/warehouse-distribution/rickenbacker-global-logistics-park> (Erişim tarihi:07.2.2020)

Shangai Nortwest Logistic Park, <https://www.glprop.com/network/portfolio-overview/network-city-detail.html?country=China&city=Shanghai> , (Erişim tarihi:03.05.2020)

Sogaris, <http://www.sogaris.fr/plateformes/> , (Erişim tarihi:12.03.2020)

SOLE , “Society of Logistics Engineers”, <http://www.sole.org>. (Erişim tarihi:07.03.2020)

T.C. Eskişehir Valiliği Resmi İnternet Sayfası, <http://www.eskisehir.gov.tr/eskisehire-gelen-ulaştırma-ve-altyapi-bakani-turhan-cesitli-ziyaretlerde-bulundu> (Erişim Tarihi:03.05.2020)

T.C. Ticaret Bakanlığı Resmi İnternet Sayfası, www.ticaret.gov.tr (Erişim Tarihi: 07.03.2020)

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Denizcilik İstatistikleri, https://atlantis.udhb.gov.tr/istatistik/gemi_gecis.aspx, (Erişim tarihi:17.05.2020)

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı TCDD Taşımacılık Resmi İnternet Sayfası, <http://www.tcddtasimacilik.gov.tr/haber/107/> (Erişim tarihi:03.05.2020)

TCDD Resmi İnternet Sayfası, <http://www.tcdd.gov.tr/uploads/upmenu/yp2020.pdf> (Erişim Tarihi 03.05.2020)

TCDD Resmi İnternet Sayfası, <http://www.tcdd.gov.tr/uploads/upmenu/yp2020.pdf> (Erişim tarihi:03.05.2020)

TCDD, Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları, <http://www.tcdd.gov.tr/content/33> , (Erişim tarihi:03.01.2020).

Türkiye İstatistik Kurumu Resmi İnternet Sayfası, http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1051 (Erişim Tarihi:22.04.2020)

Türkiye İstatistik Kurumu Resmi İnternet Sayfası, http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1059 (Erişim Tarihi:22.04.2020)

Türkoğlu Lojistik Merkezi Resmi İnternet Sayfası, <http://www.turkoglu.gov.tr/turkoglu-lojistik-merkezi> (Erişim tarihi:03.05.2020)

UNECE, United Nations Economic Commission for Europe, http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/main/eatl/docs/EN-REV_What_is_a_Freight_VillageFinalcorretto.pdf (Erişim tarihi:11.2.2020)

Utikad Sektör Haber Yayını, <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/24780/yesilyurt-demiryolu-avantajini-kullaniyor> (Erişim tarihi:07.03.2020)

Utikad Sektör Haber Yayını, <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/12589/bogazkopru-lojistik-koyu%E2%80%99nde-acilis-2015%E2%80%99e-kaldi> (Erişim tarihi :04.05.2020)

Utikad Sektör Haber Yayını, <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/8046/mardinde-lojistik-merkezi-ihhtiyac-analizi-calistayi>,(Erişim tarihi:03.05.2020)

Verona Interporto, <http://www.quadranteeuropa.it/en/interporto/interporto-quadrante-europa.html> , (Erişim tarihi:03.05.2020)

Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Çevre Otoyolu İşletmesi Resmi İnternet Sayfası, <https://www.ysskoprusuveotoyolu.com.tr/TR/detay/hizli-ucusa-en-hizli-rotayavuz-sultan-selim-koprusu-128> (Erişim tarihi:17.03.2020)