

**T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**LOJİSTİK SEKTÖR İNCELEMESİ KAPSAMINDA
İSTANBUL-HADIMKÖY ÖRNEĞİ**

Yüksek Lisans Tezi

GAMZE DERELİOĞLU YALÇIN

İSTANBUL, 2015

**T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KENTSEL SİSTEMLER VE ULAŞTIRMA YÖNETİMİ

**LOJİSTİK SEKTÖR İNCELEMESİ KAPSAMINDA
İSTANBUL-HADIMKÖY ÖRNEĞİ**

Yüksek Lisans Tezi

GAMZE DERELİOĞLU YALÇIN

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hülya YAKAR

İSTANBUL, 2015

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KENTSEL SİSTEMLER VE ULAŞTIRMA YÖNETİMİ

Tezin Adı: Lojistik Sektör İncelemesi Kapsamında
İstanbul-Hadımköy Örneği
Öğrencinin Adı Soyadı: Gamze DERELİOĞLU YALÇIN
Tez Savunma Tarihi: 12.01.2015

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğu Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından onaylanmıştır.

Doç. Dr. Nafiz ARICA
Enstitü Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Mustafa ILICALI
Program Koordinatörü

Bu Tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmzalar

Tez Danışmanı
Doç Dr. Hülya YAKAR

Üye
Doç. Dr. Sırma TURGUT

Üye
Yrd. Doç. Dr. Nilgün CAMKESEN

TEŐEKKÖR

Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Kentsel Sistemler ve Ulaştırma Yönetimi Yüksek Lisans Programı dahilinde hazırlamış olduğum “Lojistik Sektör İncelemesi Kapsamında İstanbul-Hadımköy Örneği” konulu tez çalışmam sırasında zamanını ve emeğini vererek sağladığı bilimsel katkıları için tez danışmanım Doç. Dr. Hülya YAKAR’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca bu çalışma boyunca yanımda olduğunu hissettiren ve beni teşvik eden eşim Burak YALÇIN’a sevgilerimi sunarım.

Hayatım boyunca hiçbir konuda desteklerini biran olsun esirgemeyen, varlıklarından güç aldığım annem Fatma DERELİOĞLU’na, babam Sedat DERELİOĞLU’na ve kardeşim Polat Hamza DERELİOĞLU’na teşekkürü bir borç bilirim.

İstanbul, 2015

Gamze DERELİOĞLU YALÇIN

ÖZET

LOJİSTİK SEKTÖR İNCELEMESİ KAPSAMINDA İSTANBUL-HADIMKÖY ÖRNEĞİ

Gamze Derelioğlu Yalçın

Kentsel Sistemler ve Ulaştırma Yönetimi

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hülya Yakar

Ocak 2015, 106 sayfa

Bu çalışmada; İstanbul Metropolitan Alanı plan kararlarında yer alan “Lojistik Alanlar” konum, nitelik ve ilişkileri tartışılmaktadır. Değerlendirme sürecinde dikkate alınan kriterler; ulaşım ağı ve erişilebilirlik, teknoloji ve bilgi seviyesi, pazar kümelenmeleridir. Yöntem uygulamasında alan araştırması ve anket çalışması yapılmıştır. Çalışma sonunda, kriterler çerçevesinde İstanbul-Hadımköy Lojistik Alanı ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Ulaşım, İstanbul, Hadımköy.

ABSTRACT

THE LOGISTICS SECTOR WITHIN THE SCOPE OF THE REVIEW ISTANBUL HADIMKÖY EXAMPLE

Gamze Derelioğlu Yalçın

URBAN SYSTEMS AND TRANSPORTATION MANAGEMENT

Thesis Advisor: Assoc. Prof. Dr. Hülya Yakar

January 2015, 106 Pages

This study deals with “Logistic Areas” and their location, quality, relationships which take place in İstanbul Metropolitan Area planning decisions. Important criterias in the evaluation process are; transportation network and accessibility, technology and knowledge level, market clustering. In the implementation process of methodology, field investigation and survey study was done. Finally in the framework of the criterias, İstanbul Hadımköy Logistic Areas are examined.

Key Words: Logisitic, Transportation, İstanbul, Hadımköy.

İÇİNDEKİLER

TABLolar	viii
ŞEKİLLER	ix
KISALTMALAR	xi
1. GİRİŞ	1
1.1 AMAÇ	2
1.2 KAPSAM	2
1.3 YÖNTEM	3
2. LOJİSTİK KAVRAMI	4
2.1 LOJİSTİK	4
2.1.1 Lojistiğin Tanımı	4
2.1.2 Lojistiğin Bileşenleri	8
2.1.3 Lojistik Süreç	9
2.1.4 Kent Planlamada Lojistik Kavramı	10
2.1.5 Lojistik Merkez	11
2.1.6 Lojistik Köy	11
2.1.7 Lojistik Sektör	14
2.2 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ	14
3. LOJİSTİK SEKTÖRÜ-KENT PLANLAMA İLİŞKİSİ	15
3.1 LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ	18
3.1.1 Lojistik Sektörünün Gelişimi	18
3.1.2 Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi	24
3.1.2.1 Yasal sistemde lojistik kavramı	25
3.2.2 Planlama Sürecinde Lojistik Sektörü	28

3.2.2.1 Kalkınma planları	28
3.2.2.2 Lojistik sektörünün yer seçim kriterleri	35
4. İSTANBUL METROPOLİTEN ALANI - LOJİSTİK SEKTÖR	38
4.1 LOJİSTİK SEKTÖR-PLAN KARARLARI İLİŞKİSİ.....	48
4.1.1 İstanbul Metropoliten Alan Alt Bölge Nazım İmar Planı.....	48
4.1.2 1/100.000 Ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Planı.....	49
4.2 LOJİSTİK BİR MERKEZ OLARAK HADIMKÖY	52
4.2.1 Konum ve Çevre İlişkileri	52
4.2.2 Ekonomik Yapı	56
4.2.3 Hadımköy İmar Planları ve Lojistik Alanı	59
4.2.4 Anket Değerlendirmesi.....	65
4.3 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ.....	83
5. SONUÇ.....	85
KAYNAKÇA	91
EKLER.....	99
EK 1: Anket Soruları.....	100

TABLULAR

Tablo 3.1: Yasal Mevzuatta Lojistik.....	27
Tablo 4.1: Ambarlı Limanı'nın Kapasitesi	43
Tablo 4.2: İstanbul İli Ambarlı Limanı Gelen ve Giden Yüklerin İstanbul Sanayi Bölgelerine Dağılımı	44
Tablo 4.3: İstanbul İli Ambarlı Limanı Gelen ve Giden Yüklerin İstanbul Sanayi Bölgelerine Dağılımı (Batı Yakası).....	44
Tablo 4.4: Atatürk Havaalanı Kargo Trafığı.....	45
Tablo 4.5: Sabiha Gökçen Havaalanı Kargo Trafığı.....	46
Tablo 4.6: Önemli Merkezlere Uzaklık	53
Tablo 4.7: Hadımköy'deki İşgücünün Sektörel Dağılımı	57
Tablo 4.8: 1/5000 Ölçekli Hadımköy Merkez Bölgesi Nazım İmar Planı Arazi Kullanım Kararları	61
Tablo 4.9: Hadımköy Sanayi Bölgesi 1/5000 ölçekli NİP Arazi Kullanım Kararları	62

ŞEKİLLER

Şekil 2.1: Lojistiğin Yedi Doğrusu	9
Şekil 2.2: Lojistik Süreç	10
Şekil 3.1: Lojistik Sektöründe Yapay Çevre ve Doğal Çevre İlişkisi.....	16
Şekil 3.2: 1960’lardan Günümüze Lojistiğin Gelişimi	23
Şekil 4.1: İstanbul Metropolitan Alanı Ana Ulaşım Koridorları	39
Şekil 4.2: İstanbul Metropolitan Alanı Mevcut Raylı Sistem Hatları.....	40
Şekil 4.3: Önerilen Lojistik Bölgeler ve Havayolu-Liman İlişkisi	51
Şekil 4.4: Arnavutköy İlçesi Konum ve İlişkileri	53
Şekil 4.5: Hadımköy Konum ve Çevre İlişkileri.....	54
Şekil 4.6: Hadımköy-Raylı Sistemler İlişkisi	55
Şekil 4.7: Hadımköy’ün Sektörel Dağılımı.....	56
Şekil 4.8: İstanbul’da Yer Alan Sanayi ve Lojistik Alanların Tarihsel Gelişimi İçerisinde Hadımköy.....	59
Şekil 4.9: Lojistik Bölgeler İçinde Hadımköy	60
Şekil 4.10: Hadımköy Lojistik Alanı	64
Şekil 4.11: Ankete Katılan Firmaların Kuruluş Yılları	66
Şekil 4.12: Ankete Katılan Firmaların Faaliyet Alanları	66
Şekil 4.13: Ankete Katılan Firmaların Faaliyet Ölçekleri	67
Şekil 4.14: Depolama/Elleçme Alanlarında Faaliyet Gösteren Firmaların Faaliyet Kolları.....	68
Şekil 4.15: Uluslararası Çalışan Firmalar Karayolu Taşımacılığı İle Ağırlıklı Olarak Hizmet Verdikleri Ülkeler.....	69
Şekil 4.16: Ankete Katılan Firmaların Hizmet Verdiği Ülkeler	70
Şekil 4.17: Giyim Sanayi ve Hammadde Alanlarında Faaliyet Gösteren Firmaların Hizmet Verdikleri Ülkeler	71
Şekil 4.18: Ankete Katılan Firmaların Yıllık Taşıdıkları Yük Miktarı.....	72
Şekil 4.19: Ankete Katılan Firmaların Depo Alan Büyüklükleri.....	72
Şekil 4.20: Ankete Katılan Firmaların Depolama Birimi Yer Seçiminde Önem Verdikleri Unsurlar	76
Şekil 4.21: Firmaların Kullandıkları Limanlar	77

Şekil 4.22: Ankete Katılan Firmaların Limanlarda Karşılaştıkları Sorunlar	79
Şekil 4.23: Ankete Katılan Firmaların Havalimanlarında Yaşadıkları Sorunlar	81
Şekil 4.24: Ankete Katılan Firmaların Sabiha Gökçen Havaalanını Tercih Etmeme Sebepleri.....	82

KISALTMALAR

AHL : Atatürk Havalimanı

DPT : Devlet Planlama Teşkilatı

SGH : Sabiha Gökçen Havalimanı

TCDD : Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları

THY : Türk Havayolları

1. GİRİŞ

Kentleşme günümüzün en büyük ekonomik ve toplumsal olgularının başında gelmektedir. Sanayi devrimine kadar yerleşmelerde tarım ve ticaret sektörleri hakim iken, 19. yüzyılın ikinci yarısından sonra sanayi devrimi ile birlikte kırdan gelen göçlerle kentleşme olgusu ortaya çıkmıştır.

Sanayileşmenin etkisiyle; var olan kentler birer sanayi kentine dönüşürken yeni kentler de oluşmaya başlamıştır. Sanayileşme kentlerde önceleri bir nüfus birikim süreci olarak görülürken daha sonraları kentlerde iş gücünün uzmanlaşması ve iş bölümünün meydana gelmesi gibi etkileri ortaya çıkarmış; tarımda makineleşme, motorlu taşıtların sayısında artış, üretim ve tüketimin kentlerde yoğunlaşması sanayileşme ile birlikte söz konusu olmuştur.

Küreselleşme sürecinde insanoğlu büyük bir dönüşüm yaşamıştır ve bu sürecin zihinsel ve mekânsal dönüşüm merkezi olarak kentler ön plana çıkmıştır. Küreselleşme ile birlikte ulus devlet sınırlarını aşan ilişkiler ağının ortaya çıkması kentlerin konumlarında önemli değişikliklere yol açmıştır. Bu gelişmelerin sonucunda eskiden ulusdevletler aracılığı ile gerçekleştirilen sermaye, mal, hizmet ve bilgi akışları artık kentler aracılığı ile gerçekleştirilmeye başlamıştır.

Küreselleşen dünya ile ortaya çıkan “rekabet” kavramı çeşitli sektörleri ön plana çıkarmış, ortaya çıkan sektörlerden biri de lojistik sektörü olmuştur. Küreselleşmeyle birlikte lojistik sektörü dünya pazarında kendine yer bulmuş, kentler birer lojistik merkez haline gelmeye başlamıştır. Kentin ekonomik büyümesinin sağlanması, kentsel gelişimin yönlendirilebilmesi için kent içi lojistik faaliyetlerin önemi ortaya çıkmıştır. Bu durumda planlamanın karar süreçleri içerisinde kentleri lojistik bir merkez olarak gören bu etkinlik alanına dikkat etmesi gerekmektedir.

1.1 AMAÇ

Kent planlaması yapılırken, kent içerisinde yer alan temel fonksiyonların birbiriyle ilişkilendirilmesi ve yapılandırılması temel konuları oluşturmaktadır. Konut alanları, ticari alanlar, sanayi alanları yanı sıra bu alanlar arasındaki bağlantıları sağlayan ulaşım ve lojistik temel fonksiyonları oluşturmaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde “lojistik” kavramı kent içerisindeki yük taşımacılığını, fonksiyonlar arasındaki bağlantıyı sağlaması sebebiyle kent planlamanın önemli konularından biridir. Lojistik sektörü küreselleşmeyle birlikte kent kurgusunu bütünüyle değiştirir hale gelmesi sebebiyle üzerinde durulması gereken konulardan biridir. Bu çalışmanın amacı, İstanbul Metropolitan Alanı plan kararlarında yer alan “Lojistik Alanlar”ın konum, nitelik ve ilişkilerinin ulaşım ağı ve erişilebilirlik, teknoloji ve bilgi seviyesi, pazar kümelenmeleri kriterleri doğrultusunda tartışılmasıdır.

1.2 KAPSAM

“Lojistik Sektör İncelemesi Kapsamında İstanbul-Hadımköy Örneği” adlı çalışmada çalışma alanı olarak İstanbul Metropolitan Alanı’nın Batı Yakası’nda Arnavutköy İlçesi içerisinde Hadımköy Lojistik Alanı seçilmiştir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölüm, çalışmanın amaç, kapsam ve yöntemini içermektedir.

İkinci bölümde, lojistik ve lojistik merkez kavramları üzerinde durulmuştur. Öncelikle lojistik kavramı ele alınmış ve lojistiğin kısaca tarihsel gelişiminden bahsedilerek farklı lojistik tanımları ele alınmıştır.

Üçüncü bölümde, lojistik sektörünün planlama ile ilişkisi, lojistik sektörünün dünyada ve ülkemizde gelişimi, ülke genelinde ulusal ölçekten yere ölçeğe doğru 1990 sonrası kalkınma planları ve lojistik sektörünün yer seçim kriterleri incelenmiştir.

Dördüncü bölümde, İstanbul Metropolitan Alanı içerisindeki Hadımköy Lojistik Alanı’nın lojistik bir merkez olarak değerlendirilmesi yapılmıştır.

Beşinci bölümde çalışmanın sonuç değerlendirmesi yapılmıştır.

1.3 YÖNTEM

Çalışmada ulusal ve uluslar arası literatürde lojistik, lojistik sektör, lojistik merkez anahtar kelimeleri üzerine araştırmalar yapılarak tanımlar ve kavramsal çerçeve hazırlanmıştır. Literatür araştırması kitap, tez, rapor, makale, kongre, sempozyum, seminer ve elektronik ortam kaynaklarından derlenmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında ulusal ölçekte 1990 sonrası kalkınma planları, yerel ölçekte İstanbul genelinde bölge-çevre düzeni planları, nazım imar planları yasal sistem çerçevesinde incelenmiştir.

Çalışmanın son aşamasında Hadımköy Lojistik Alanı'na ilişkin plan kararları, istatistikler, sayısal veriler araştırılarak mevcut durum analizi yapılmış, Hadımköy sınırları içerisindeki firmalar ile anket çalışması yapılmıştır.

Anket çalışması İstanbul'un Batı yakasında yer alan Hadımköy'deki lojistik firmalarına uygulanmıştır. Uygulanan bu anket 19 sorudan oluşmaktadır. Bu sorular, anket katılımcısının çalışmakta olduğu firmanın ilgilendikleri konular, faaliyette buldukları sektörler, faaliyette buldukları ölçek, depolama tesislerinin konumu ve büyüklüğü, depolama tesislerinin konumunu seçerken önem verdikleri unsurlar, yıllık taşıdıkları yük miktarı ve karşılaştıkları sorunlardan oluşmaktadır.

2. LOJİSTİK KAVRAMI

Bu bölümde “lojistik” ve “lojistik merkez” kavramları üzerinde durularak, lojistiğin tarihsel gelişimi ve farklı lojistik tanımları ele alınmaktadır.

2.1 LOJİSTİK

2.1.1 Lojistiğin Tanımı

“Lojistik” kelimesi Yunanca hesaplama yapmada yetenekli, herhangi bir nedene yönelik aritmetik ilişkilendirme manasına gelen “logistikos” kelimesinden gelmektedir. Yunanca “logistikos” daha sonra Avrupa Dilleri’ne Latince “logisticus” olarak girmiştir. Roma ordusundan beri kullanıldığı bilinen “lojistik” kavramının, modern askeri kullanımı 17. yy. Fransa’ında görülmektedir (Erdoğan, 2007). İlk olarak 1840 yılında Fransız Akademisi tarafından taşımacılık şekillerini birleştiren ve koordine eden anlamına gelen “logistique” olarak tanınmıştır (Güngörürler 2004, s.38).

Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük’te “lojistik”; “Kişilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürünün, hizmetin ve bilgi akışının çıkış noktasından varış noktasına kadar taşınmasının etkili ve verimli bir biçimde planlanması ve uygulanması” şeklinde ifade edilmektedir (<http://www.tdk.gov.tr>, 2014).

Benzer bir tanıma da Ana Britanicca Ansiklopedisinde rastlanmakla birlikte; Fransızcada askerlerin konaklaması anlamında kullanılan “loger” sözcüğüyle aynı kökenden geldiğine dikkat çekilerek, lojistiği “askerlikte ulaştırma, ikmal, haberleşme, tıbbi yardım ve benzeri alanlarda muhabere birliklerini desteklemek amacıyla yürütülen hizmetler bütünüdür” olarak tanımlamaktadır (Ana Britanicca 2004, s.559).

Lojistik kavramının askeri kökenli bir kavram olduğu ve ilk uygulamalarının askeri alanlar ve harp sahaları olduğu belirtilmektedir. *“Lojistiğin askeri tanımı, istenilen yerde ve zamanda, yeteri kadar personel, hizmet ve kolaylık sağlamak suretiyle barışta, krizde ve savaşta askeri kabiliyetin oluşturulması, idamesi ve geliştirilmesi için yapılan her türlü silah, araç-gereç ve malzemenin temini, tedariki, depolanması, ulaştırılması, dağıtılması, bakımı, tamiri ve tahliye ve malzemenin hizmet dışı bırakılması ile eğitim,*

inşa, emlak, sağlık ve iletişim faaliyetlerini içeren işlemlerin tümü olarak yapılmaktadır.” (Levent 2009, s.64).

Lojistiğin bu tanım içerisinde ki yeri oldukça geniş olup neredeyse bütün askeri faaliyetleri içine almaktadır. Nitekim bakıldığında ihtiyaç duyulan askeri malzemelerin tasarımı, geliştirilmesi, satın alınması, depolanması, dağıtımı, bakımı, kurtarılması ve yer değiştirilmesi ile askeri güçlerin hareketi, kurtarılması ve tedavileri bu tanımın içine giren askeri faaliyetlerdir. Hatta askeri tesislerin inşaatı, bakımı, işletilmesi ve bu işler için gerekli hizmetlerin sağlanması da askeri lojistik kapsamında görülmektedir (Logistics Consulting Group 1997, s.84 ; OECD 1992, s.16).

Günümüzde Türk Silahlı Kuvvetlerince kabul edilen lojistik tanımı şöyledir: “İstenilen yer ve zamanda, yeteri kadar ve kesintisiz olarak personel, hizmet ve kolaylık imkânı sağlamak suretiyle; barışta, krizde ve savaşta askeri kabiliyetin oluşturulması, idamesi ve geliştirilmesi için yapılan, her türlü silâh, araç, gereç ve malzemenin temin, tedarik, depolama, ulaştırma, dağıtım, bakım, onarım, eğitim, tahliye ve malzemenin hizmet dışı bırakılması ile inşaat, emlak, sağlık ve işletim faaliyetlerini ihtiva eden işlemlerin tümüdür.(Genelkurmay Başkanlığı 2012, s.16)”

Türkiye'nin de dahil olduğu Kuzey Atlantik Paktı (NATO) “lojistik” tanımı; “Askeri harekâtın; materyallerin planlanması, geliştirilmesi, edinilmesi, depolanması, dağıtımı, bakımı, tahliye ve imhası, personelin taşınması, faaliyetlerin tasarımı ve yürütülmesi, hizmetlerin edinimi ve donanımı, tıbbi ve sağlık hizmetlerin sağlanmasıdır.” şeklinde ifade edilmiştir (NATO 1997, s.103).

İşletmede lojistik kavramı farklı şekillerde tanımlanmıştır. Bunlar arasında en çok öne çıkan tanımda lojistik şöyle açıklanmıştır: “Siparişleri maliyet açısından en verimli şekilde sağlayarak anlık ve gelecekteki karlılığı en üst seviyeye çıkaracak malzemenin, parçaların ve bitmiş envanterin ve ilgili bilgi akışını organizasyon içinde ve pazarlama kanallarında tedarik, taşınma ve depolanma süreçlerini stratejik olarak yönetme sanatıdır.” (Bowersox ve Closs 1996, s.4).

Yine işletmede geçerli diğer bir tanıma göre lojistik: “Malzeme, hizmet, bilgi ve sermaye akışının planlanması için bir alt yapı yaratılmasıdır. Günümüzde lojistiğin gittikçe artan oranda karmaşık bilgi, iletişim ve kontrol sistemlerini kapsadığı da düşünülmektedir (Logisticsworld 2012, s.1).”

Yukarıdaki tanımlardan da görüleceği üzere işletme lojistiği, mal ve hizmet tedarikine yönelik planlama, organizasyon, nakliye ve yönetim faaliyetlerinin bütünü olarak kabul etmektedir.

Lojistik kavramı dış ticaret açısından değerlendirildiğinde anlamında sınırlamalar olduğu görülür. Yani dış ticaret açısından tanımlandığında lojistik; müşterilerin ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda belirli bir bedel ödemeleri karşılığında ürünlerin ihracatı gerçekleşen ülkedeki üretim tesisinden alınarak ithalatı gerçekleşen ülkenin belirtilen tüketim yerlerine sevkinin sağlanması için yapılan tüm faaliyetler bütünüdür (Canitez ve Tümer 2005, s.153).

Lojistik kavramı geçmişte ve günümüzde bilim adamlarınca da çok sık ele alınan bir konu olmuş ve birçok benzer ve farklı tanımlar yapılmıştır. Ülkemizde lojistik alanında çeşitli çalışmaları bulunan Mehmet Tanyaş'a (2011, s.4) göre lojistik; "Ürün veya yükün çıkış ve varış noktaları arasındaki tüm malzeme hareketlerinin eşgüdümüdür."

Lojistik alanında yaptığı çalışmalarıyla tanınan Ömer Baybars Tek ise; yaptığı tanımda lojistiği ikili pazarlama fonksiyonlarından müşteri isteklerinin (siparişlerinin) işyerinde veya müşterinin kapısında yerine getirilmesi (teslimatı) anlamına gelen ama sadece teslimattan ibaret faaliyet olarak görmemektedir. Baybars lojistiği daha geniş bir şekilde tanımlamaktadır. Ona göre lojistik, stok yönetimi, sipariş işleme, depolama, kuruluş yeri seçimi ve yönetimi, trafik ve rota yönetimi, elleçleme, tahminleme, ulaştırma, koruyucu ambalajlama gibi aracı barındıran ve çok ciddi entegre bilimsel hazırlıklar ve stratejiler gerektiren bir faaliyettir (Tek ve Özgül 2008, s.527). Modern anlamda lojistiğin tanımını yapan Necdet Timur'a (1988, s.3) göre ise lojistik; fiziksel dağıtım, imalat desteği ve tedarik faaliyetlerine yöneltilen planlama, dağıtım, denetim, finans ve insan kaynakları sürecine yol göstermede başlı başına mantıksal bir fonksiyondur.

H. Ronald Ballou "Business Logistics Management; Planning, Organizing and Controlling the Supply Chain" adlı kitabında müşteri taleplerine uygun bilgi ve üretim için gerekli ham madde, yardımcı madde, ürün ve hizmetlere ilişkin maliyet akışı ve depolama faaliyetlerinin planlanma, tamamlanma ve kontrol etme süreci lojistik olarak tanımlamıştır. Yine o lojistiğin kapsadığı araçları da sistem, müşteri servisi, talep tahmini, dağıtımın ulaştırılması, ürün kontrolü, parça ve servis desteği, satın alma,

paketleme, geri dönüşüm, değişim, taşıma ve depolama faaliyetleri olarak sıralamıştır (Ballou 2003, s.6).

Bu alanda çalışmalar yapan Razzaque (1998, s.18) ise lojistiği; malın alındığı noktayla tüketim noktası arasında yer alan hareket, depolama ve ilgili faaliyetlerin yönetimi olarak tanımlamış ve iyi bir lojistik sistemini ise müşteri ürünü talep ettiğinde ürünün doğru zamanda doğru yerde olması için dağıtımını kolaylaştıracak olan ürün ve bilgi akışı gibi bir birine bağlı iki ağın etkili ve verimli bütünleştirilmesi olarak belirtmiştir.

Martin Christopher (1998, s.7) ise lojistiği; “hammadde, yarı-mamul ve mamullerin (ve bunlarla ilgili bilgi akışlarının) tedarik, sevkiyat ve depolama süreçlerinin hem işletme içerisinde hem de dağıtım kanalı boyunca stratejik yönetiminin gerçekleştirilmesi ve maliyet etkin sipariş karşılama yöntemleri ile mevcut ve gelecekteki kar maksimizasyonunun sağlanması” olarak tanımlamaktadır.

Lambert, Stock ve Ellram da lojistik kelimesinin, birçok unsur ile birlikte ele alınabileceğini ileri sürmüşlerdir. Bu unsurlarında; iş lojistiği, dağıtım, endüstriyel lojistik, lojistik yönetimi, malzeme yönetimi, fiziksel dağıtım, hızlı cevap sistemleri, tedarik zinciri yönetimi, tedarikçi yönetimi olduğunu belirtmişlerdir. Lambert, Stock ve Ellram bu unsurları dikkate alarak lojistiği; eşyanın veya malzemenin doğuş noktasından tüketim noktasına ve bazı durumlarda hurda noktasına kadar olan akışının yönetilmesi olarak tanımlamışlardır (Lambert ve diğ. 2006, s.2).

Lojistikle ilgili diğer bir organizasyon olan Lojistik Mühendisleri Birliği (SOLE) lojistiği; “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 hayatı boyunca kullanılan yönetim destek alanıdır” şeklinde tanımlamaktadır (www.sole.org, 2012).

Lojistiğin bir diğer tanımı ise, Avrupa Lojistik Birliği (ELA) tarafından yapılmıştır. ELA’ya göre lojistik; insanların ve/veya malzemelerin faaliyet ve yerleştirilmelerinin ve bu tip faaliyet ve yerleştirmelerle ilgili destek etkinliklerin, belirli amaçlara ulaşmak üzere organize olmuş bir sistem dahilinde planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesidir (www.elalog.org, 2014).

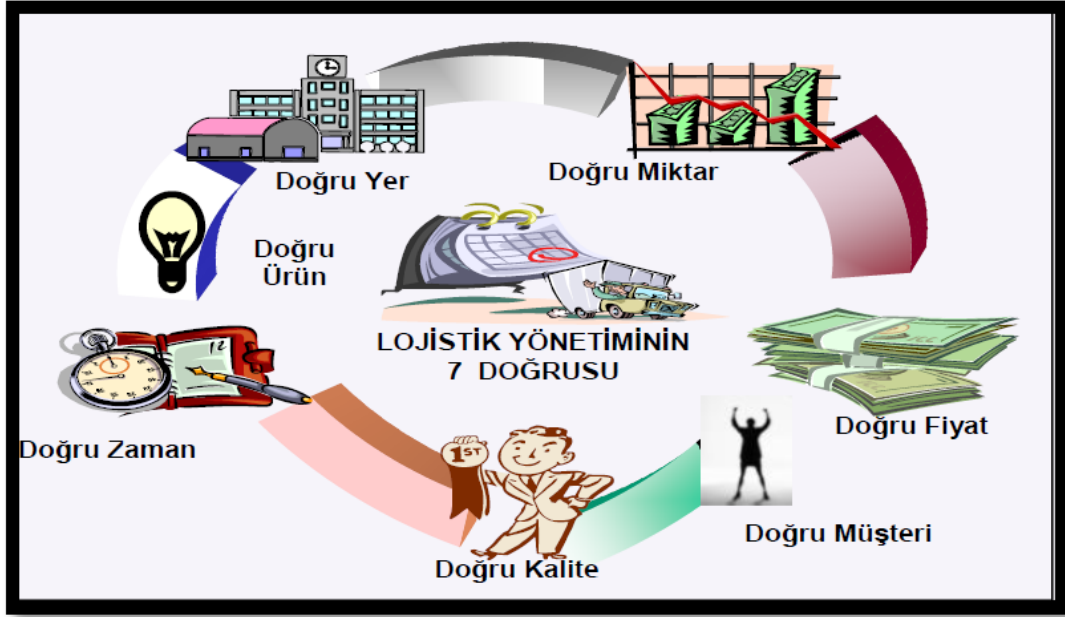
Türkiye’de lojistik alanında faaliyet gösteren en önemli organizasyonlardan biri olan LODER’in tanımına göre ise lojistik; “tedarik zinciri içindeki temel lojistik faaliyetlerinden birkaçının (ardışık olarak en az üç farklı faaliyet - örneğin depolama, nakliye ve stok yönetimi) konusunda uzman lojistik şirketleri tarafından üstlenilmesidir.” (www.loder.org.tr, 2014).

2.1.2 Lojistiğin Bileşenleri

Son zamanlarda en çok benimsenen ve kullanımı oldukça yaygınlaşan diğer bir lojistik tanımı da “Yedi Doğru (7 D)” olarak ifade edilen tanımdır. Bu tanımda lojistik her türlü ürün, hizmet ve bilginin temin edildiği noktadan tüketildiği noktaya kadar bir zincir içinde doğru ürünün, doğru yerde, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru zamanda, doğru maliyetle ve doğru müşteri için kullanılabilirliğini sağlamaktır (Shapiro ve diğ. 1985, s.6) (Şekil 2.1).

Lojistikte Yedi Doğru olarak bilinen ve yukarıda verilen Roy and Heskett tanımına çok yakın bir tanımda Coyle vd., tarafından yapılmıştır. Bu tanımda 7 D tanımında yer alan doğru kalite ve yer verilmemiş, onun yerine doğru durum ve doğru şartlar yer almıştır. Ancak bu her iki tanımın birbirinden farklı olduğu anlamına gelmemektedir. Çünkü ürün, bilgi ve hizmet doğru durum ve şartlarda son tüketildiği noktaya ulaştırıldığında doğru kalitede olacaktır. 7 D lerin (Seven Rights: Yedi Doğru) tanımına göre lojistik; doğru ürünün, doğru miktarda, doğru durumda, doğru şartlarda, doğru zamanda, doğru yerde, doğru maliyetle, doğru tüketiciye ulaşması demektir. Bu tanım lojistiğin temel aktivitelerini vurgulamanın yanında, aynı zamanda yer ve zaman boyutunun vurgulanması bakımından önemlidir (Coyle vd., 2003, s.14).

Şekil 2.1: Lojistiğin Yedi Doğrusu

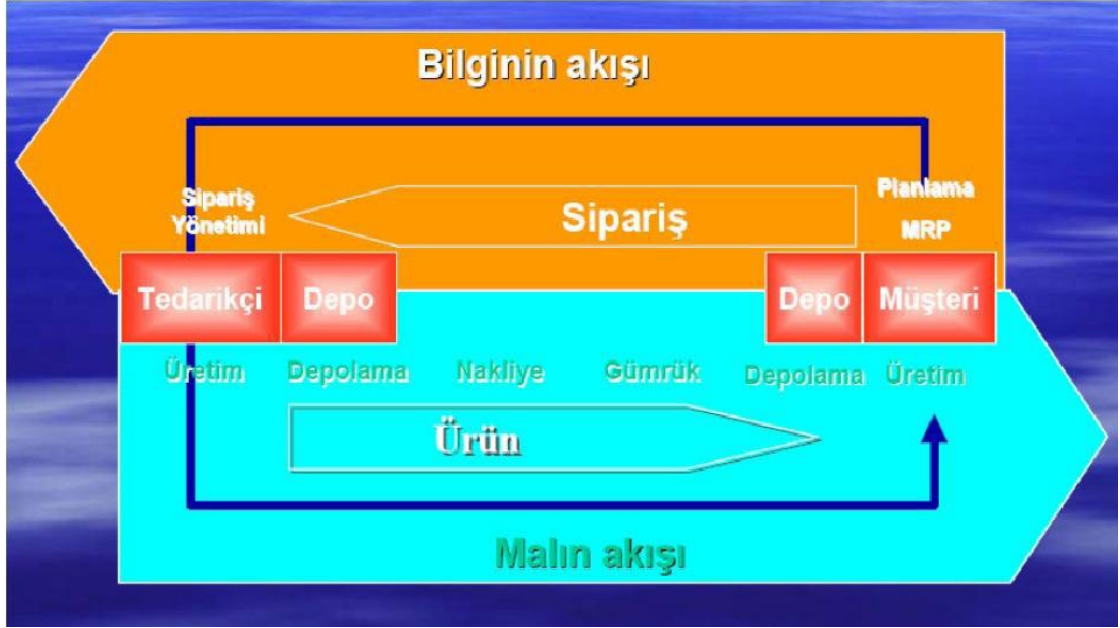


Kaynak: Erdal 2003, s.10.

2.1.3 Lojistik Süreç

Günümüzde en çok kullanılan lojistik tanımlarından biri, daha önce Lojistik Yönetim Konseyi (CLM) ismiyle faaliyet göstermiş, 2004 yılında Tedarik Zinciri Profesyonelleri Konseyi (CSCMP) adını almış olan kurum tarafından yapılmıştır. Lojistik Yönetim Konseyi lojistik kavramını; “*Lojistik Yönetimi Konseyi'nin (The Council of Logistics Management - CLM) tanımına göre lojistik, müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürün, hizmet ve bilgi akışının, hammaddenin başlangıç noktasından, ürünün tüketildiği son noktaya kadar olan tedarik zinciri içindeki hareketinin, süreç içindeki envanterin, etkin, verimli ve en az maliyetli olacak şekilde akış ve depolanmasının sağlanması, kontrol altına alınması ve planlanması sürecidir.*” şeklinde tanımlamıştır (Uçar, 2007: 1). Bu tanım; hammadde, yarı mamul veya mamullerin birbirileri arasında belli mesafeler bulunan tedarik noktaları ve pazarlar (müşteriler) arasında taşınması gerektiğini ve firmaların bu akışı etkin bir şekilde firmanın ve müşterilerin beklentileri doğrultusunda ayarlamaları gerektiğini göstermektedir (Coyle ve diğ. 2003, s.6) (Şekil 2.2). Ayrıca tanımda lojistiğin en üstün boyutu olan müşteri isteklerinin karşılanması üzerinde de önemle durulmuştur.

Şekil 2.2: Lojistik Süreci



Kaynak: Tanyaş 2005, s4.

Şekil 2.2'den de anlaşılacağı gibi küresel ekonomilerde üreticilerin hemen hemen aynı maliyetlerle üretim yapabilmeleri nedeniyle rekabetin birinci koşulunun maliyetlerde farklılık yaratacak ve ürünlerin sunum kalitesini arttırarak müşteri beklentilerini daha fazla karşılamaya olanak sağlayacak lojistik faaliyetlerde başarılı olmak olduğu göz ardı edilemez bir gerçektir (Tanyaş 2005, s.4).

2.1.4 Kent Planlamada Lojistik Kavramı

Planlama alanında kentsel lojistik kavramı üzerinde durulan konulardan biridir. Kentsel lojistik (city logistics, urban logistics); kentsel alanlarda çevre, trafik sıkışıklığı ve enerji tüketimini dikkate alarak özel şirketler tarafından yürütülen lojistik ve taşıma eylemlerinin pazar ekonomisi çerçevesinde optimizasyonudur (Taniguchi 2001). Bir başka tanımı ise; şehir taşıma hareketleri üzerindeki sosyal, çevresel, ekonomik, mali ve enerji etkilerini dikkate alarak kentsel lojistik faaliyetlerinin düzenlenmesi sürecidir. Kentsel Lojistik, kentsel alanlarda yaşam kalitesini iyileştirmek için yeni çözümler geliştirmek üzerine çalışan bir alandır (Ljunberg ve diğ. 2005). Hesse (1995) kent lojistiğini "çevre dostu lojistik stratejileri için temel amaçlar; ekonomik açıdan yük trafiği verimliliğinin, sosyal açıdan yük trafiğinin kabul edilebilirliğinin ve çevresel açıdan yük trafiği iyileştirilmelerinin sürdürülebilirliğinin arttırılması" şeklinde tanımlanmıştır.

Kentsel lojistik planlaması ise problemlerin anlaşılması için gerekli bilgilerin toplanması, alternatif eylemlerin sınıflandırılması, en iyi alternatifin seçilmesi ve başarılı stratejiler üreten bir yöntem olarak şehrin taşımacılık sorununa geniş kapsamlı bir vizyonun geliştirilmesidir (Qui ve diğ. 2005). Kentsel lojistik planlamasının bir başka yönü lojistik fonksiyonların kentle olan ilişkilerinin düzenlenmesi, bu alanların ekonomik bakış açısı yanında kentsel sürdürülebilirlik çerçevesinde sosyal, kültürel boyutlarıyla mekansal açıdan yorumlanmasıdır (Taniguchi 2000).

2.1.5 Lojistik Merkez

Lojistik merkez, hem ulusal hem uluslar arası düzeydeki nakliye, lojistik ve eşya dağıtımını ile ilgili tüm faaliyetlerin çeşitli işletmeciler tarafından yürütüldüğü belirli bir bölgeyi tanımlar. Lojistik merkezlerde taşımacılık, farklı ulaşım türleri arasındaki (intermodal) faaliyetler ve lojistik faaliyetlere odaklanır. Lojistik merkezlerin, her firmanın ilgili tüm faaliyetlerini gerçekleştirmesine olanak sağlaması ve bu işlemler için gereken tüm kamusal tesislerle donatılmış olması öngörülür (Ersoy 2012, s.332).

Avrupa Kargo Köyleri Birliği ‘Europlatforms’ 2004 yılı raporunda **“lojistik merkez”**leri ulusal ve uluslararası ölçekte ulaştırmanın sağlandığı, lojistik faaliyetlerin ve dağıtım işlerinin yapıldığı özel olarak tasarlanmış alanlar olarak tanımlamaktadır (Europlatforms EEIG 2004, s.3). Bu merkezlere, kara, hava, deniz, iç su yolları ve demiryolları tarafından ulaşım sağlanması çok önemlidir. Bu tür alanlar çoğunlukla tarafsız bir kuruluş (bir kamu-özel sektör ortaklığı) tarafından yönetilmekte olup, en gelişmiş teknolojilere sahip donanımların olduğu altyapılarda hizmet verilmektedir. Lojistik merkezlerin başarılı olabilmesi için kara, demir ve deniz yolları bağlantılarına ve dağıtım odaklarına (limanlar, havalimanları) yakın olmaları gerekmektedir. Bu alanlarda gümrük, bankalar, sigorta şirketleri, ofisler, depo alanları ve diğer servisler olmalıdır (Europlatforms EEIG 2004, ss.7-8).

2.1.6 Lojistik Köy

Lojistik köyün farklı tanımları yapılmaktadır. Bu tanımların büyük bir kısmı konu üzerinde bilimsel araştırmalar yapan akademisyenler ile bu alanda çalışan profesyoneller ve danışmanlar tarafından yapılmıştır. Bu nedenle tek bir standart tanım yapılmamakla birlikte ortak özelliklerin dile getirildiği görülmektedir.

European Conference of Ministers of Transport (ECMT)'nin yaptığı tanıma göre lojistik köy, üzerinde taşıma birimlerinin modlar arası değişimin yapıldığı, belirli bölgelerdeki özel olarak dizayn edilmiş alanlar olarak ifade edilmektedir. Bu alanlar, ulaştırma ve ilgili hizmet alanlarında faaliyet gösteren ve ekonomik olarak bağımsız olan işletmelerin üzerinde konuşlandıkları yerlerdir (Cardebring ve Warnecke 1995, s.7).

Lojistik köy kavramı çok sayıda kısa ve uzun mesafeli ulaştırma hizmetinin modunun (demir, hava, içsu ve denizyolu) bulunduğu yeri ifade etmektedir. Lojistik köyler, ulaştırmanın yanında, katma değerli hizmetler de sağlamaktadır (Latio ve Perala 2004, s.6).

Lojistik köy konusunda ki kapsamlı bir tanımı da Avrupa Lojistik Köyler Platformu/Birliği yapmıştır. EUROPLATFORM olarak da bilinen bu birliğin yaptığı tanıma göre lojistik köy; ulaştırma, lojistik ve fiziksel dağıtımla ilgili ulusal ve uluslararası çapta faaliyetlerde bulunan çok çeşitli işletmelerin, ticari esaslara dayalı olarak üzerinde faaliyet gösterdikleri özel yerlerdir (Europlatforms, 2004, s.2).

Ülkemizde ise lojistik köy kavramına yönelik TCDD tarafından yapılan tanımda lojistik köy “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 modları arasında düşük maliyetli, hızlı, güvenli, aktarma alan ve donanımlarına sahip bölgelerdir” şeklinde açıklanmıştır (TCDD 2010, s.1).

Lojistik köy, ulusal ya da uluslararası geçişlerdeki birleştirilmiş tüm lojistik faaliyetlerin yani taşımacılık, depolama, elleçleme, konsolidasyon, ayrıştırma, gümrükleme, ihracat, ithalat, transit işlemler, alt yapı hizmetleri, sigorta ve bankacılık, danışmanlık ve üretimin ticari temele dayandırılarak sanayinin herhangi bir alanında çeşitli işletmeler tarafından yerine getirildiği lojistik üs veya merkezlerdir (Aydın ve Öğüt 2008, s.1441; Çancı ve Atalay 2007).

Lojistik köy, ticaret akışlarını rasyonelleştiren bütünleşmiş hizmet sağlayan, ulaştırma türlerinin birleşimini sağlayan, katma değerli lojistik hizmetler veren kesintisiz şehir dağıtımını sağlayan ve şehir tıkanıklığını önlemeye çalışan lojistik hareketlerin toplandığı yerdir (Galloni 2006).

Lojistik köylerin doğma nedenlerinden belki de en önemlisi artan ticaret hacminin ve beraberinde gelen lojistik hareketliliğin şehir içinde yaptığı baskılardır. Tüm dünya da artan küresel ticaret ülke ekonomilerine olumlu bir etki yapar, satışları artırır, iş dünyasını canlandırır ve dengeler. Ancak bu olumlu etki, ağır taşıtların daha fazla kullanılmasına dolayısıyla hava kirliliğine sebep olur ve oluşturduğu şehir içi trafik tıkanıklıklarıyla insanların yaşam kalitesini bozar. Ayrıca bölgesel rekabetçiliği de artırır. Artan ticaret hacmine ve yük taşımacılığına paralel olarak ağır taşıtların şehir yaşamının kalitesini olumsuz etkilememesi için tek çözüm, ağır taşıtların şehir içinde kat ettikleri mesafeyi ve ağır taşıt bazlı tıkanıklığı azaltmaktır. (Aydın ve Öğüt 2008).

Bunun için de intermodal taşımacılık ve çok türlü taşımacılık gibi çok türlü sistemler devreye girer ancak bu türleri kullanırken lojistik köyler şehir pazarının içinde değil mümkün olduğunca yakınında bulunmalıdır. Bu çözümün uygulanabilmesi için de yüklerle bağlantılı (çok türlü, intermodal yük taşımacılığı, yük dağıtımı ve depolama olanakları) olarak belirlenecek bu alanın, hem ulaşım ağlarına ve hem de şehir pazarına erişimi kolay olmalıdır (Aydın ve Öğüt 2008).

Lojistik merkezin yerinin belirlenmesi lojistik köylerin kurulmasında önemli bir adımdır. Farklı taşımacılık modlarının aynı anda kullanılabilme imkanları, yer seçimini öncelikli etkileyen kriterdir. Seçilecek yerin demiryolu, havayolu, karayolu ve denizyolu bağlantılarının olmasına dikkat edilmektedir. Ayrıca lojistik merkez ve köy değerlendirmesi; coğrafi özelliklere ek olarak fiziksel ve kurumsal alt yapıya göre de yapılmaktadır (Kara vd. 2009, ss. 69-84).

Lojistik merkez seçiminde dikkat edilmesi gereken kritik noktalar; uygun arazi ve altyapı, coğrafi konum, doğal yapı ve arazi kullanım durumu, jeolojik yapı, taşımacılık kalitesinin sağlanabilmesi, intermodal (çoklu) taşımacılık olanakları, sosyal yapı, kültürel, tarihsel ve doğal varlıklar, kentleşme ve planlama kararları, yakın çevrenin ekonomik gelişimi, nüfusun yıllık gelişimi, bölgedeki endüstrilerin çeşit ve sayıları ve demografik faktörler olarak sıralanabilir (İZTO 2008, s.4).

Avrupa'daki lojistik köylerde var olan ve lojistik köyü lojistik köy yapan işlevsel ve fiziksel özellikler şunlar olarak tespit edilmiştir (Aydın ve Öğüt 2008).

1. Büyüklük: En az 100 hektar yüzölçümüne sahip olmalıdır.

2. Konum: Bir şehrin içinde ya da yakınında ama yerleşim bölgelerinden uzakta olmalıdır.

3. Erişilebilirlik: Karayollarıyla mükemmel ulaşım olanağı, sıklıkla demiryolu bağlantılarına sahip, giriş kontrollü olarak yapılmalıdır.

4. Yakınlık: Çok türlü taşıma tesislerine, limanlara, iç suyollarına ve/veya havaalanlarına yakınlık ya da doğrudan erişim olanağı olmalıdır.

5. Tasarım: Tasarım açısından planlı imar, konfor ve manzarası (şehir estetiğine katkı) olmalıdır.

6. Ofisler: Modern ofisler ve binaları (depolar) barındırmalıdır.

7. Bilişim Altyapısı: Gelişmiş iletişim ve bilgi teknolojisi altyapısı olması gerekmektedir.

2.1.7 Lojistik Sektör

Lojistik sektör; müşterilerin ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda ürün, hizmet ve bilginin temin edildiği noktadan tüketildiği noktaya kadar olan süreçlerin etkin planlamasıyla oluşturulan faaliyetler bütünüdür.

2.2 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

Küreselleşmeyle birlikte artan ticaret hacmi lojistik hareketliliği beraberinde getirmiştir. Lojistik sektörü ile ilgili iş hizmetleri kentsel mekanda kendine yer seçmekte ve kentler üzerinde baskılar oluşturmaktadır. Oluşan baskı kentsel alanlarda yaşam kalitesini etkilemektedir. Lojistik sektörünün kent makroformuna ilişkin etkilerinin değerlendirildiği bu çalışmada lojistik tanımlamasının iyi anlaşılması gerekmektedir.

Lojistik kavramı ile ilgili birçok tanım bulunmakla birlikte, en geniş anlamda lojistik; müşterilerin ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda ürün, hizmet ve bilginin temin edildiği noktadan tüketildiği noktaya kadar olan süreç içinde doğru ürünün, doğru yerde, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru zamanda, doğru maliyetle kullanılabilirliğini sağlamaktır. Lojistik faaliyetlerin ekonomik bakış açısı yanında kentsel alanlarda sosyal, çevresel ve enerji etkilerinin düzenlenmesi gerekmektedir.

3. LOJİSTİK SEKTÖRÜ-KENT PLANLAMA İLİŞKİSİ

Bu bölümde lojistik sektörünün planlama ile ilişkisi, lojistik sektörünün dünyada ve ülkemizde gelişimi, ülke genelinde ulusal ölçekten yere ölçeğe doğru 1990 sonrası kalkınma planları ve lojistik sektörünün yer seçim kriterleri incelenmiştir.

Bir kentin sağlıklı bir şekilde gelişmesi, ileride yaşanacak problemlere karşı önlem alınması, kentin gelişiminin, büyümesinin sürdürülebilirliğinin sağlanması için yapılan planlara master plan denir. Master planların amacı temelde kentin yaşam kalitesini arttırmak amacıyla muhtemel olan kullanım kararlarının planlamasını sağlamaktır. Yaşam kalitesini arttırmak ve bunu sürekli hale getirmek master plan gibi büyük ölçekli planlar hazırlanırken benimsenen ilkedir. Bunun için kentin planlaması yapılırken, kent içerisinde yer alan temel fonksiyonların birbiriyle ilişkilendirilmesi ve yapılandırılması temel konuları oluşturmaktadır. Konut alanları, ticari alanlar, sanayi alanları yanı sıra bu alanlar arasındaki bağlantıları sağlayan ulaşım ve lojistik temel fonksiyonları oluşturmaktadır. Bu açıdan değerlendirildiği zaman “lojistik” kavramı kent içerisindeki yük taşımacılığını, fonksiyonlar arasındaki bağlantıyı sağlaması sebebiyle master planlamasının önemli konularından biridir (Babacan 2003).

Yerleşmelerin büyümesine bağlı olarak ulaşım gereksinimi artmaktadır. Demiryolu, denizyolu, havayolu, karayoluna ve boru hatlarına bağlı olarak gelişen çok önemli kentsel merkezler bulunmaktadır. Bir dönemin sanayileşme faaliyetine hizmet eden ulaşım merkezleri ise lojistiğin gelişmesi ile giderek yeni anlamlar kazanmıştır. Bir dönem örneğin sadece demiryoluna göre şekillenen bir kentsel gelişme, yerini birden fazla ulaşım modunun birleştiği büyük aktarma merkezlerinin yer aldığı kentlere ve bölgelere bırakmaktadır. Örneğin “liman kenti” gibi kavramlar halen kullanılsa da demiryolu, denizyolu, havayolu ve karayolunun entegre edildiği büyük ulaşım merkezleri yaşamımıza girmiştir. “*Logistic hub*” ya da “*hub-center*” olarak ifade edilen yeni kentler ve bölgeler gelişmiştir (Erbaş 2011).

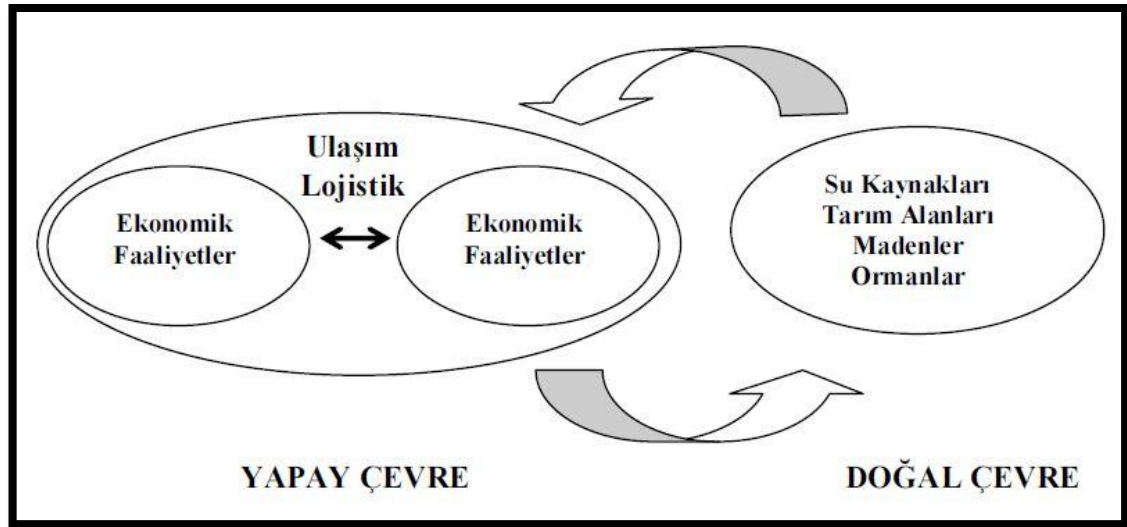
Etkinlik alanı, erişilebilirlik, teknik ve sosyal altyapı, yer seçimi, mekânsal büyüklük, hinterlant, çevre koşulları, teknolojik yenilik, politik ortam, mevzuat, ekonomik

gelişme, içinde bulunduğu kent ve bölge ile olan ilişkisi, merkeze mesafesi gibi konular bu merkezlerin oluşumuna etki eden faktörlerdir. Kent planlama belirtilen bu koşullar içerisinde, kentlerin geleceğine ilişkin stratejik yaklaşımlar geliştirmek durumundadır (Erbaş 2011).

Kent, büyük ölçekli planların hazırlanma sürecinde doğal ve yapay çevre olmak üzere ikiye ayrılır. Planlamanın asıl amacı bu iki çevrenin uyumunu ve bu sayede ekonomik gelişim ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamaktır. Bunun yanı sıra sosyal çevre de; yapay çevre ve doğal çevre ile ilişkisi olan planlamayı etkileyen bir unsurdur.

Sanayi, ticaret ve hizmetler, kültür endüstrileri ve turizm sektörleri, tarihi değerler ile konut ve yaşam kalitesi, sektörler arasındaki bağlantıyı sağlayan ulaşım ve lojistik sektörleri yapay çevreyi oluştururken, su kaynakları, madenler, tarımsal alanlar ve orman alanları doğal çevreyi oluşturmaktadır (Çancı ve diğ. 2008) (Şekil 3.1).

Şekil 3.1: Lojistik Sektöründe Yapay Çevre ve Doğal Çevre İlişkisi



Kaynak: Çancı ve diğ. 2008.

Kent içerisindeki lojistik faaliyetlerin ihtiyacından doğan “Kentsel Lojistik” kavramı kent içerisinde meydana gelen lojistik faaliyetlerin tamamı olarak tanımlanabilir. Zaman kavramının pazar rekabeti açısından önem kazanmasına paralel olarak kent lojistiği kavramı da her geçen gün önem kazanmaktadır. Kentsel lojistik kavramı, kent planlamasında lojistik sektörünün pazar rekabetindeki payını arttıracak şekilde lojistik fonksiyonların mekansal olarak planlanmasını ifade eder. Bu sayede lojistik sektörünün

yanı sıra kent ve çevresinde yer alan bütün ekonomik faaliyetlerin gelişimine katkı sağlamayı hedeflenmektedir.

Kentler sürdürülebilir bir ekonomik refah için gerekli olan etkin ulaştırma sisteminde yatırım ve ticaret yapacak küresel bir yarışla karşı karşıyadır. Kentsel lojistik, etkin ve çevre dostu lojistik sistemlerin kentlerde ekonomik gelişmeye katkısı noktasında yardımcı olmaktadır (Ersoy 2012, s.237). Lojistik fonksiyonların kent ile etkin entegrasyonu, ekonomik sürdürülebilirliği desteklemekte ve hem kentin hem de kentlinin yaşam kalitesini arttırmaktadır.

Çoğunlukla kentlerde görülen yükleme/boşaltma, depolama, uygun duruma getirme, paketleme gibi hizmet alanları kentsel lojistiğin faaliyetleri arasındadır. Yük taşımacılığı; temel olarak üç önemli elemanla ilgilidir. Bunlar; ekonomik büyüme, yük taşımacılığına olan talebin oluşturduğu trafik ve çevre üzerindeki etkileridir. Ekonomik büyüme ile beraber artan yük taşımacılığının çevre üzerindeki olumsuz etkilerinin talep ile beraber artmaması gerekmektedir. Hatta ekonomi büyüdükçe diğer iki bileşenin azalması umut edilmektedir. Lojistik faaliyetlerin kentle sağlıklı bir şekilde bütünleşebilmesi hem ekonomik değer yaratır hem de kentin yaşam kalitesini artırır (Ersoy 2012, s.237).

Planlamanın yapılabilmesi, lojistik faaliyetlerden kaynaklanan sorunlara yönelik çözümlerin üretilmesinden geçmektedir. Kentsel lojistik planlamasında bu çözümlerin üretilebilmesi için aktörlere dayalı bir yapılanma olmalıdır. Bu aktörler;

- a. Lojistik hizmet üretenler (taşımacılar ve lojistik operatörleri)
- b. Lojistik hizmet alanlar
- c. Kamu yönetimi (yerel-merkezi idare) (Çancı ve diğ. 2008)

Lojistik problemlerin çözülmesinde yerel ölçekte yapılabilecek çeşitli düzenlemelerin yanı sıra daha büyük ölçekte organize lojistik bölgelerin kurulması da bir diğer yöntemdir. Etkin ve verimli bir yapılanmanın hayata geçirilmesi açısından önem arz eden organize lojistik bölgeleri, lojistik problemlere bütüncül bir yaklaşım sunmakta ve planlama açısından önem teşkil etmektedir (Türker 2010).

3.1 LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ

3.1.1 Lojistik Sektörünün Gelişimi

1950 Öncesi Dönem:

Lojistik kavramının, tarihsel gelişimine bakıldığında, askeri kökenli bir kavram olduğu söylenilebilir. Tarih boyunca, savaşlarda askerlere yiyecek, giyecek ve askeri malzeme tedariki savaşların kazanılmasında önemli rol oynamıştır. Literatürde, bir askeri birliğin operasyon yeteneğini destekleyecek tüm unsurların tasarımı ve uygulaması, ilgili ekipman ve malzeme sağlanarak, savaşta ve barışta etkinliğin garantilenmesi şeklinde tanımlanmıştır (Tutar ve diğ. 2009).

Lojistik faaliyetlerinin başlangıcı, örgütlenmiş ticaretin en eski oluşumlarına kadar uzanmaktadır. Hammaddelerin sanayileşmiş ülkelere taşınması ve üretim sürecinden geçirildikten sonra tekrar üretim noktalarına ulaştırılması birer lojistik aktivitesi olarak giderek önem kazanmaya başlamıştır. Ancak bir bilim dalı olarak dikkatleri üzerine çekmeye başlaması, 1900'lerin başlarında, tarımsal ürünlere yer ve zaman faydası sağlamak ile gündeme gelmiştir (Bowersox ve Closs 1996). Ekonomik hayata entegrasyonu ise II. Dünya Savaş'ndan sonraki dönemde işletmelerin amaçlarına hizmet etmesi noktasında gerçekleşmiştir.

1900'lü yıllarda yönetim stratejisinin bir bölümü olarak değerlendirilmiştir. Lojistiğin tarihsel gelişimine bakıldığında gelişmelerin vatanı olarak Amerika Birleşik Devletleri görülmektedir. A.B.D.'nin modern yönetimin ve bunun doğal uzantısı olan lojistiğin anavatanı olduğunu söylemek olanaklıdır. 1950'li yıllara kadar dünya genelinde işletmelerin lojistik kavramını tanımaları ve lojistik faaliyetleri farklı bölümlerde ve farklı sorumluluklar altında sürdürmeleri ortak hareket etmelerini güçleştirmiştir. (Ersoy 2012, s.328).

1950-1980 Dönemi:

Lojistik, 1950'li yıllar ile birlikte, piyasa süreçleri içerisinde kullanılan bir terim olmaya başlamıştır. Bu tarihten itibaren, üretime yönelik ekonomik faaliyetlerdeki üst düzey yöneticilerin ilgisi ile birlikte, lojistik faaliyetler, askeri alandan ticari alana doğru kaymaya başlamıştır. Ancak bu dönemde, lojistik faaliyetler, bağımsız olarak var

olamayan, üretim ile ilgili işletmelerin kendi bünyelerinde yürütülen bir faaliyettir (Levent 2009).

1950 ve 1960'lı yıllarda dünyadaki ekonomik konjonktür ve eğilimlerin değişmesiyle lojistik kavramı gelişme göstermiş, özellikle pazarlama yaklaşımındaki gelişmeler, lojistik kavramını da gündeme getirmiştir. Drucker, işletme verimliliğini geliştirmek isteyen şirketler için lojistiğin önemli bir fırsat olduğunu belirtmiştir (Drucker 1962).

Fordist yapıda, lojistik, 1960'lı yıllarda belli alanlarda uzmanlaşmış kadrolar tarafından parçalı yürütülen faaliyetler şeklinde kendini göstermiştir. O yıllarda lojistiğin önemli bir halkası olan ulaştırma faaliyetlerinden sorumlular genelde nakliyeciler, satın alma bölümleri, tedarikçi veya muhasebe sorumluları, depolama sorumluları ise ambarcılar olarak adlandırılmıştır. Fordist yapının doğal sonucu olan lojistik faaliyetlerin tümü işletmelerin kendi bünyesinde amatörce yürütülmüştür. İş dünyasında ve akademik çalışmalarda lojistik ile ilgili ilk atfların yer bulması 1960'ları bulmuştur (Ersoy 2012 ss.328-329).

1960'lı yıllarda Afrika kıtasından taşımalar artınca lojistik hizmetler de gelişmeye ve karmaşık hale gelmeye başlamış, lojistik hizmetlerinin gelişimi ile ortaya çıkan problemlerin farklı nitelikte olması lojistik yönetimi alanına ihtiyaç duyulmasına neden olmuş ve bu yöndeki gelişmeler hızlanmıştır. Depolama, ulaştırma, malzeme yönetimi ve paketleme hizmetleri entegre olarak yönetilmeye başlanmış, sistem yaklaşımı toplam maliyet gibi kavramlar üzerinden karar verilmesine ilişkin yöntemler geliştirilmiş ve üreticiler ilk kez bu dönemde tedarik zincirinin önemini kavramaya başlamışlardır (Gülen 2010, s.30).

1970'li yıllarda ise günümüz modern lojistik anlayışının temelleri oluşturulmuştur. Bu yıllarda şirketlerin lojistik yönetimini ele almasıyla, daha önce fiziksel tedarik ve fiziksel dağıtım olarak ayrı ayrı ele alınan işletme faaliyetlerinin aslında bir arada düşünülmesi gerektiği anlaşılmıştır. Bu faaliyetler, taşıma, stok takibi, siparişin ele alınması, temin, paketleme, depolama, malzeme taşıma ve bilgi iletimi olarak sıralanabilir (Orhan 2003). Bu yıllarda artık lojistik işletmelerde bir çalışma kolu olarak kabul edilmeye başlanmıştır. 1970-1980 arası yıllar lojistiğin çok sayıda özel ve kamu girişimleri ile kurumsallaştığı dönem olmuştur (Koban ve Keser 2007).

Sanayide fordist üretim örgütlenmesiyle birlikte artan yatırımlar ve sermaye artışı üretimde verimliliğin artmasını sağlamıştır. Böylece zamanla büyük firmalar artmış, artan üretim ise pazar tarafından tüketilmemeye başlamıştır. Bu durum ilk önce pazarlama faaliyetlerini etkilemiş, daha sonraları lojistik ve dağıtım çözümü ortaya atılmıştır. Böylece dağıtım aşamasının ilk zamanlarında ürünler değişik noktalarda depolanmaya başlanmıştır. Tarih içinde lojistiğin gelişimi, firmaların üretim alanında yaşadıkları gelişmelerle, yükselen maliyetlerin düşürülmesi ve yeni pazarlama yaklaşımları arayışları sonucunda ön plana çıkmıştır (Ersoy 2012, s.329).

Petrol krizi ile başlayan, sonrasında Asya Krizleri ile devam eden 1970'li yıllar, üretim sistemlerinde yeni gelişmeleri zorlamış, fordist üretim sisteminden postfordist olana doğru bir değişimi başlatmıştır. Bu değişimin arka planında, fordist üretim sisteminin yapısal niteliklerinden olan işgücü piyasasının ve tüketici taleplerinin (tüketicinin niteliklerinin belirlenebilir, tahmin edilebilir olması) değişmezliğinin zorlanmaya başlaması bulunmaktadır. Bu değişmezlik niteliği, durağan koşullarda üretim kapasitelerinin artmasını sağlamış olsa da, 1970'li yılların kriz ortamında, dışsal koşulları hızla değiştirmiş ve firmaların değişen bu koşullara uyum sağlamasını zorlaştırmıştır. Bu bağlam içerisinde firmalar, kitlesel üretim yerine değişken ve parçalanmış talebin belirleyici olduğu, stoklama olmadan küçük miktarlarda ve uygun zamanda üretimin yapıldığı, ürün çeşitlenmesi ve üretimin pazarlanmasında esnekliğe dikkat eden bir üretim biçimine yönelmeye başlamışlardır (Eraydın 1992; Tickell ve Peck 1992, Aktaran: Levent 2009, s.65). Bu yönelmenin sonuçlarından birisi, ölçek ekonomileri sağlama amacıyla belirli odalarda yığılma eğiliminde olan firmaların mekanda dağılma eğilimine girmeye başlaması, sonrasında değişim ilişkilerinin ulusal sınırlardan taşacak şekilde yoğunlaşması ve çapının büyümesidir (Habermas 2002; Şengül 1998, Aktaran: Levent 2009, s.65). Üretim-değişim-tüketim arasında yeni dengelerin oluştuğu, hem üretim hem de tüketim coğrafyalarının yeniden şekillenmeye başladığı bu yeni düzen içerisinde, firmalar, ürün pazarlarına yönelik, zaman ve mekana bağlı olarak değişen stratejiler oluşturmaya başlamış (BARTOLI, 2000) ve bu stratejilerin hayata geçirilmesi aşamasında, en fazla öne çıkan sektörlerden birisi yeniden tanımlanan lojistik sektörü olmuştur (Levent 2009, s.65).

1980-2000 Dönemi:

Lojistik, modern anlamını 1980’li yıllar ile birlikte kazanmıştır. Bu dönemde, lojistik faaliyetler, üretici firmaların bünyesinden ayrılmaya ve uzmanlaşmış firmalar tarafından yürütülen bağımsız bir faaliyet alanı haline gelmeye başlamıştır. Bu dönüşüm, en temelde, üretim sistemlerinde gözlemlenen değişimler ile ilişkilidir.

1980’lerden itibaren geleneksel yönetim anlayışının değişmeye başlamasının bir sonucu olarak lojistik faaliyetlere duyulan ilgi artmış, böylece bu konuda yapılan çalışmalar hız kazanmıştır. Sonuç olarak, taşımacılar başarılı olmak için daha yaratıcı, esnek, müşteri odaklı ve rekabet eder hale gelmiştir. 1980’ler aynı zamanda, taşımacılık düzenlemeleri, bilgisayar teknolojisine giriş ve iletişimde devrim yaratan teknolojik ve politik değişimlerin yaşandığı bir süreç olmuştur (Koban ve Keser 2007). Bu yıllarda bilgisayar teknolojisindeki önemli gelişmelere paralel olarak lojistik sektöründe de belirgin bir değişim gözlenmiştir. Uzun mesafeler kat edebilen büyük kargo uçakları, hızlı trenler, büyük hacimli yük gemileri, elleçleme makineleri, büyük tonajlı vinçler ve GPS ile donatılmış taşıma araçları bu değişimin küçük bir parçasıdır (Ersoy 2012, s.329).

1970 ile 1990 yılları arasındaki dönemde, perakendeciliğin önemi artmış ve perakende zincirleri kendi altyapıları oluşturularak bölgesel dağıtım faaliyetleri başlamıştır. Bu dönemde lojistik faaliyetlerde yararlanılan bilgi teknolojilerinin ve donanımın önemi artmıştır. Profesyonel yapıdaki şirketler uzun dönemli planlar yapmaya başlamışlardır. Kullanılan bilgi sistemleri uygulamalarındaki gelişmeler hızlanmıştır. Fiziksel dağıtım ve malzeme yönetimi gibi önemli lojistik faaliyetleri için entegre çözümler geliştirilmeye başlanmıştır (Gülen 2010, s.31).

1990’lı yıllardan itibaren üretim işletmelerinin içerisinde bulunduğu ulusal ve uluslar arası rekabetin doğası değişmiştir. Coğrafi olarak dağıtım bölgelerinde yeni oluşan ve daha önce oluşmuş küresel pazarlarda müşteriler, daha kaliteli malları daha ucuza ve daha çabuk elde etmeyi amaçlamaktadırlar. Bunun sonucunda işletmeler üretim faaliyetlerini yeniden yapılandırmak ve küresel stratejiler oluşturmak durumundadır (Demir 2007). Artık fabrika, yatayda bütünleşmiş tek yerleşimli bir kara kutu olmaktan çıkmış, coğrafi olarak dağınık kaynak ağlarına dönüşmüştür. İş dünyasında artan rekabet ve değişen

müşteri odaklı pazarlama anlayışı lojistik arz zinciriyle çalışmanın firmalar için önemini arttırmıştır (Ersoy 2012, s.329).

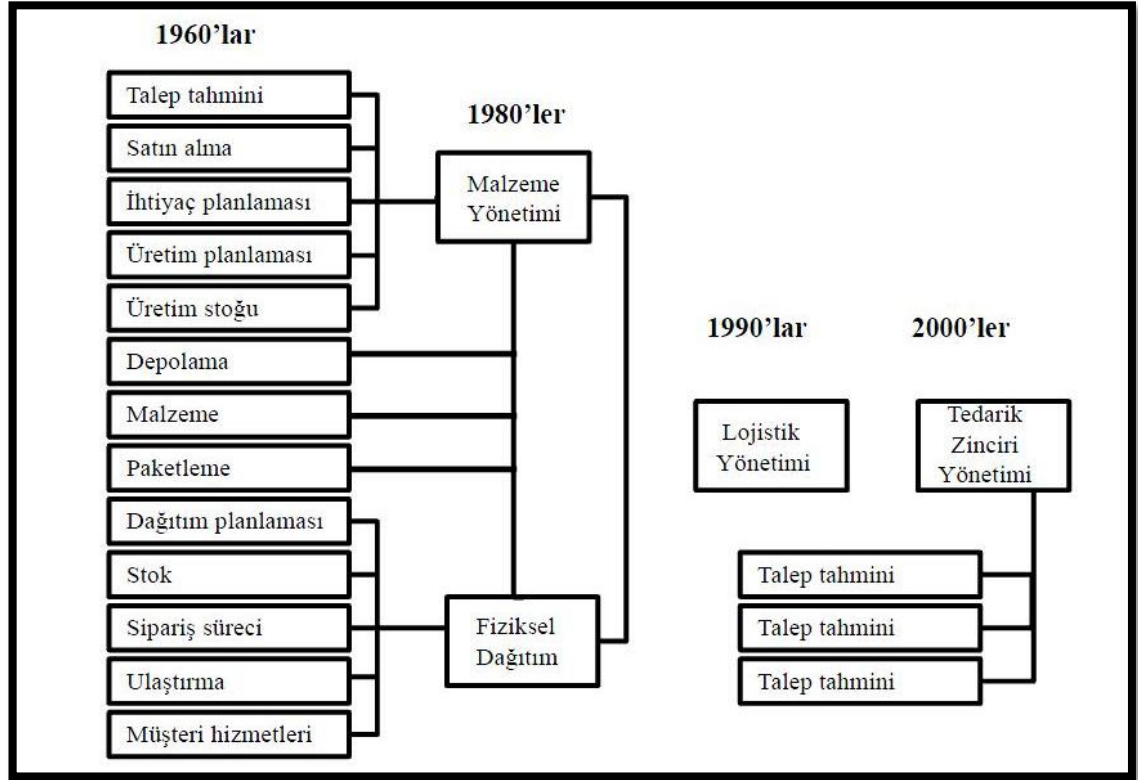
2000 Sonrası Dönem:

20. yy. sonu ve 21. yy. başlangıcında lojistik kavramı, küreselleşme, tedarik zinciri yönetimi ve kaynak yönetimi kavramları ile birlikte ele alınmıştır. Lojistik; “*outsourcing*”, değer zinciri, ulaştırma ekonomisi, dağıtım planlaması gibi kavramların da tartışılması olarak görülmektedir (Koban ve Keser 2007). Küreselleşmeye bağlı olarak farklılaşan/çeşitlenen ürün ve hizmet ihtiyacı ile piyasaların değişen görünümü, rekabet stratejilerinin çekirdek ögesi olarak üretim sisteminin yanı sıra lojistik olgusunu da ön plana çıkarmıştır (Ersoy 2012, s.329).

2000’li yıllardaki değişimler genellikle tedarik zinciri yönetimi çatısı altındaki lojistik uygulamaları üzerine olmuştur. Ürünün tüketiciye ulaşmasında perakendeciler ve üretici firmalar entegre olarak çalışmaya başlamışlardır. 3PL sisteminin kullanımı özellikle yabancı sermayeli firmalardan başlayarak hızla yaygınlaşmıştır. Şirketler içinde buldukları ortamda farklı ihtiyaçlara cevap verecek yeni çalışma usullerine ihtiyaç duymuşlar ve re-engineering (yeniden yapılanma) uygulamalarına yönelmişlerdir. Yeni ürünler, yeni yönetim modelleri ve yeni stratejiler geliştirilmeye başlanmıştır.

Günümüzde lojistik kavramı, küreselleşme, tedarik zinciri yönetimi ve kaynak yönetimi kavramlarıyla birlikte değerlendirilmektedir. Malların, kişilerin ve bilginin akışının optimizasyonu olarak kabul edilmekte, değer zinciri, ulaştırma ekonomisi, dağıtım planlaması vb. kavramlarında tartışılmasının kaynağını oluşturmaktadır (www.ris-mersin.info).

Şekil 3.2: 1960'lardan Günümüze Lojistiğin Gelişimi



Kaynak: Hesse ve Rodrigue 2004.

Lojistik sektörün gelişim süreci Şekil 3.2’de görüldüğü gibi, bir gelişim-değişim süreci yansıtılmakta ve son yıllarda işletme sınırlarını aşarak kazandığı boyut ifade edilmektedir. Bunun nedeni, çağdaş üretim ve dağıtım sisteminin artık tek firma faaliyetinden oluşması, tedarikçiler ve alt yükleniciler ağı içinde gerçekleşmesidir. Tedarik zinciri bunarı bilgi, iletişim, fiziksel dağıtım ile birbirine bağlamaktadır (Hesse ve Rodrigue 2004). Şekilde, 1960’lı yıllarda hakim olan parçalı yapının 1980’lerde bütünleştiği ve 2000’li yıllarda tedarik zinciri yönetimi anlayışına geçildiği gözlenmektedir. Modern lojistik yönetimi anlayışı olan bu yeni yapıda tedarik zinciri; tedarikçiler, üreticiler, dağıtıcılar, perakendeciler ve müşterilerden oluşan ağı; tedarik zinciri yönetimi de bu ağda mal, bilgi ve parasal akışın bütünlemesi olarak ifade edilmektedir. Bugün gelinen noktada işletmeler artık lojistik faaliyetleri, işleri tamamlayan ve değer yaratan bir süreç olarak görmeye başlamışlardır (Koban ve Keser 2007).

Lojistik faaliyetlerin en önemli parçasını oluşturan ulaşım, yüzde 50-65 pay ile lojistik maliyetleri içinde en önemli bileşeni oluşturmaktadır (Çancı ve Erdal 2003). Ulaşım

olmadan lojistik sistem işlemez. Çeşitli faaliyetleri birbirine bağlayan ulaşım, tedarik zinciri boyunca mal ve hizmetlerin güvenli ve etkin dağıtımını sağlayarak ekonomik başarıda ana rolü oynamaktadır (Ersoy 2012, s.330).

3.1.2 Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi

Türkiye’de lojistik faaliyetler 1970’li yıllara kadar genel olarak taşımacılık faaliyetlerinden oluşmuştur. I. Dünya Savaşı sonrasında yıkılan Osmanlı İmparatorluğu’ndan Türkiye Cumhuriyeti’ne sadece bakımsız ve bozulmuş karayolları, yabancı şirketlerin elinde bulunan ve ülke çıkarları gözetilerek değil de bu şirketlerin çıkarlarına yönelik döşenmiş demiryolları ve çeşitli kapitülasyonlar kalmıştır. Cumhuriyetin kurulmasından sonra da yolcu ve yük taşımacılığı sorunu için önceleri demiryolları yapımı ile 1940 yılından sonra ise karayolu yapımı ile el atılmıştır. Ancak 1950 yılına kadar Türkiye’de genel ulaştırma altyapısı taşımacılık açısından yetersiz kalmıştır. Mevcut ulaştırma imkanları hammadde ve üretilen malların iç ve dış pazarlarda dolaşımını mümkün kılamamıştır.

Türkiye’nin 1963 yılından itibaren planlı ekonomi dönemine girmesi ile birlikte DPT beş yılda bir yayınladığı kalkınma planlarında sanayileşmeye vurgu yapmıştır. Kalkınma planları ile birlikte 1970’li yıllara gelindiğinde ülke sanayisi gelişim göstermiştir. O yıllarda taşımacılık ve ambalaj sektörünün geliştiği görülmüştür (Baki 2004, s.42). Ambalaj sektörünün gelişimi Türkiye’de lojistik sektörünün gelişimi açısından olumlu bir hadisedir.

Türkiye’de lojistik 1980’li yıllardaki dışa açılma (ihracata dayalı sanayileşme yani dış talebe bağlı büyüme modeline geçiş) politikasından sonra önem kazanmaya başlamıştır.

1980’li yıllarda tüm dünyada başlayan liberalleşme hareketleri Türkiye’de de kendini göstermeye başlamıştır ve bu yıllarda tüm dünyada yapılan büyük yatırımlarla (kamu ve özel sektör yatırımları) üretim hacminin arttığı görülmektedir. Bu bağlamda lojistik sektörünün Türkiye’deki altyapısının esasen 1980–1990 yılları arasında kara, hava, deniz, demiryolu ve kombine taşımacılık alanlarındaki yatırımlar sonucu oluştuğu söylenebilir (Babacan 2003, s.10). Türkiye’de bu yıllarda ulaştırma ve haberleşme

altyapıları için önemli yatırımlar yapılmıştır. Örneğin otoyolların yapımına bu yıllarda başlanmıştır.

1990'lı yıllar dünyada üretim maliyetlerini düşürmek için çok sayıda iş modeli denemesinin yapıldığı dönem olmuştur. Bu yıllarda kurumlar sadece üretim süreçlerini değil faaliyetlerinin tümünü sorgular hale gelmişlerdir (Baki 2004, s.42). Ayrıca bilgi teknolojileri de süreçlerde daha etkin kullanılabilir hale gelmiştir. Türkiye lojistik alanında 1990'lı yıllarda atılıma geçmiştir. Bu yıldan itibaren dünyadaki gelişmelere paralel olarak hizmetlerini çeşitlendiren ve uzmanlaşan lojistik sektörü 2000'li yıllara gelindiğinde emekleme döneminden çıkmıştır (Babacan 2003, s.10). Ülke lojistik pazarına konusunda uzman yabancı firmaların girmesi veya bu firmaların yerli firmalar ile kurdukları ortaklıklar Türkiye'de lojistik sektörünün gelişimine katkı sağlamıştır.

Günümüzde Türkiye'deki lojistik sektörü lojistiğin dünyadaki değişimini ve gelişimini anında takip edebilmektedir. Ayrıca dünya lojistik sektörünün önde gelen firmaları Türkiye pazarına girmekte ve Türkiye'deki firmalara lojistik çözümler sunmaktadır.

3.1.2.1 Yasal sistemde lojistik kavramı

Türkiye'de "lojistik" kavramı yasal sistem içinde "lojistik merkez" ifadesiyle yer bulmuştur. Lojistik merkezlerin hukuki altyapısı, 10 Kasım 2008 tarih ve 27050 (Mükerrer) Sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile OSB tanımları arasına "İhtisas OSB" eklenmiştir. İhtisas OSB; aynı sektör grubunda ve bu sektör grubuna dahil alt sektörlerde faaliyet gösteren tesislerin yer aldığı OSB ile lojistik amacıyla kurulan OSB olarak geçmektedir (Ersoy 2012, s.333).

Lojistik merkezler ile ilgili olarak bazı kurumlar bünyelerinde birer birim oluşturmuş (Ekonomi Bakanlığı) bazı kurumlar ise lojistik merkez ile ilgili politikaların yürütülebilmesi için mevcut birimlerini görevlendirmiştir (Ulaştırma Bakanlığı, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı).¹

637 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Ekonomi Bakanlığı'na "lojistik merkezlerinin kurulması, yönetilmesi ve işletilmesi ile ilgili ilke ve politikaların tespiti

¹ <http://www.arlod.org/bulten/2014-09/dunyada-ve-turkiye-de-lojistik-us-mevzuati/3-687>, 2014

konusunda çalışmalar yapmak ve koordinasyon faaliyetlerini yürütme” görevi verilmiştir. Anılan kararname ile Ekonomi Bakanlığı lojistik merkezlerde faaliyet gösteren gerçek ve tüzel kişilere faaliyet ruhsatı verilmektedir (Ekonomi Bakanlığının Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (637 s. KHK), 8 Haziran 2011).

640 sayılı KHK ile Gümrük ve Ticaret Bakanlığı’na ise “lojistik merkezlerinin açılması ve işletilmesine izin vermek, işletmek, işlettirmek ve denetlemek” gibi görev ve sorumluluklar verilmiştir (Gümrük Ve Ticaret Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (640 s. KHK), 8 Haziran 2011).

655 Sayılı KHK ile “lojistik köy, merkez veya üslerin yer, kapasite ve benzeri niteliklerini belirleyerek planlamak, kurulmalarına ilişkin usul ve esasları belirlemek ve izin vermek, gerekli arazi tahsisi ile altyapıların kurulması hususunda ilgili kuruluşları koordine etmek ve uygulamasını takip etmek ve denetlemek” gibi görevler Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı’nın yetkileri arasında sayılmıştır (Ulaştırma, Denizcilik Ve Haberleşme Bakanlığının Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (655 s.KHK), 1 Kasım 2011).

Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı içinse durum biraz daha farklıdır. Aslında teşkilat yasalarında lojistik merkezler ile ilgili hiçbir ifadeye yer verilmeyen Bakanlık, lojistik merkez kurulması ile ilgili yetkiyi OSB Kanun’dan almaktadır.²

Bunların dışında, 3996 sayılı Kanun ile lojistik merkezlerin yap-işlet-devret modeli ile sermaye şirketlerine veya yabancı şirketlere yaptırabileceği belirtilmiştir. Yani kurumlar isterse lojistik merkezleri sermaye şirketleri aracılığı ile yaptırabilirler.³

Lojistik merkezlerin kurulmasıyla ilgili tek bir yetkili kurum olmadığı görülmekle birlikte lojistik merkez kurulması ile ilgili henüz bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Lojistik merkez kurulması ile ilgili hususlar bakanlıkların teşkilat yasaları ve ilgili kanunlar aracılığıyla düzenlenmektedir (Tablo 3.1).

² <http://www.arlod.org/bulten/2014-09/dunyada-ve-turkiye-de-lojistik-us-mevzuati/3-687>, 2014.

³ <http://www.arlod.org/bulten/2014-09/dunyada-ve-turkiye-de-lojistik-us-mevzuati/3-687>, 2014.

Tablo 3.1: Yasal Mevzuatta Lojistik

Yasa	Tarih	
Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun	10 Kasım 2008	OSB tanımları arasına “İhtisas OSB” eklenmiştir.
637 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname	8 Haziran 2011	Ekonomi Bakanlığı’na “lojistik merkezlerinin kurulması, yönetilmesi ve işletilmesi ile ilgili ilke ve politikaların tespiti konusunda çalışmalar yapmak ve koordinasyon faaliyetlerini yürütme görevi” verilmiştir.
640 sayılı Kanun Hükmünde Kararname	8 Haziran 2011	Gümrük ve Ticaret Bakanlığı’na “lojistik merkezlerinin açılması ve işletilmesine izin vermek, işletmek, işlettirmek ve denetlemek” gibi görev ve sorumluluklar verilmiştir.
655 Kanun Hükmünde Kararname	1 Kasım 2011	Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı’na “lojistik köy, merkez veya üslerin yer, kapasite ve benzeri niteliklerini belirleyerek planlamak, kurulmalarına ilişkin usul ve esasları belirlemek ve izin vermek, gerekli arazi tahsisi ile altyapıların kurulması hususunda ilgili kuruluşları koordine etmek ve uygulamasını takip etmek ve denetlemek” görevleri verilmiştir.

Kaynak: Bu tablo tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

3.2.2 Planlama Sürecinde Lojistik Sektörü

Bu bölümde ulusal düzeyde en üst ölçekte ülkesel düzenlemeye ilişkin politikaları içeren Kalkınma Planları ile Özel İhtisas Komisyon Raporları, Bölge-Çevre Düzeni Planları ele alınmıştır. Lojistik bölgelerle ilgili olarak değerlendirmeler bu kapsamda yapılmıştır.

3.2.2.1 Kalkınma planları

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Devlet Planlama Teşkilatı Ulaştırma Özel İhtisas Komisyonu Raporu:

Devlet Planlama Teşkilatı Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planları kapsamında Ulaştırma Özel İhtisas Komisyonu Raporu hazırlamıştır. Rapor, Dünya'daki ve Türkiye'deki gelişme ve beklentiler, sektörün bütününe ilişkin sorun ve darboğazların tespiti ve yine sektörün bütününe ilişkin politika ve önerilerden oluşmaktadır.

Buna göre sektördeki politika ve planlama, mali ve ekonomik yapı, eşgüdüm, bilgi sistemi, nitelikli insan kaynağı, yasal durumdaki sorun ve darboğazlar tespit edilmiştir.

Bu sorun ve dar boğazlar için politika ve öneriler ise şöyle sıralanmıştır:

- a. Sektörde yapılacak tüm yatırımları düzenleyecek, çevreye en az zarar vererek ülke ekonomisi ve sosyal yaşamına verimli bir biçimde hizmet etmesini sağlayacak, ulaşırmadaki tüm alt sektörleri bir arada ele alarak uygulanacak projeleri ve bunların zamanlamasını belirleyecek, sektördeki çarpıklıkların giderilmesini amaçlayan politika ve önlemleri içeren bir Ulaştırma Ana Planı hazırlanmalıdır.
- b. Sektörün mali ve ekonomik yapısı iyileştirilmeli, yeterli kaynak sağlanmadan çok sayıda proje programa alınmamalı, yatırım programına alınan projeler uygulanmaya başlamalı ve programına uygun olarak mümkün olduğu kadar hızlı tamamlanmalıdır.
- c. Ulaşırımadaki çarpıklıkların bir nedeni olan alt sektörler arasında rekabet koşullarının dengesizliğinin giderilmesi için bütün ulaşım türleri altyapı yapım ve bakımından benzer yükümlülükler altında bulunmalı, uygun bir rekabet ortamının sağlanması için altyapı kullanım yükümlülüğünde de adaletin sağlanması, bütün alt sektörler vergiler ve diğer mali yükümlülük açısından benzer işlemlere tabi tutulmalıdır.

- d. Sektörün verimliliği arttırılmalıdır.
- e. Ulaştırmanın örgütsel ve yasal yapısı sektörün gereksinmelerine uygun hale getirilmelidir.
- f. Kıyılardaki can ve mal güvenliği ve kurtarma hizmetleri tek elde toplanmalıdır.
- g. Planlama ve değerlendirmenin sağlıklı yapılmasını sağlayacak bir bilgi sistemi kurulmalıdır.
- h. Ülkemiz için alt sektörler bazında uluslararası taşımacılık ağları belirlenmeli, bu belirlemede Avrupa-Asya transit taşımacılığının sadece karayoluyla olması halinde ortaya çıkacak olumsuzluklar göz önünde tutularak, denizlerle çevrili bir köprü konumundaki ülkemizi, Avrupa-Asya trafiği için demiryolu, karayolu, denizyolu ve boru hatlarıyla kombine taşımacılığın terminali haline getirecektir.
- ı. Ulaştırma sektörü için nitelikli personel yetiştirilmelidir.
- i. Yol ağının tümünde trafik güvenliğinin arttırılmasına yönelik çalışmalardan yatay ve düşey trafik işaretlemeleri öncelikle sağlanmalıdır.
- j. Karayollarının planlanan ekonomik ömürleri boyunca, can ve mal güvenliği yönünden iyi durumda bulundurulmasını sağlamak ve diğer alt sektörlerle karşı haksız rekabeti önlemek üzere etkili ve yurt çapında yaygın bir ağırlık kontrolü yapılması gerekmektedir. Ağırlık kontrol istasyonları projelendirilerek hızla uygulamaya geçirilmelidir.
- k. Ülkemizde batı-doğu doğrultusunda bir demiryolu ana eksenini oluşturulması (aynı zamanda transit taşımalara olanak sağlayacaktır) amacıyla öncelikle Ankara-İstanbul hızlı demiryolu ve Ankara-Sivas hızlı demiryolu hatlarının yapılması gerekmektedir.
- DPT Ulaştırma Özel İhtisas Komisyonu raporu ulaştırma sektörüne bütünsel bir yaklaşım sergilemeye çalışmasına rağmen lojistik sektörü ve lojistik faaliyetlere ilişkin çalışma yapılmadığı, daha çok yoğunlaşmanın ulaşım üzerine olduğu görülmektedir.

Dokuzuncu Kalkınma Planı:

2007-2013 dönemine ilişkin uluslararası gelişmeler ve temel eğilimler doğrultusunda, Türkiye ekonomisine ilişkin geçmiş dönemdeki gelişmeler ile mevcut ekonomik ve

sosyal gelişmeler dikkate alınarak DPT tarafından hazırlanan Dokuzuncu Kalkınma Planı'nda politika ve kararlar şu şekildedir:

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

b. Başta karayolu olmak üzere ulaştırmanın tüm modlarında trafik güvenliğinin artırılmasına, mevcut altyapının korunmasına, verimli kullanımının sağlanmasına ve bilgi ve iletişim teknolojilerinden en üst düzeyde yararlanılmasına önem ve öncelik verilecektir.

c. AB'nin Trans-Avrupa Ulaştırma Ağlarının (TEN-T) Türkiye ile bütünleşmesini sağlayacak projeler başta olmak üzere Kafkas ülkeleri, Orta Asya ve Ortadoğu ile bağlantıları güçlendiren projelerin gerçekleştirilmesi sağlanacaktır.

d. Büyük ulaştırma projelerinin yapım ve işletiminde finansman ihtiyacına cevap vermek ve özel sektörün verimli işletme yapısından yararlanmak üzere kamu-özel sektör işbirliği modelinin uygulanmasına öncelik verilecektir.

e. Ulaştırma sektöründeki kurumları tek çatı altında toplayarak karar alma ve programlama sürecinde koordinasyonu sağlayacak bir yönetim yapısı oluşturulacaktır.

f. Yük taşımalarının demiryolu ağırlıklı yapılması ulaştırma sektöründe stratejik bir amaçtır. Bu doğrultuda demiryolunda özel sektör tren işletmeciliği geliştirilecektir. Yük taşımacılığı özel sektörün işletmecilik avantajlarından yararlanılmak üzere serbestleştirilecek ve TCDD yeniden yapılandırılarak kamu üzerindeki mali yükü sürdürülebilir bir seviyeye çekilecektir. Özel sektörle ortaklıklara gidilerek başta sanayi bölgeleri olmak üzere demiryolu bağlantı hattı yatırımları yapılacak ve araç yatırımları özel sektöre bırakılacaktır.

g. Ankara merkez olmak üzere İstanbul-Ankara-Sivas, Ankara-Afyonkarahisar-İzmir, Ankara-Konya koridorlarından oluşan çekirdek ağ üzerinde hızlı tren ile yolcu taşımacılığına başlanacaktır. Bu ağ üzerinde inşa edilecek hatların yapım ve işletiminde kamu-özel sektör işbirliği modellerinden yararlanılacaktır.

h. Limanların yükleme-boşaltma yapılan noktalar olmalarının yanı sıra, kombine taşımacılık yapılabilen birer lojistik merkezi haline getirilmeleri hedefi doğrultusunda tüm ana limanların karayolu ve demiryolu bağlantıları tamamlanacaktır.

ı. Başta İzmir Yöresi, Marmara ve Akdeniz Bölgesi olmak üzere liman kapasiteleri artırılacaktır. Bu kapsamda Akdeniz Bölgesinin Doğu Akdeniz'in önemli bir lojistik merkezi olması desteklenecektir.

i. Denizyolunda kısa mesafe denizyolu taşımalarını artıracak gemi ve liman yatırımlarına ağırlık verilecektir.

j. Deniz güvenliğinin artırılması kapsamında Bayrak, Liman ve Kıyı Devleti kontrolü iyileştirilecektir. Bu çerçevede; Gemi Trafik Hizmetleri projeleri deniz trafiğinin yoğun olarak yaşandığı liman, körfez ve bölgelerde hayata geçirilecektir.

k. İşletmelere yönelik fiziki altyapı, başta bilgi ve iletişim teknolojileri olmak üzere teknoloji altyapısı ile lojistik imkanları artırılacak ve bu alanlarda etkinlik sağlanacaktır.

l. Trafiğin yoğunlaştığı meydanlarda kapasiteler artırılacak, meydanlara erişim kolaylıklarını da kapsayan anlayışla hizmet standartları yükseltilecek ve hava trafik kontrolü hizmetleri modernize edilecektir.

m. Meydanların çevreye duyarlı, kaliteli hizmet veren ve büyümeye açık yapıda olması sağlanacaktır. Hava meydanları çevresindeki çarpık yapılaşma önlenecektir.

n. Uzun dönemli talebi karşılamaya yönelik olarak, İstanbul bölgesi başta olmak üzere yeni havalimanı yatırımları planlanacaktır.

o. Bölgesel hava taşımacılığının geliştirilebilmesi için yerel yönetim ve sivil toplum kuruluşlarının da desteği sağlanacak, maliyet azaltıcı tedbirler alınacak ve havayolu şirketleri küçük (STOL) havaalanı yapısına ve yolcu profiline uygun filo oluşturmaları için yönlendirilecektir.

ö. Uluslararası taşıma filosunun kapasitesinin etkin kullanımını engelleyen, rekabeti bozan kota ve benzeri kısıtlamaların kaldırılması yönünde girişimlerde bulunulacaktır.

p. Ticaret hizmetlerinde etkinliğin artırılması amacıyla, yük taşımacılığına yönelik olarak; toplama ve dağıtım aşamalarında ilgili tüm tarafların bir araya geldiği, konteynerlerin depolanması, tasnif edilmesi ve ulaştırma türleri arasında aktarımının

sağlandığı, bürokratik işlemlerin tek bir mekanda basitleştirilerek çözümlendiği, yük başlangıç ve bitiş noktaları olarak tanımlanabilecek lojistik merkezler vasıtasıyla kombine taşımacılığa geçilmesi sağlanacaktır. Öncelikle, önemli limanlardan başlamak üzere belirli merkezlerde lojistik merkezler kurulacaktır.

Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda kombine taşımacılık sistemleri ve lojistik hizmetler üzerinde durulmaktadır. Lojistik merkezlerin kurulması ve lojistik odalara entegre ulaşım bağlantılarının kurulması amaçlanmaktadır. Yük taşımacılığının demiryolu ağırlıklı olması ve özel sektör tren işletmeciliğini geliştirmenin temel hedeflerden biri olduğu görülmektedir. Lojistik sektörünün ülke ekonomisindeki etkin payından dolayı başta sanayi alanları olmak üzere demiryolu hattı yatırımlarının yapılması planlanmaktadır. Liman alanlarının kombine taşımacılık yapılabilen birer lojistik merkez haline getirilmesi hedeflenmektedir. Bölgesel hava taşımacılığının geliştirilmesi de hedefler arasındadır.

Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı:

2014-2018 dönemini kapsayan uluslararası gelişmeler ve temel eğilimler doğrultusunda, Türkiye ekonomisine ilişkin geçmiş dönemdeki gelişmeler ile mevcut ekonomik ve sosyal gelişmeler dikkate alınarak DPT tarafından hazırlanan Onuncu Kalkınma Planı'nda lojistik ve ulaştırma ile ilgili politika ve kararlar şu şekildedir:

a. Ulaştırma türleri ve koridorları, lojistik merkezler ve diğer lojistik faaliyetleriyle bütünlük Lojistik Master Planı hazırlanarak hayata geçirilecektir. Bu çerçevede, lojistik merkezler için yer seçiminde rehber niteliği taşıyacak şekilde ülkemizin ulaştırma alternatiflerini gösteren ulaştırma koridor haritalarının çıkarılması sağlanacaktır.

b. Lojistik merkezlerin ülke genelinde planlanması ve yatırımlarında; bölgesel potansiyel ve ihtiyaçlar dikkate alınacak, kombine taşımacılık bağlantılarının yapılmasına özen gösterilecek, kullanıcıların gereksinimleri gözetilerek, tüm lojistik hizmet sağlayıcılarının eşit şartlarda yararlanacağı kamu-özel işletim modelinin etkin bir şekilde kullanılması sağlanacaktır.

c. Lojistik pazarında faaliyet gösteren firmaların yeterli ölçek büyüklüğüne ulaşması desteklenecektir.

- d. Lojistik alanında kamu kurum ve kuruluşları arasında etkin bir koordinasyon ve işbirliği mekanizması oluşturulacaktır.
- e. Ulaştırma koridorlarında uygun hacim ve mesafelerde en avantajlı ulaşım türü belirlenerek, bu kapsamda denizyolu ve demiryolu taşımacılığı özendirilecek ve combine taşımacılık imkânları geliştirilecektir. Enerji verimliliğini, temiz yakıt ve çevre dostu araç kullanımını sağlayan ulaşım sistemlerine öncelik verilecektir.
- f. Önemli ticaret merkezlerinden olmaya devam edecek AB'nin ulaşım ağlarına (TEN-T) bağlantı sağlayacak projeler başta olmak üzere tüm komşu ülkelere ve yeni pazarlara erişimi kolaylaştıracak güzergâhlara önem verilecektir.
- g. Karayollarında kuzey-güney hattında koridor yaklaşımı da dikkate alınarak Ovit ve Cankurtaran tünellerinin de üzerinde yer aldığı öncelikli güzergâhların ve komşu ülkelerle ticareti geliştirecek koridorların yapımına devam edilecektir.
- h. Karayollarında; önleyici bakım kavramının esas alındığı ve bakım-onarım hizmetlerinin zamanında ve yeterli düzeyde karşılanmasını temin edecek etkin bir üstyapı yönetim sistemi tesis edilecektir. Bakım ve onarım hizmetlerinin ağırlıklı olarak özel kesim marifetiyle yürütülmesi için gerekli hukuki ve kurumsal düzenlemeler hayata geçirilecektir.
- ı. Karayolu taşımacılığında kayıt dışılık önlenecek, mali ve mesleki yeterliliğe sahip verimli işletmelerin kurulması ve piyasadaki atıl kapasitenin azaltılması teşvik edilecektir.
- i. Trafik güvenliğinin en üst seviyede tesis edilebilmesi için denetim hizmetleri; araç tescil ve sürücü belgelendirme gibi idari faaliyetlerden ayrıştırılacak ve söz konusu faaliyetler için müstakil birimler kurulacaktır.
- j. Karayolu Trafik Güvenliği Stratejisi ve Eylem Planı'nda yer alan trafik kazası nedeniyle meydana gelen ölümlerin yüzde 50 oranında azaltılması hedefi doğrultusunda Trafik Elektronik Denetim Sistemlerinin kullanımı Akıllı Ulaşım Sistemleriyle entegre bir şekilde yaygınlaştırılacaktır.
- k. Hızlı tren ağı; Ankara merkez olmak üzere İstanbul-Ankara-Sivas, Ankara-Afyonkarahisar-İzmir, Ankara-Konya ve İstanbul-Eskişehir-Antalya koridorlarından

oluşmaktadır. Plan dönemi sonuna kadar 393 km uzunluğundaki Ankara-Sivas ve 167 km uzunluğundaki Ankara (Polatlı)-Afyonkarahisar hızlı tren hatları işletmeye açılacaktır.

l. Trafik yoğunluğuna bağlı olarak belirlenen öncelik sırasına göre mevcut tek hatlı demiryolları çift hatlı hale getirilecektir. Ayrıca şebekenin ihtiyaç duyduğu sinyalizasyon ve elektrifikasyon yatırımları hızlandırılacaktır.

m. Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun çerçevesinde TCDD'nin yeniden yapılandırılması tamamlanacak, demiryolu yük ve yolcu taşımacılığı özel demiryolu işletmelerine açılacaktır. TCDD şebekesi yenileme ve bakım-onarım hizmetlerinin özel kesim eliyle yürütülmesi esas olacaktır. TCDD'nin kamu üzerindeki mali yükü sürdürülebilir bir seviyeye çekilecektir.

n. Avrupa ile kesintisiz ve uyumlu demiryolu ulaşımının sağlanmasına yönelik teknik ve idari karşılıklı işletilebilirlik düzenlemelerine uyum sağlanacaktır.

o. İstanbul Yeni Havalimanının ilk etabı Plan dönemi sonuna kadar tamamlanacaktır. Havayolu sektöründe İstanbul'un uluslararası bir aktarma ve bakım-onarım merkezi olması desteklenecektir.

ö. Rekabet ortamını tesis edebilmek için slot tahsisinde şeffaflık sağlanacak ve özel havayolu şirketlerinin pazara girişlerindeki engeller azaltılacaktır.

p. Artan dış ticaret taşımalarının Türk bayraklı gemilerle yapılabilmesini teminen filonun geliştirilmesi ve Türk bayrağının tercih edilmesi sağlanacaktır.

r. Türkiye'nin ihracat hedefine ulaşabilmesini teminen, yapılan planlamalar doğrultusunda doğru yer, zaman ve ölçekte liman kapasiteleri hayata geçirilecek, limanların demiryolu ve karayolu bağlantıları tamamlanacaktır. Çandarlı Konteyner Limanı tamamlanacak, Mersin Konteyner Limanı ve Filyos Limanının yapımına başlanacaktır.

s. Deniz emniyetine azami önem verilecek, Acil Müdahale Merkezleri ve yoğun limanlardaki Gemi Trafik Yönetim Sistemleri tamamlanacak, güvenli deniz izleme koridorları oluşturulacaktır.

ş. Liman yönetiminde dağınıklığın giderilmesini ve kamu tarafından belirlenecek politikaların her bir limanın ihtiyaçları da göz önüne alınarak uygulanmasını sağlayacak, Türkiye'ye uygun bir liman yönetim modeli hayata geçirilecektir.

t. Dış ticaretteki gelişmelere paralel olarak gümrüklerin fiziki altyapısı iyileştirilecek, bilgi teknolojilerinin kullanımı ve tek pencere uygulaması yaygınlaştırılacak, gümrük işlemleri hızlandırılacak ve etkinleştirilecektir. İkili gümrük anlaşmaları ile gümrük işlemleri azaltılacak, tek durakta kontrol-ortak kapı kullanımı projeleri tamamlanacaktır.

u. Posta piyasasının serbestleştirilmesi sürecinde etkin düzenleme ve denetim yoluyla posta sektöründe rekabetçi bir piyasa oluşturulacaktır.

Onuncu Kalkınma Planı'nda lojistik faaliyetler ve ulaştırma konuları üzerinde durulmaktadır. Türkiye'nin lojistikte bölgesel bir üs olması sağlanarak; lojistik maliyetin düşürülmesi, ticaretin geliştirilmesi ve rekabet gücünün artırılması temel amacıyla, Onuncu Kalkınma Planı'nda diğer kalkınma planlarına oranla lojistik sektörün öne çıkarıldığı görülmektedir. Lojistik bölgelerin konusu Çevre Düzeni Planları'nın konusu gibi görülse de kalkınma planlarından sonra stratejik mekansal planlarda geçmelidir. Onuncu Kalkınma Planı'nda ilk defa bir Lojistik Master Planı yapılması gerekliliğinden bahsedilmiştir. Lojistik merkezlerin kurularak kamu-özel işletim modelinin kullanılması gerektiğinden söz edilmiştir. Ulaşım türlerinin lojistik sektörü ile ilişkisi göz önünde bulundurularak en avantajlı ulaşım türünün belirlenerek; demiryolu ve denizyolu taşımacılığının özendirilmesi ve kombine taşımacılık imkanlarının geliştirilmesi üzerinde durulmaktadır. İstanbul'daki 3. Havaalanının tamamlanarak İstanbul'un uluslararası bir aktarma, bakım-onarım merkezi olması amaçlanmaktadır.

3.2.2.2 Lojistik sektörünün yer seçim kriterleri

Lojistiğin stratejik önemi her geçen gün biraz daha artmaktadır. Bunun farkında olan pek çok firma, pazarda rekabet avantajını yakalayabilmek için uygun lojistik desteğe ihtiyaç duymaktadır. Bu kapsamda lojistik tesislerin yer seçimi ile ilgili olarak uluslararası seviyede birçok çalışma yapılmıştır.

Depolama tesisleri için en uygun lokasyonun seçilmesi maliyetlerin düşürülmesinde ve müşteri hizmetlerinde en önemli etkenlerden birisini oluşturmaktadır. Depo tesislerinin yer seçiminde hem maddi hem maddi olmayan pek çok değişken rol almaktadır.

Korpela ve Tuominen (1996) depolama tesislerinin yer seçimi ile ilgili yaptıkları çalışmada süreç için hem niteliksel hem de niceliksel yaklaşımları barındıran entegre yaklaşımlarında analitik hiyerarşi süreci odaklı bir karar alma sistemini önermişlerdir (Özdemir ve diğ. 2004).

Vlachopoulou'ya (2001) göre depolama tesislerinin yer seçimi kararı sadece belirli bölgeleri veya arsaları seçmek değil, aynı zamanda pazarın mekansal özellikleri ve firmanın pazarlama hedeflerini bir araya getirmek olduğunu savunmaktadır. Bu sebeple coğrafi bilgi sistemlerinin bu süreç boyunca rol oynaması gerektiğini öne sürmüştür. Yöneticilerin yer seçimi konusunda verdikleri kararları güçlendirmek için tesislerin yerini coğrafi kara destek sistemleri ile değerlendirmesi gerekmektedir.

Alberto (2004) depolama tesislerinin yer seçim kararlarının lojistik planlaması açısından kritik bir etken olduğunu öne sürmüştür. Alberto'ya göre mülklerin satın alınması, depolama tesislerinin inşa edilmesi sırasında oluşan yüksek seviyedeki maliyetler tesislerin yer seçimlerini veya tesislerin yerinde yapılacak değişiklikleri uzun vadeli yatırımlar haline getirmektedir. Alberto maliyetlerin optimizasyonunun yer seçiminde en önemli unsurlardan biri olduğunu öne sürse de, aynı zamanda lojistik hizmetlerin de dikkate alınan unsurlar arasında olması gerektiğini savunmuştur.

Shimizu ve Wada (2001) ise günümüzde küreselleşmenin pazarı etkilemesi ve hızlı imalata yönelik lojistik kararların öneminin artması düşüncesinden yola çıkarak yer seçimi ve rota seçimi unsurlarını P-Hub problemi olarak formüle etmektedirler. P-Hub problemi dağıtım merkezlerinin ve rotalarının konumlarına aynı zamanda karar verilen, doğrusal olmayan tamsayı programlamasına dayanmakta, çözümü ise hiyerarşik bir biçimde uygulanan meta-höristik bir metottur.

Türkiye'de yapılan çalışmalardan biri olan Doğan (1999) ise çalışmasında her geçen gün küreselleşen dünyada seri üretim anlayışının önemini yitirmesi ve buna paralel olarak yönetim sisteminde yeni oluşumların ortaya çıkmasını incelemiştir. Doğan'a göre müşteri isteklerinin değişmesi üreticileri müşterilerin isteklerini karşılamaya

yönelmiştir. Müşteri isteklerinin karşılanmasıyla artan maliyetleri azaltma çabası, lojistik kavramının önem kazanmasını sağlamıştır (Dökmeci ve Terzi 2008).

Türkiye’de yapılan bir başka çalışma olan Gülen’in (2005) araştırmasında ise lojistik sektöründe dış kaynak kullanımının her geçen gün daha yaygın hale gelmesi farklı endüstrilerde birçok işletmenin bu alana yönelmesine yol açtığı vurgulanmıştır. Gülen (2005) yaptığı bu çalışmada genel olarak üçüncü parti lojistik işletmeleri olarak faaliyet gösteren bu işletmelerin problem çözme yeteneği ile müşteriye uyum gösterme derecesi arasındaki dengeyi nasıl sağladıklarına odaklanmakta ve zaman içerisinde uygulayabilecekleri farklı gelişim stratejilerini ele almaktadır. Bu alana bağlı kalarak stratejiler geliştirdikleri tespit edilmiştir.

Sonuç olarak ulusal ve uluslararası düzeyde yapılan bu çalışmalarda depolama tesislerinin yer seçim süreci ortaya konurken pek çok farklı kriterin bu süreçte rol oynadığı görülmüştür. Bu süreç içerisinde niteliksel ve niceliksel bakış açılarının bir araya geldiği ve entegre yaklaşımların geliştirildiği tespit edilmiştir.

Lojistik tesislerin yer seçimini etkileyen pek çok faktör olduğu bilinmektedir. Bu tez çalışması kapsamında İstanbul Hadımköy sınırları içerisinde depolama tesisi olan işletmelere anket uygulanmış ve bu sayede bu kriterlerin önem seviyesi ortaya konulmuştur. Bu sonuçların değerlendirilmesi 4. ve 5. bölümde yapılmıştır.

4. İSTANBUL METROPOLİTEN ALANI - LOJİSTİK SEKTÖR

Türkiye'nin yedi coğrafi bölgesinden biri olan ve Balkan Yarımadası ile Anadolu arasında bir geçit oluşturan Marmara Bölgesi'nde yer alan İstanbul'un içinde bulunduğu konum İstanbul'a, Balkanlar, Karadeniz, Türki Cumhuriyetler ve Ortadoğu coğrafyası içinde lojistik merkez olma potansiyeli sunmaktadır.

Türkiye ekonomisine büyük katkılar sağlayan İstanbul, güçlü ulaşım altyapısıyla da Marmara Bölgesi'nde önemli bir ulaşım merkezidir. Ulaşım sistemlerinin gelişmişliği ve farklı ulaşım modlarının varlığı lojistik sektörünün gelişimi için birincil etkindir. Lojistik faaliyetlerin temel ilkelerinden olan ihtiyaca yerinde ve zamanında cevap verilmesi ilkesi gereği, ulaşım ve ulaştırma faaliyetleri büyük önem kazanmaktadır. Teknolojinin hızla gelişmesi sonucu, ulaştırma sistemlerinin verimlerinin artması dünyayı daha da küçültmektedir. Buna bağlı olarak ulaşım sistemlerinin çeşitliliği ve birbiriyle entegrasyonu ön plana çıkmaktadır. Ulaşım; altyapı, vasıtalar ve işletme başlıklı üç temel alt alandan oluşur. Ulaşım altyapısı ulaşımın gerçekleşmesi için ihtiyaç duyulan karayolları, demiryolları, kanallar, terminaller, limanlar, yakıt ikmal istasyonları gibi sabit unsurlardan oluşur. Lojistiğin en önemli unsurlarından olan taşımacılık (karayolu, havayolu, deniz, iç suyolları, demiryolu); ulaşım altyapısı, vasıtaları ve işletmeleri yardımıyla yapılır. Bu nedenle lojistik faaliyetlerin en önemli parçasını oluşturan ulaşım olmadan lojistik sistem işlemez. Çeşitli faaliyetleri birbirine bağlayan ulaşım, mal ve hizmetlerin güvenli ve etkin dağılımını sağlayarak ekonomik başarıda ana rolü oluşturmaktadır. Deniz, hava ve kara ulaşımının düğüm noktaları olan limanlar, havalimanları, karayolları terminalleri ve demiryolları istasyonları lojistik sektörünün yoğun kullanım alanlarıdır ve bu alanların kentsel gelişme dinamikleri açısından yarattığı etkinin en çok olduğu görülmektedir. Ulaştırma altyapısının güçlü olduğu bu alanlar kentin gelişme yönünü de belirleyici özellikler taşımaktadır.

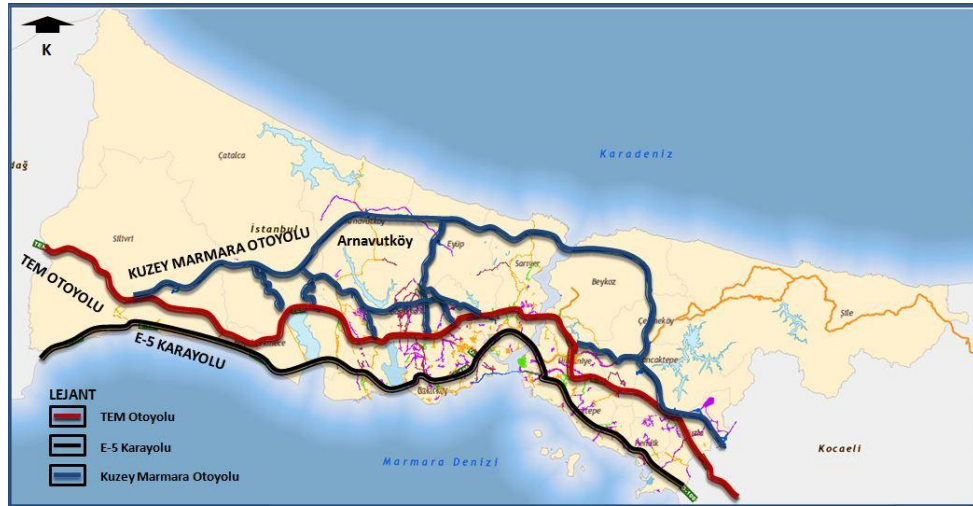
Karayolu Ulaşım Sistemi:

İstanbul Metropoliten Alanı'nda yol ağı, kentleşmenin doğu-batı yönünde gelişmesinden dolayı doğrusal bir yapı göstermektedir. Doğu-batı aksında uzayan TEM (Trans European Motorway) Otoyolu ve D100 (E-5) Karayolu İstanbul'un iki ana

koridorunu oluşturmaktadır. Tekirdağ sınırından başlayıp Tuzla ilçesinden çıkarak Kocaeli il sınırlarına bağlanan ve birbirine paralel uzanan TEM Otoyolu ve E-5 Karayolu'nda; TEM Otoyolu'nun yaklaşık 104 km'si Avrupa Yakası'ndan yaklaşık 42 km'si Anadolu Yakası'ndan, E-5 Karayolu'nun ise yaklaşık 96 km'si Avrupa Yakası'ndan, yaklaşık 39 km'si Anadolu Yakası'ndan geçmektedir. E-5 Karayolu genellikle kent içi ulaşımda, daha sonradan inşa edilen TEM Otoyolu ise genellikle transit yolculuklarda kullanılmaktadır.

Kuzey Marmara Otoyolu'nun tamamlanmasıyla birlikte E-5 Karayolu ve TEM Otoyolu'ndan sonra üçüncü bir ana koridor oluşacaktır. Kuzey Marmara Otoyolu'nun yaklaşık 86 km'si Batı Yakası'ndan, yaklaşık 52 km'si Doğu Yakası'ndan geçecektir. 3. Köprü'nün yapılması ve Kuzey Marmara Otoyolu'nun tamamlanmasıyla birlikte otoyolun, transit geçişte kullanılması, yürüme yasağının olmaması gibi sebeplerle lojistik sektörün hem zamandan hem de ulaştırma maliyetlerinden kar elde etmesini sağlayarak sektörün gelişmesini sağlayacaktır.

Şekil 4.1: İstanbul Metropolitan Alanı Ana Ulaşım Koridorları

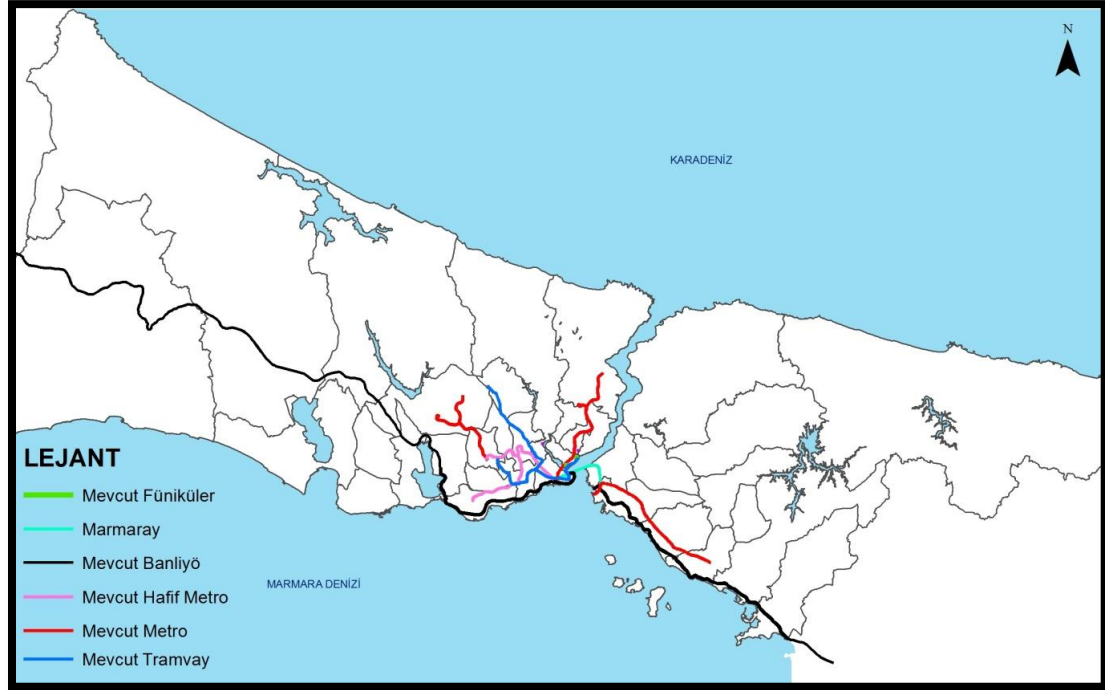


Kaynak: Bu şekil İBB Coğrafi Bilgi Sistemleri şehir haritası verileri kullanılarak Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

İstanbul'da 18,59 km metro, 19,3 km hafif metro, 34,22 km tramvay, 1,24 km föniküler, 4,2 km nostaljik tramvay, 72 km banliyö hattı ve 0,72 km teleferik olmak üzere toplam 150,27 km uzunluğunda raylı sistem hattı mevcuttur. İstanbul'da kent içi raylı sistemler, İstanbul Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı olan Ulaşım A.Ş tarafından, banliyö hatları ise

TCDD tarafından işletilmektedir (İstanbul Metropolitan Alanı Kentsel Ulaşım Ana Planı 2011). Tablo 4.2’de mevcut raylı sistem hatları gösterilmiştir.

Şekil 4.2: İstanbul Metropolitan Alanı Mevcut Raylı Sistem Hatları



Kaynak: Bu şekil İBB Coğrafi Bilgi Sistemleri şehir haritası verileri kullanılarak Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Demiryolu Ulaşım Sistemi:

İstanbul’un demiryolu ulaşım sistemine bakıldığında; Avrupa ve Asya demiryollarını birbirine bağlayan stratejik açıdan öneme sahip bir konumda yer almaktadır. Doğu ve Batı yakasını birleştiren tüp geçit ile Kazlıçeşme-Ayrılık Çeşmesi hattı tamamlanan ve banliyö hatları yenilenme aşamasında olan Marmaray Projesi ile Avrupa Yakası’nda Halkalı, Asya Yakası’nda Gebze arasında bağlantı sağlanması planlanmaktadır. Demiryolu taşıma sistemi kullanılarak diğer taşıma türleriyle bağlantılı olarak da taşıma yapılması mümkündür. Bu taşımalar, TCDD tarafından işletilen ve demiryolu bağlantısı bulunan (Alsancak, Mersin, Bandırma, Samsun, Derince, İskenderun) liman bağlantısıyla denizyolu + demiryolu, bunun yanı sıra karayolu + demiryolu bağlantılı kombine transit taşımacılık yapılması mümkündür (Türker 2010).

Kombine taşımacılık şekliyle, Avrupa ülkeleri ile Yakın Doğu ülkeleri veya Orta Asya ülkeleriyle alternatif bir taşıma koridoru oluşturulması sağlanarak uzun mesafeli

taşımalarda avantajlı bir taşımacılık yöntemi oluşturulmaktadır. Ayrıca, TCDD vagon parkında bulunan değişik tipteki vagonlarla ihracat ve kombine transit eşya taşımacılığı da yapılabilmektedir (Türker 2010).

Denizyolu Ulaşım Sistemi:

Türkiye, jeostratejik açıdan Asya ve Avrupa ile Karadeniz ve Akdeniz arasında köprü konumunda olup üç kıtanın kesişiminde konumlanmıştır. Bu açıdan Türkiye; Avrupa, Balkanlar, Karadeniz, Kafkaslar, Hazar, Orta Asya, Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkeleri için bir dağıtım ve toplama merkezi olabilecek özelliği ile uluslararası lojistik açısından çok önemli konumdadır. İstanbul Boğazı, Güney Avrupa ve Asya arasında en önemli bağlantı noktasıdır, Karadeniz ve Marmara Denizi arasında yer alması sebebiyle Ege'ye ve oradan da Akdeniz'e açılan önemli bir kapı konumundadır.

Ülkemiz ticaretinde taşınan mal değerine göre en çok kullanılan ulaşım modu denizyoludur ve lojistik hareketlerin yaklaşık yüzde 60'ı İstanbul'da gerçekleşmektedir. Deniz taşımacılığı ile daha ucuz şekilde ve daha büyük tonajlarda, ülkeler ve kıtalararası yükleri taşıma imkanı olduğundan dolayı tercih edilmektedir.

Gelişmiş ülkelerdeki lojistik merkezlerin özelliklerine bakıldığında ulaşım sistemleri arasında entegrasyonun oldukça güçlü olduğu görülmektedir. Ulaşım odaklarından biri olan limanlar ile karayolu ve demiryolu bağlantıları çok iyi kurgulanmıştır. Entegrasyonun güçlü olması hem zaman hem de maliyet açısından faydalar sağladığından lojistik sektörün temel argümanlarından biridir. Limanlara gelen ürünlerin son noktaya yani tüketiciye ulaştırılmasında karayolu kullanıldığından liman ve karayolu bağlantılarının iyi kurulması gerekmektedir.

İstanbul'daki limanlar arasında en büyüğü Haydarpaşa Limanı'dır. Haydarpaşa Limanı, işlevi itibarıyla ülkenin en büyük 3. limanı olup, liman sahası dışında Göztepe'de, yıllık tutma kapasitesi 52.800 TEU⁴ olan 55 bin metrekarelik ayrı bir konteynır kara terminali olması açısından da ülkede tektir. Bu terminalde konteynır içi doldurma/boşaltma ve gümrükleme işlemleri yapılmaktadır.

⁴ Twenty-foot Equivalent Unit" kelimelerinin kısaltması TEU 20 feet'lik koyteyneri ifade etmektedir ve 34 metreküplük bir hacme sahiptir.

Haydarpaşa Limanı Türkiye'nin dış ticaret hacminin yarısını karşılamaktadır. 2003 yılında, 2.503.643 ton konteyner taşımacılığı yapılan bu limanda, 2004 yılı içerisinde 47.347 ton karışık, 3.128.689 ton konteynır, 3.273.168 ton ro-ro+oto, 8.727 ton dökme olmak üzere, toplam 6.457.931 ton yük, limana gelen 1.302 adet gemiye yüklenmiş, 51.803.175 ABD Dolar'ı gelir elde edilmiştir. Haydarpaşa Limanı'ndan Haydarpaşa garına ayda ortalama 30 vagon konteynır 750 ton+10 vagon 300 ton dökme olmak üzere toplam 1.050 ton yük çıkmıştır. Bu liman 2003 yılında 40,2 milyon dolar kar elde ederken, 2004 yılında 51,8 milyon dolar, 2005 yılında 52,45 milyon dolar, 2006 yılında da 59,9 milyon dolar kar elde etmiştir (Demirci, 2011).

Haydarpaşa Limanı'nın merkezi yönetime bağlı yapısından kaynaklanan hantallık, liman gerisindeki gelişme alanının zaten yapılaşmış olmasından kaynaklanan sıkışıklık, demiryolu bağlantısının yetersiz oluşu, limanın mevcut konumundaki faaliyetlerini gün geçtikçe güçleştirmektedir (Oğuztimur 2007, ss. 663-664). Oğuztimur'a göre Haydarpaşa limanının mevcut konumunda daha fazla faaliyet göstermesi olanaklı görünmemektedir, bu yüzden İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin önereceği yeni yere taşınması gerekmektedir. İstanbul Çevre Düzeni Planı (2009)'na göre Marmaray'ın tamamlanmasıyla birlikte Haydarpaşa Limanı liman olarak kullanılmayacaktır.

Yük taşımacılığında kullanılan bir diğer önemli liman Ambarlı Limanı'dır. Ambarlı Limanı, TEM ve E-5 karayollarına yakın konumda, Marmara Denizi'nin kuzey kıyısında yer almaktadır. Liman, Ambarlı Yeni ve Eski Liman bölgeleri olmak üzere 2 ayrı bölgeye ayrılmaktadır. İstanbul'un batısında il sınırları içerisinde yer alan Ambarlı Liman'ında, Türkiye'deki liman hareketlerinin tümünün yüzde 41'i gerçekleşmektedir (Türker 2010).

İstanbul'un Avrupa Yakası'na, tüm Trakya'ya ve İstanbul'un diğer tüm alanlarına hizmet veren Ambarlı Limanı; dökme yük, karışık eşya, konteynır elleçlemesi ve özel amaçlı iskeleleriyle, ülkenin ve dünyanın her yerine taşımacılık yapan gemilere hizmet verebilir konumdadır. Ambarlı Gümrük, Gümrük Muhafaza Müdürlükleri, Liman Başkanlığı ve ilgili tüm diğer kamu kurumlarının limanda konuşlanarak hizmet verdikleri Ambarlı Limanı, hızlı gümrükleme işlemleri ile zamanın ekonomik kullanımını sağlamaktadır (1/100000 Ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Plan Raporu 2009).

Ambarlı Limanı sınırlarının içerisinde 27 rıhtım yer almaktadır. Rıhtım aynı anda orta büyüklükte 48 gemi kabul kapasitesine sahiptir. Liman kompleksinin toplam geri sahası 1.673.000 m² olup; bunun 503.800 m²'si deniz dolgusu ve iskeleler, 701.000 m²'si ise gümrüklü alandır. Ambarlı Limanı'nın 2000 yılından beri gelişim göstererek Türkiye'nin konteynır limanlarındaki payı genel olarak artış eğilimindedir. Ambarlı Limanı'nda 6 firma faaliyette bulunmaktadır. Limanın kapasitesine ilişkin bilgiler Tablo 4.1'de verilmiştir.

Tablo 4.1: Ambarlı Limanı'nın Kapasitesi

Limani Adı	Alanı (m ²)	Yıllık Gemi Kapasitesi	Yıllık Konteyner Kapasitesi (TEU)	Dökme Yük Kapasitesi (ton)
Kumport	390.448	2150	1.088.640	1.000.000
Akçansa	87.819	800	-	1.000.000
Mardaş	202.035	990	622.080	5.000.000
Marport Ana	170.919	825	1.203.840	-
Marport Batı	138.225	495	311.040	-
Anadolu Çimento	102.991	660		1.000.000
Total Oil	66.379			1.000.000
Ambarlı Toplam	1.158.816	5920	3.225.600	9.000.000

Kaynak: 1/100000 Ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Plan Raporu 2009.

Ambarlı Bölgesi limanları genel olarak düzenli hat konteynır taşımacılığının yapıldığı bir limandır. Limanda konteynır taşımacılığı yanında uluslararası ve kabotaj Ro-Ro taşımacılık faaliyetleri de yapılmaktadır. Liman bölgesinde bulunan çimento fabrikasına ait limanda ayrıca dökme çimento sevkiyatları da yapılmaktadır.

Ambarlı Limanı'na erişim sadece deniz ve karayoluyla yapılmaktadır. Limana günde yaklaşık 4.000 TIR ve 1.000-1.500 otomobil girmektedir. Ayrıca, Bandırma'ya günde 2 defa yapılan Ro-Ro seferlerinde, günde 200'er araç giriş ve çıkışı yapılmaktadır. Bu hattın kapasitesinin artırılmasıyla, günlük araç sayısının 1.200'e çıkması beklenmektedir. Haftada 3 kere İtalya'nın Trieste Limanına yapılan Ro-Ro seferleri sırasında, sefer başına ortalama 235 araç giriş ve çıkışı yapılmaktadır. Bunların yanı sıra günde 100 akaryakıt tankeri giriş yapmaktadır (1/100000 Ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Plan Raporu 2009).

Kent içi yük trafiğindeki payı bakımından Ambarlı Limanı ile ilgili yüklerin taşındığı sanayi bölgelerinin doğu ve batı yakasına göre dağılımları Tablo 4.3'te, Batı

yakasındaki sanayi bölgelerine göre dağılımı Tablo 4.4'te verilmektedir. Hadımköy yüzde 19.3'lük pay ile bölgeden en fazla yük alan merkez konumundadır.

Tablo 4.2: İstanbul İli Ambarlı Limanı Gelen ve Giden Yüklerin İstanbul Sanayi Bölgelerine Dağılımı

	Batı Yakası (%)	Doğu Yakası (%)
Ambarlı	79.5	20.5

Kaynak: Bu tablo İstanbul Metropolitan Planlama Lojistik Sentez Raporu 2009 verileri kullanılarak Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Tablo 4.3: İstanbul İli Ambarlı Limanı Gelen ve Giden Yüklerin İstanbul Sanayi Bölgelerine Dağılımı (Batı Yakası)

	Alan Adı	% payı	Araç Giriş Sayısı
1	Hadımköy	19.3	537
2	Çatalca	17.06	474
3	Çerkezköy	10.47	291
4	İkitelli	8.99	250
5	Yakuplu	8.67	241
6	Çorlu	8.09	225
7	Çorlu Sanayi Bölgesi	6.51	181
8	Büyükçekmece	6.22	173
9	Kıraç	5.21	145
10	Avcılar	4.78	133
11	Ayazağa	4.60	128

Kaynak: Bu tablo İstanbul Metropolitan Planlama Lojistik Sentez Raporu 2009 verileri kullanılarak Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır

Havayolu Ulaşım Sistemi:

İstanbul, havayolu ile yük ve yolcu taşımacılığında bölgenin merkezi konumundadır. İstanbul, bölge ülkelerinin tamamına THY ve diğer havayolları ile direkt ulaşım olanağı sunmaktadır. Konumu itibariyle İstanbul bölge ülkelere 3 saatlik bir uçuş çemberi

içinde aynı anda ulaşabilmektedir. Türk Hava Yolları bölge ülkelerini de kapsayan 75 hat noktasına ulaşmaktadır. THY bölge ülkelerinden batı yönüne uçuşlarda ve batı yönünden bölge ülkelere uçuşlarda taşımacılık hizmetleri vermektedir. İstanbul Havalimanı yıllık 17 milyon toplam yolcu kapasitesi ile bölgenin en önemli havaalanıdır.

İstanbul Avrupa Yakası'nda Uluslararası Atatürk Havaalanı, Asya Yakası'nda Uluslararası Sabiha Gökçen Havaalanı olmak üzere 2 tane havaalanına sahiptir.

Atatürk Hava Limanı (AHL) transit taşımacılık konusunda Orta Asya ve Orta Doğu'ya yönelik bir aktarma havaalanı olma potansiyeli taşımaktadır. Türkiye'nin kargo merkezi Atatürk Havalimanıdır ve buradaki kargo terminalinin altyapısı çok yetersizdir (Orhan 2003, s.105). Atatürk Havalimanı (AHL) transit taşımacılık konusunda Orta Asya ve Orta Doğu'ya yönelik bir aktarma havaalanı olma potansiyeli olmakla beraber; gümrük mevzuatından kaynaklanan engeller ve zaman kayıpları yüzünden bu potansiyel tam anlamıyla kullanılamamaktadır (Orhan 2003). Atatürk Havalimanı'nın kargo tesisleri yetersizdir ve ana ulaşım sistemi olarak karayolu ağırlıklıdır, denizyoluyla entegrasyonu zayıftır.

Tablo 4.4: Atatürk Havaalanı Kargo Trafiki

	İç Hat (ton)	Dış Hat (ton)	Toplam (ton)
2008	34.103 (%9.74)	315.896 (%90.26)	349.999 (%100)
2009	32.314 (%8.70)	339.077 (%91.30)	371.391 (%100)
2010	34.287 (%7.58)	417.859 (%92.42)	452.146 (%100)
2011	33.757 (%6.77)	464.292 (%93.33)	498.049 (%100)
2012	37.338 (%6.86)	506.168 (%93.14)	543.506 (%100)
2013	44.360 (%7.03)	586.318 (%92.97)	630.679 (%100)

Kaynak: Bu tablo Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü verileri kullanılarak verileri kullanılarak Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Atatürk Havaalanı kargo taşımacılığında, 2008 yılından 2013 yılına oranla taşınan yüklerin yüzde 80 oranında artış gösterdiği görülmektedir (Tablo 4.5).

Yıllık 3 milyon yolcu taşıma kapasitesi olan Sabiha Gökçen Havalimanı (SGH), uluslararası charter seferleri ve kargo uçuşlarına hizmet vermektedir. Ana ulaşım sistemi olarak karayoluna bağımlı olup havalimanına hizmet veren bir raylı sistem mevcut değildir. SGH, İstanbul'un ikinci havaalanı olmasına rağmen, tercih edilme düzeyi ve kapasite kullanımı son yıllara kadar oldukça düşüktür. Ancak son zamanlarda özellikle bazı havayolu şirketlerinin SGH'ni merkez terminali olarak belirlemesiyle, bu havaalanının kullanım oranı yüzde 100'e varan artış göstermiştir. Ayrıca, ücretsiz otopark imkânı ile bu havaalanının kullanımı desteklenmektedir (Durmuş 2010).

Tablo 4.5: Sabiha Gökçen Havaalanı Kargo Trafiki

	İç Hat (ton)	Dış Hat (ton)	Toplam (ton)
2008	445 (%6.33)	6.583 (%93.67)	7.028 (%100)
2009	459 (%6.41)	6.691 (%93.59)	7.150 (%100)
2010	1851 (%6.37)	27.180 (%93.63)	29.031 (%100)
2011	3514 (%11.4)	27.294 (%88.6)	30.808 (%100)
2012	3205 (%11.4)	24.857 (%88.6)	28.062 (%100)
2013	3545 (%10.77)	29.339 (%89.23)	32.885 (%100)

Kaynak: Bu tablo Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü verileri kullanılarak verileri kullanılarak Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Sabiha Gökçen Havaalanı kargo taşımacılığında, 2008 yılından 2013 yılına oranla taşınan yüklerin 4.5 kat artış gösterdiği görülmektedir (Tablo 4.5). Fakat Atatürk Havaalanının kullanımına oranla oldukça düşük kapasitededir.

Bugün lojistik faaliyetlerin çok yakından ilişki içinde olduğu ulaşım coğrafyasına bakıldığında üç ana olgu ortaya çıkmaktadır: konum (location), akışlar (flows) ve terminaller (terminals). Konum, bir yerdeki sosyo-ekonomik aktiviteleri ve bunların yarattığı talebe bağlı olarak önem ifade eder. Akışlar, bir ulaşım ağı içindeki trafik

miktarını gösterir. Terminaller ise hem odak noktası olmaları hem de kendilerine ulaşan bağlantılar (linkages) olması açısından önemlidirler (Rodrigue ve diğ., 2006, ss.6-7). Bir kentsel sistemdeki hava ve deniz limanları, demiryolu istasyonları, depolama alanları, kargo köyleri terminallere örnek olarak verilebilir. Terminaller arasındaki kara, hava, demir ve denizyolları ile yapılan tüm ulaştırma sistemleri akışlara örnek teşkil etmektedir. Dolayısıyla bir kentsel ve bölgesel sistemde organize sanayi bölgeleri, serbest bölgeler, küçük sanayi siteleri gibi birçok üretim noktası bulunmaktadır. Bunların hizmet aldığı, hava ve deniz limanları, depolar gibi terminal noktaları olup, bunlar arasında ulaşımı sağlayan karayolları, demir ve denizyolları vs gibi akışlar vardır (İBB ve Özdemir Darby 2008).

Lojistik faaliyetlerin ilişkili olduğu ulaşım coğrafyasına bakıldığında İstanbul'un lojistik bir merkez olmak adına birçok potansiyele sahip olduğu görülmektedir. İstanbul'un lojistik bir merkez olma açısından güçlü olduğu yönler ve fırsatlar önem sırasına göre şu şekilde belirlenmiştir;

1. İstanbul'un sanayi ve ulaştırma sektörleri açısından önemli bir odak noktası oluşu,
2. İstanbul ve Marmara Bölgesi'ndeki sanayi kümelenmeleri,
3. İstanbul'daki gelişmiş finans, bankacılık, sigortacılık ve diğer hizmetler sektörü faaliyetleri,
4. İstanbul'da faaliyet gösteren diğer yabancı yatırımcıların oluşu,
5. Avrupa'nın İstanbul üzerinden Kafkasya ve Ortadoğu'ya erişilebilirliği,
6. İstanbul'daki lojistik altyapı (havalimanları, karayolları bağlantıları),
7. Türk ulaştırma/lojistik firmalarının Türkî Cumhuriyetlerdeki faaliyetleri,
8. Türkiye'nin otomotiv sanayinde (üretim, montaj ve ihracat üssü olarak) artan yönleridir (İBB, Özdemir Darby 2008).

Türkiye'nin yıllık lojistik hareketlerinin yüzde 60'ı İstanbul'da gerçekleşmektedir. Bu pay ve sanayi ile lojistik sektörlerinin işlevsel ilişkisi birlikte düşünüldüğünde,

İstanbul'daki lojistik alan ve yapılarının ülkenin üretim, ulaştırma ve ihracatının işlerliğindeki rolü ön plana çıkmaktadır (İstanbul Çevre Düzeni Planı 2009, s.681).

4.1 LOJİSTİK SEKTÖR-PLAN KARARLARI İLİŞKİSİ

İstanbul'un lojistik bir merkez olma potansiyelinin harekete geçirilebilmesi için İstanbul İli içerisinde lojistik sektörünün kentsel ölçekte mekansal yansımalarını görmek adına mekansal plan kararları üzerinde durulması gerekmektedir. Bu nedenle çalışmanın bu kısmında 1990 yılı sonrası İstanbul Metropolitan Alanı içerisinde yapılmış olan bölge ve çevre düzeni planlarındaki lojistik kararlar incelenmiştir.

4.1.1 İstanbul Metropolitan Alan Alt Bölge Nazım İmar Planı

1/50.000 ölçekli İstanbul Metropolitan Alan Alt Bölge Nazım Planı 15.11.1995 tarihinde onanarak yürürlüğe girmiştir. Metropolitan Bölge olarak Marmara ve Trakya bölgesi bütünü, Metropolitan Alan ise Tekirdağ il sınırından Kocaeli il sınırına kadar uzanan bölge kabul edilmiştir. 1/50.000 Ölçekli İstanbul Metropolitan Alt Bölge Nazım Plan Raporu ile “ *2010 yılına kadar olan süreçte İstanbul'un, evrensel düzeyde taşıdığı tarihi, kültürel, doğal özdeğerlerine sahip çıkılarak, tarihi-kültürel kimliği ile özdeş, geçmişte olduğu gibi günümüzde de bir dünya kenti statüsü kazandırmak üzere, ülke ve bölge kalkınması ile uyumlu büyümesi ve gelişmesi sağlanırken, dünyadaki ekonomik gelişme sürecinde dünya metropoller kademelenmesi içinde yerini alarak, dünya ve bölge ülkelerinin (Ortadoğu, Balkanlar, Avrupa ve İslam Ülkeleri) ekonomik yapıları ile bütünleşen, bölgesel fırsatları iyi kullanan ve bu yapılanmada öncü rol üstlenen tarih, kültür, bilim, sanat, siyaset, ticaret, hizmet, ağırlıklı bir metropoliten kent olarak koruma ve gelişme dengesinin kurulması*” amaçlanmıştır.

1/50.000 ölçekli İstanbul Metropolitan Alan Alt Bölge Nazım Planı plan kararları incelendiğinde lojistik başlığı altında bir karar alınmadığı fakat lojistik faaliyetlerin ilişki içerisinde olduğu “Organize Sanayi Bölgeleri”, “Nakliye Ambarları”, “Haller”, “Hava Limanları” , “Limanlar” ve “Liman Yer Seçimleri” ile ilgili olarak kararların alındığı görülmekte olup lojistik merkez ya da bölge seçimi konuları üzerinde durulmadığı görülmektedir.

4.1.2 1/100.000 Ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Planı

1/100.000 İstanbul Çevre Düzeni Planı 13.02.2009 tarihinde İstanbul Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 103 sayılı Kararı ile kabul edilmiş 15.06.2009 tarihinde İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanı tarafından onaylanarak yürürlüğe girmiştir. 5216 sayılı yasa kapsamında İstanbul Mülki Sınırlarına kadar olan tüm alana ilişkin planlama kararlarını içermektedir.

İstanbul'un kentsel gelişme eğilimi, doğal ve yapay eşikleri göz önünde bulundurularak il bütünü için stratejik plan niteliğinde hazırlanan 1/100.000 ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Planı ile *“İstanbul'un kapsamlı bir yapısal dönüşüm sürecinden geçmesi” ve bu dönüşüm neticesinde İstanbul'a; “Sahip olduğu tarihi, kültürel ve doğal kimlik değerleri ile özdeşleşen, kentin öncelikle turizm ve kültür alanlarındaki üstünlüklerini ön plana çıkartan, çevresel, ekonomik ve toplumsal sürdürülebilirlik ilkelerini mekana yansıtarak yaşam kalitesini yükselten, ekonomik yapısını bilim ve teknolojiye dayalı ticaret ve hizmet ağırlıklı bir ekonomiye dönüştüren, etkin ve katılımcı bir kent yönetimi/yönetişimi yapılandırmasında, kurumsal ve mekansal planlarını verimli bir araç olarak kullanan küresel ölçekte güçlenmiş bir kent statüsü kazandırmak”* amaçlanmaktadır.

İstanbul Çevre Düzeni Planı incelendiğinde, İstanbul Metropolitan Alanı ve etkileşim içinde bulunduğu yakın çevresine yönelik, Lojistik başlığı altında, aşağıda belirtilen temel konularda karar geliştirildiği anlaşılmaktadır;

- a. Yerleşik üretim ve stok mekanları,
- b. Organize sanayi bölgeleri,
- c. Nakliye ambarları,
- d. Sebze ve meyve halleri,
- e. Parlayıcı ve patlayıcı madde ile akaryakıt ve katı atık depoları
- f. Deniz, hava ve kara ulaşımının düğüm noktaları olan limanlar, havalimanları, karayolları terminalleri ve demiryolları istasyonları

Bu başlıklar kapsamında, sanayi bölgeleri ile ulaşım düğüm noktaları olarak limanlar, havalimanları, demiryolu istasyonları ve karayolu terminallerinin kentsel gelişme

dinamikleri açısından yarattığı etkinin en çok olduğu görülmektedir. Ulaştırma altyapısının güçlü olduğu bu alanlar kentin gelişme yönünü de belirleyici özellikler taşımaktadır (Erbaş 2011).

1/100.000 ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Planı incelendiğinde sanayi ve lojistik alanların birlikte ele alındığı, toplamda önerilen 7015 ha alanın, 1835 ha'lık kısmının lojistik bölge tanımı içinde yer aldığı görülmektedir. Bunun 1395 ha'lık kısmı Avrupa Yakası'nda, 440 hektarı Anadolu Yakası'ndadır.

Kent karakter tablosu içinde "liman" alanı yer almamaktadır.

İstanbul Çevre Düzeni Planı Plan Raporu (2009)'nda lojistik bölgeler şu şekilde tanımlanmaktadır;

8.4.9.2. Lojistik Bölgeler

Gümrükler, antrepo ve depolar, nakliye ambarları, kargo aktarma tesisleri, perakende dağıtım birimleri, haller, barkodlama, ambalajlama, sigorta, gümrük, acente, taşıma işleri komisyoncuları, Ro-La stok ve triyaj alanları, TIR-kamyon parkları, manevra sahaları, lojistik faaliyetlerden kaynaklanan atıkları değerlendirme istasyonları, lojistik destek hizmetleri veren işletmeler ve sosyal tesisler vb. lojistikle ilgili fonksiyonların yer alabileceği alanlardır.

Lojistik bölgeler içerisinde, ilgili kurum ve kuruluşların uygun görüşü ve gerekli önlemler alınmak kaydıyla, gürültü-görüntü kirliliğine neden olan ve çevre için risk oluşturan "geri dönüşümlü atıkları değerlendirme işlevi gören birimler" yer alabilir.

Lojistik bölgelerde sanayi faaliyetleri yer alamaz.

Tanımdan da açıkça anlaşılacağı üzere, lojistik bölgeler kapsamında adı doğrudan liman olarak ifade edilmese de liman destek hizmetlerinin yer alabileceği görülmektedir.

Şekil 4.3: Önerilen Lojistik Bölgeler ve Havayolu-Liman İlişkisi



Kaynak: 1/100.000 İstanbul Çevre Düzeni Plan Raporu 2009.

Plan'da kentin batıdaki giriş-çıkış kapısı olan Silivri-Gümüşyaka'da, Silivri-Kavaklı'daki sanayiye ve rezerv olarak ayrılan havaalanına hizmet etmek üzere Kavaklı'da, sanayi alanlarının yoğunlaştığı iki göl arasında Hadımköy ile Ambarlı Liman Bölgesi'nde, Pendik-Güzelyalı'da ve kentin doğudaki giriş-çıkış kapısı olan Tuzla-Orhanlı'da lojistik bölgeler önerilmiştir (Şekil 4.3).

Bu kapsamda;

1. Marmaray ve diğer yük taşımacılığına uygun demiryolu hatları üzerinde Ro-La sisteminin kurulması,
2. Güney Marmara ile Kuzey Marmara arasında Ro-Ro hatları düzenlenmesi,
3. Limanlar ile lojistik bölgeler arasında başta demiryolu olmak üzere ulaşım ilişkisi kurulması,
4. Akaryakıt dağıtımının şehir içinde oluşturulacak terminallere boru hatları ile taşınarak, dağıtımın bu terminallerden yapılması,
5. Atatürk, Sabiha Gökçen ve Çorlu Havaalanlarının ihtiyaç duyduğu akaryakıtın

tamamının boru hatları ile karşılanması planlanmaktadır (1/100.000 İstanbul ÇDP 2009, s.685).

Bu haliyle lojistik bölgelerin, özellikle iyi kurgulanmış kıyı mekanları ile havalimanı, karayolu, demiryolu bağlantılarının bir arada yer aldığı güçlü merkezler olmasına dikkat edilmelidir. Ancak 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'nda İstanbul'un Marmara Denizi'ne olan tüm kıyı bandı “doğal karakteri korunacak alan” olarak gösterilmektedir. Kıyıda yer alan sadece Gümüşyaka, Ambarlı ve Pendik bölgelerinde liman ve lojistik bölgeler önerildiği görülmektedir (Erbaş 2011).

İstanbul Çevre Düzeni Planı ile lojistik bölgelerin nerelerde kurulacağı gösterilmiştir ancak buraların alan büyüklükleri, nasıl kurulacakları, kapasiteleri ve bölgeler içerisinde ne tür firmaların bulunması gerektiği konusunda bir açıklama yapılmamıştır. Bu alanlarla ilgili açıklamaların alt ölçekli planlarda olmadığı; nadiren nazım plan notlarında olduğu ya da hiç olmadığı görülmektedir. Lojistik bölgelerin konusu çevre düzeni planları içerisinde görülse de kalkınma planlarından sonra stratejik mekansal planlarda geçmelidir. Ülkemizde lojistik bölgelerin yapısını açıklayacak stratejik planlar yapılmalıdır.

4.2 LOJİSTİK BİR MERKEZ OLARAK HADIMKÖY

4.2.1 Konum ve Çevre İlişkileri

İstanbul Metropoliten Alanı Batı Yakası'nda bulunan Arnavutköy İlçesi, doğusunda Eyüp, güneydoğusunda Başakşehir ve Esenyurt, güneyinde Büyükçekmece ve batısında Çatalca ilçelerine komşudur. Ayrıca bu ilçenin kuzeyden Karadeniz'e kıyısı vardır ve ayrıca Durusu Gölü'nün doğu, Küçükçekmece Gölü'nün kuzey ve Büyükçekmece Gölü'nün kuzeydoğu kıyıları ilçe sınırlarında kalır.

06 Mart 2008 tarihinde kabul edilen 5747 sayılı “Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” ile birlikte 8 farklı belediyeye bağlı 32 mahalle, Çatalca ve Gaziosmanpaşa ilçelerinin sınırları içinde bulunan 8 orman köyü ve Küçükçekmece İlçesi'ne bağlı Şamlar Köyü'nün Sazlıdere Baraj Gölü'nün kuzeyinde kalan kısmı, Arnavutköy Belediyesi adı altında birleştirilmiştir. Arnavutköy, 506,52 km² yüzölçümü ile İstanbul'un dördüncü büyük ilçesidir.⁵

⁵ <http://www.arnavutkoy.bel.tr>

Şekil 4.4: Arnavutköy İlçesi Konum ve İlişkileri



Kaynak: Bu şekil İBB Coğrafi Sistemleri verileri kullanılarak Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

2013 ADNKS'e göre 215.531 nüfus barındıran ilçe 38 adet mahalleye sahiptir. Bu mahallelerden biri de Hadımköy'dür. Hadımköy, son düzenlemelere kadar İstanbul ilinin Çatalca ilçesine bağlı bir belde iken 2008 yılında ilçe yapılacakları arasında ismi geçmesine rağmen, Gaziosmanpaşa'dan ayrılan Arnavutköy ile birleştirilerek bir ilçe oluşturulmuştur. İstanbul'un batısında üç göl havzası üzerinde bulunan Hadımköy, İstanbul'u Avrupa'ya bağlayan TEM otoyolunun hemen kuzeyinde Eşkinöz Deresi vadisi içerisinde yer almaktadır.

2013 ADNKS'e göre 18.863 nüfus barındıran mahalle Bahçeşehir'e 10 km, Beylikdüzü'ne 15 km, Büyükçekmece'ye 15 km ve Avcılar'a 25 km uzaklıktadır. Edirne-İstanbul otoyolu (TEM) mahallenin yakınından geçmektedir.⁶ Tablo 4.7'de Hadımköy'ün önemli yerleşim merkezlerine uzaklıkları gösterilmektedir.

Tablo 4.6: Önemli Merkezlere Uzaklık

Hadımköy'ün önemli yerleşim merkezlerine olan uzaklıkları;		
Hadımköy-Büyükçekmece	.....	18 km
Hadımköy-Çatalca	.....	15 km
Hadımköy-Atatürk Hava Limanı	.....	45 km
Hadımköy- Ambarlı Limanı	.....	37 km
Hadımköy-3. Havaalanı	.....	31 km

Kaynak: Bu tablo tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

⁶ <http://tr.wikipedia.org>

Şekil 4.5: Hadımköy Konum ve Çevre İlişkileri



Kaynak: Bu şekil İBB Coğrafi Sistemleri verileri kullanılarak Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

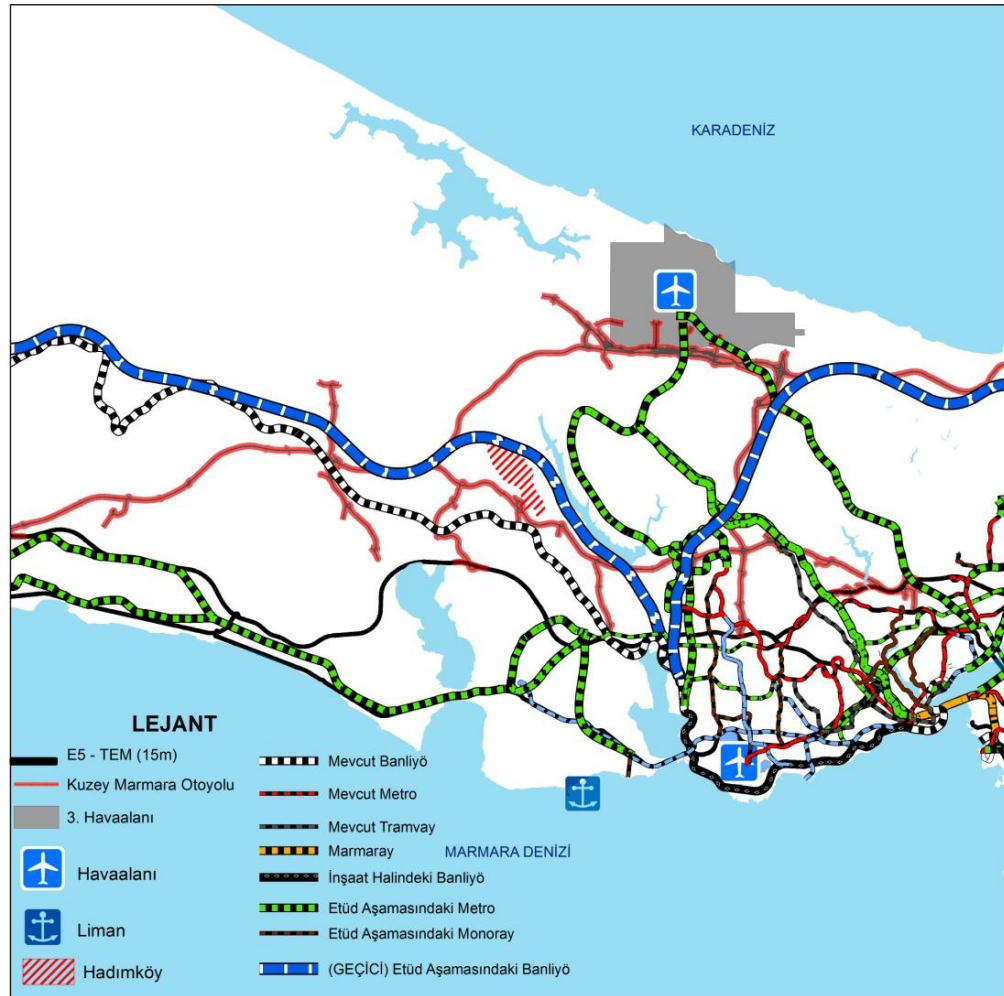
İstanbul İli'nin batı yakasında bulunan Hadımköy'ün kuzeyinde Nakkaş, Dursunköy, Yassıören, doğusunda Sazlıbosna, Kayabaşı, Şamlar, güneyinde Başakşehir, Esenyurt batısında ise Çatalca ilçe merkezi bulunmaktadır (Şekil 4.5).

Hadımköy'ü diğer merkezlere bağlayan; 2008 yılında inşaatı tamamlanan ve bölgedeki lojistik tesisler bakımından çok büyük önem taşıyan Hadımköy-Yassıören karayolu yerleşmenin batısından geçerek TEM ve E-5 karayoluna ulaşmaktadır. Yassıören'den itibaren asfalt yol doğuya doğru Çilingir – Arnavutköy üzerinden İstanbul'a, batıya doğru Saray-Vize üzerinden Kırklareli il merkezine uzanmaktadır. Doğu istikametindeki uzantı Yassıören'den 2 km kuzeye bir yolla Durusu ile Baklalı üzerinden Kemberburgaz'a bağlanmaktadır. Hadımköy'ün, E-5 karayoluna olan uzaklığı 15 ve TEM otoyoluna olan uzaklığı ise 8 km'dir (Karakuyu 2008, s.2).

Hadımköy'ün ana ulaşım hattı güneyde İstanbul-Edirne karayoluna ve TEM otoyoluna, kuzeyde ise biri Sazlıbosna üzerinden olmak üzere iki noktadan eski Londra Asfaltı'na ulaşmaktadır. Doğuda Çatalca ilçe merkezi ile bağlantılıdır. Ayrıca Yeşilbayır ve Ömerli köy merkezlerinden elektrifike edilmiş demiryolu geçmekte olup, Sirkeci-Çerkezköy arasında elektrikli banliyö treni çalışmaktadır (1/5000 Ölçekli Hadımköy Merkez Bölgesi Nazım İmar Planı Raporu 2012).

İstanbul'u Avrupa'ya bağlayan demiryolu daha önceleri Hadımköy'den geçmekte iken bu hattın kısaltılarak kapasitesinin artırılmasıyla Hadımköy istasyonu işlevini yitirmiştir. Ömerli- Yeşilbayır arasına inşa edilen tünelin 14 Kasım 1980 tarihinde hizmete açılmasıyla Hadımköy'den geçen demiryolunun kullanımına son verilmiştir (Karakuyu 2008. s.3).

Şekil 4.6: Hadımköy-Raylı Sistemler İlişkisi



Kaynak: Bu şekil İBB Coğrafi Sistemleri verileri kullanılarak Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

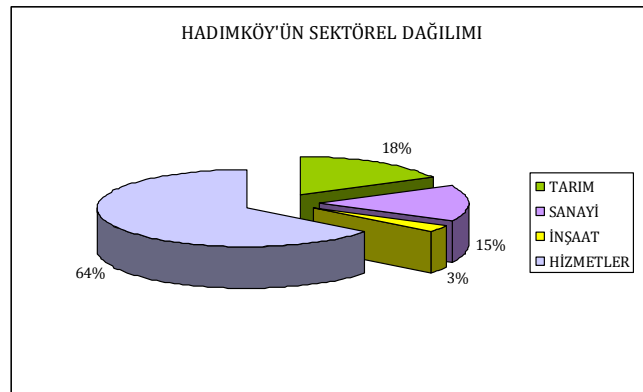
Kuzey Marmara Otoyolu' ve 3. Havaalanı'nın tamamlanmasıyla birlikte, Hadımköy Kuzey Marmara Otoyolu bağlantı yollarıyla 3. Havalimanı'na bağlanacaktır. Şekil 4.6'de görüldüğü üzere Hadımköy'den banliyö hattının geçmesiyle birlikte ulaşım bağlantıları daha da kuvvetlenecektir.

4.2.2 Ekonomik Yapı

Arnavutköy İlçesi, zengin tarım ve orman alanlarına sahiptir. Orman alanları ilçe topraklarının yüzde 52'sini (259,4 km²), tarım alanları ise yüzde 35'ini (176,4 km²) oluşturmaktadır. İlçedeki ekili tarım arazilerinde ağırlıklı olarak buğday ve ayçiçeği ekimi yapılmaktadır. Bunları sırasıyla arpa, mısır, yulaf, fiğ ve diğer bitkiler izlemektedir. İlçedeki köylerin önemli geçim kaynaklarından birisi de hayvancılıktır. Genelde süt üretimine yönelik hayvancılık yapılmaktadır. Hayvancılık, büyük çiftliklerden ziyade küçük aile sürüleri şeklinde devam etmektedir. 2008 yılı verilerine göre, büyükbaş hayvancılık yapan 1.150 aile bulunmakta olup toplam 14.800 adet büyükbaş hayvan yetiştirilmektedir.⁷

Hadımköy'ün 2000 yılına ait sektörel dağılım verilerine ulaşılmıştır. 2000 yılındaki Hadımköy bucak merkezinin sektörel dağılımlarına bakıldığında yüzde 64'lük oranla hizmetler sektörünün ön plana çıktığı görülmüştür. Bunun yüzde 18'lik oranla tarım sektörü, yüzde 15'lik oranla sanayi sektörü, yüzde 3'lük oranla ise inşaat sektörü takip etmektedir (Şekil 4.8).

Şekil 4.7: Hadımköy'ün Sektörel Dağılımı



Kaynak: 1/5000 ölçekli Hadımköy Merkez Planı Plan Raporu 2012.

⁷ <http://www.arnavutkoy.bel.tr>

Tablo 4.7: Hadımköy'deki İşgücünün Sektörel Dağılımı

EKONOMİK FAALİYETLER	ERKEK	ORAN%	KADIN	ORAN%		TOPLAM	ORAN%
ZİRAAT, AVCILIK, ORMANCILIK VE BALIKÇILIK	399	7%	923	62%	TARIM	1322	18%
MADENCİLİK ve TAŞ OCAKÇILIĞI	3	0%	1	0%	SANAYİ	1125	15%
İMALAT SANAYİİ	773	13%	348	23%			
İNŞAAT VE BAYINDIRLIK İŞLERİ	234	4%	7	0%	İNŞAAT	241	3%
ELEKTRİK, GAZ ve SU	14	0%	1	0%	HİZMETLER	4857	64%
TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET LOKANTA VE OTELLER	226	4%	53	4%			
ULAŞTIRMA, HABERLEŞME VE DEPOLAMA	129	2%	16	1%			
TOPLUM HİZMETLERİ, SOSYAL VE KİŞİSEL HİZMETLER	4250	70%	104	7%			
İYİ TANIMLANMAMIŞ FAALİYETLER	2	0%	0	0%			
MALİ KURULUŞLAR, SİGORTA, TAŞINMAZ MALLARA AİT İŞLER VE KURUMLARI, YARDIMCI İŞ HİZMETLERİ	34	1%	28	2%			
TOPLAM	6030	100%	1453	100%		7545	100%

Kaynak: DİE 2000.

Devlet İstatistik Enstitüsü 2000 yılı verilerine göre mahallede bulunan 7545 çalışan nüfustan 129'u ulaştırma, haberleşme ve depolama faaliyetlerinde çalışırken, 2000'li yıllar sonrası lojistik, taşıma ve depolama sektöründe istihdam edilen işgücü sayısı 15 bini geçmiştir. Bölge, bugün bünyesinde irili ufaklı 300 fabrikayı barındırmaktadır ve Fabrikaların yıllık ihracatları ise 1,6 milyar dolar civarındadır (Arnavutköy İlçesi Hadımköy Sanayi Bölgesi 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı Raporu 2010). Hadımköy'de otomotiv, metal ve makine sanayi, gıda, tekstil, alüminyum, ambalaj ve çuval, aydınlatma, bakır tel, baskı-matbaa, bilgisayar ve güvenlik sistemleri, bisiklet ve çocuk gereçleri, boya ve kimyasal madde, cam ve cam ürünleri, çelik ve ürünlerinden, tekstil, tekstil kimyasalları ve makineleri imalatı, tekstil yan ürünleri, tel çekme ve tel ezme, tıbbi malzeme, traktör yedek parça, yardımcı kimyasal madde sanayileri gibi çeşitli üretim alanları bulunmaktadır. Söz konusu sanayi sektörlerinde ağırlıklı olarak ihracata dayalı üretim yapmaktadır. Bölgeden yapılan ihracatlarda tekstil ve yan sanayi başta gelirken, onu makine ve yan sanayi, gıda, metal, otomotiv takip etmektedir (Karakuyu 2010).

Bölgenin hızla bir sanayi bölgesine çevrilmesinin başlıca nedenleri ise, ulaşım ve enerji avantajlarının yanında bölgenin ucuz işgücüne sahip olmasıdır. Bölge, Atatürk Havalimanı, Ambarlı Limanı ve hâlihazırdaki demiryolu ağına sahip olması açısından da çok avantajlı bir konuma sahiptir. Ayrıca, bölgenin Bulgaristan'a 4–5 saatlik uzaklıkta olması, O–3 (TEM) otoyolunun kullanımıyla birlikte Avrupa pazarına hızlı ve ucuz yoldan ulaşımı da sağlamaktadır. Diğer taraftan, bölgedeki fabrikaların yüzde 99'u elektrik enerjisi kullanmaktadır. Bölge bu yönden de oldukça zengin; Büyükçekmece, Sazlıdere, Kuzukludere ve Düzdere barajları ucuz enerji olanağı sağlamaktadır.⁸

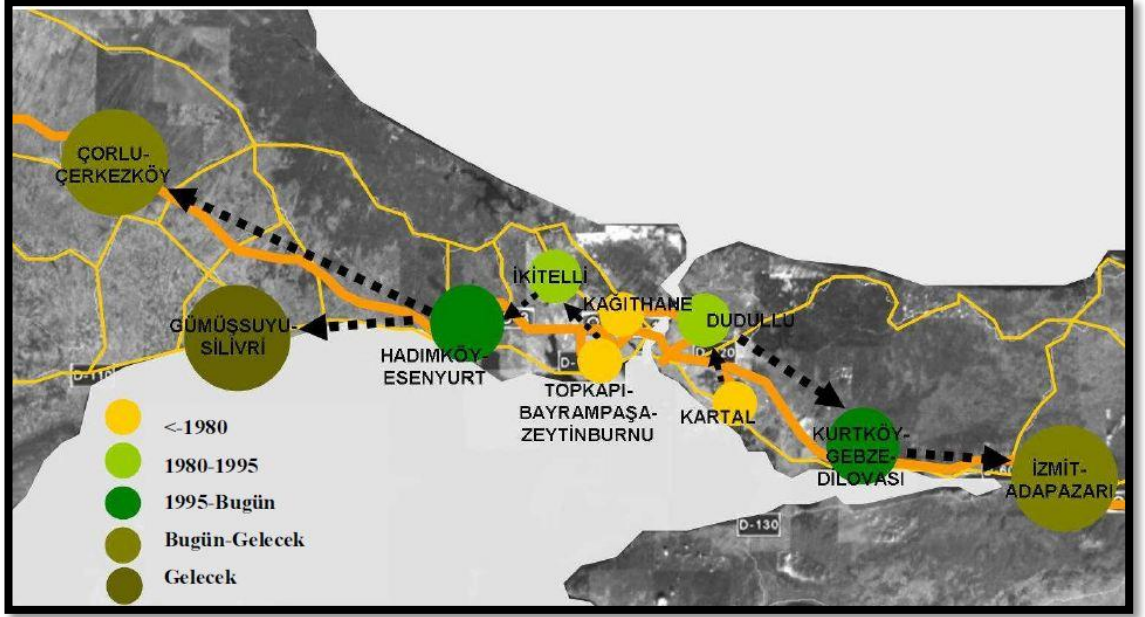
Bölgede Bulgar göçmeni ailelerin yoğun yerleşimi, ucuz işgücünü de beraberinde getirmektedir. Bulgaristan'dan bölgeye gelen göçmenler, Hadımköy sanayisinde düşük ücretle çalışmaktadırlar. Ayrıca, bölgede çalışan işçilerin büyük bir çoğunluğu da iş bulmak için İstanbul'a göç eden genç işçilerden oluşmaktadır (Arnavutköy İlçesi Hadımköy Sanayi Bölgesi 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı Raporu 2010).

Hadımköy sanayisinde yaklaşık 300 fabrika bulunmaktadır. Bölgede ağırlığı oluşturan sektörlerin başında metal gelmektedir; bunu tekstil, kimya, lojistik ve diğerleri izlemektedir. Fabrikaların en küçüğü ortalama 150–200, en büyüğü ise 1–2 bin işçiye istihdam sağlamaktadır. Bölgedeki fabrikaların büyük çoğunluğu yabancı ortaklık şeklinde ve ihracata yönelik üretim yapmaktadır (Arnavutköy İlçesi Hadımköy Sanayi Bölgesi 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı Raporu 2010).

İstanbul Ticaret Odası'nın 2013 verilerine göre Arnavutköy İlçesi içerisinde 2158 adet ticari işletme bulunmaktadır. Bunlardan 381 adeti Hadımköy içerisinde yer almaktadır. Hadımköy'de yoğunlaşan önemli sektörlerden biri lojistik sektörüdür. Bölgede yaklaşık 40 adet lojistik firması bulunmaktadır. Lojistik firmalar, 1990'lı yılların sonlarından itibaren Hadımköy'de konumlanmaya başlamışlardır (Şekil 4.9). Bu firmaların bölgede yoğunlaşmasının nedenleri arasında öncelikle karar vericilerin yönlendirmeleri ve izinlerinin yanı sıra, ulaşım olanakları, geniş boş arazilerin olması, kira ve arazi fiyatlarının uygun olması ve bütün bunların yanında Ambarlı Limanı'na olan yakınlığı yer almaktadır (Karakuyu 2010).

⁸ Arnavutköy İlçesi Hadımköy Sanayi Bölgesi 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı Raporu 2010

Şekil 4.8: İstanbul'da Yer Alan Sanayi ve Lojistik Alanların Tarihsel Gelişimi İçerisinde Hadımköy

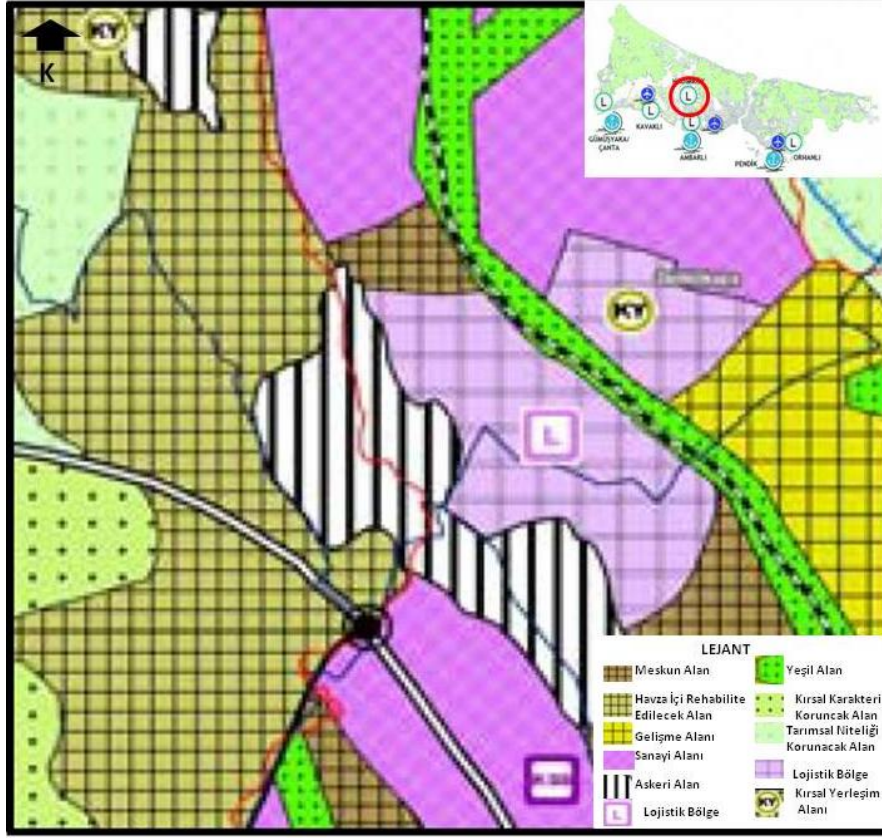


Kaynak: Türkiye Lojistik Pazarı Raporu 2008.

4.2.3 Hadımköy İmar Planları ve Lojistik Alanı

İstanbul Metropolitan Alanı'nda 4 adeti Batı yakasında, 2 adeti Doğu yakasında olmak üzere 6 adet lojistik bölge planlanmaktadır. İstanbul Çevre Düzeni Planı'nda gösterilen öneri lojistik bölgelerden biri de Hadımköy'dür (Şekil 4.9).

Şekil 4.9: Lojistik Bölgeler İçinde Hadımköy



Kaynak: Bu şekil İBB Coğrafi Sistemleri verileri kullanılarak Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Hadımköy'ün arazi kullanım kararlarına bakıldığında; Hadımköy'e ait 2 adet nazım imar planının olduğu görülmektedir.

1/5000 Ölçekli Hadımköy Merkez Bölgesi Nazım İmar Planı toplam planlama alanı 1175.95 ha olup, alanın yüzde 31'i (375.72 ha) Sazlıdere Baraj Gölü havzası ile Büyükçekmece Gölü havza alanı sınırları içerisinde kalmaktadır. Planlama alanı genelinde arazi kullanım ile ilgili alansal dağılıma bakıldığında; ilk sırada yüzde 32 ile konut alanları yer almakta olup, bunu yüzde 21.2 ile askeri alanlar, yüzde 15.5 ile açık ve yeşil alanlar, yüzde 10 ile teknik altyapı alanları ve yüzde 6.1'lik pay ile depolama alanları izlemektedir (Tablo 4.8).

Tablo 4.8: 1/5000 Ölçekli Hadımköy Merkez Bölgesi Nazım İmar Planı Arazi Kullanım Kararları

FONKSİYON		1/5000 NİP	
		ALAN (ha)	ORAN (%)
İDARİ TESİS ALANLARI	YÖNETİM MERKEZLERİ	10.01	0.9
	BELEDİYE HİZMET ALANLARI	4.46	0.4
	TOPLAM	14.47	1.3
KONUT ALANLARI	KONUT	378.08	31.7
	TOPLAM	378.08	31.7
TİCARET ALANLARI	TİCARET	4.62	0.4
	KONUT+TİCARET	30.32	5.2
	TOPLAM	34.94	5.6
	İLKÖĞRETİM	12.57	1.1
	ORTAÖĞRETİM	14.7	1.3
	MESLEKİ EĞİTİM	3.86	0.3
	TOPLAM	31.13	2.7
SAĞLIK TESİS ALANLARI	SAĞLIK TESİSİ	22.31	1.9
	TOPLAM	22.31	1.9
KÜLTÜREL TESİS ALANLARI	KÜLTÜREL TESİS	5.28	0.4
	SOSYAL TESİS	4.26	0.4
	TOPLAM	9.54	0.8
KAPALI-AÇIK SPOR ALANLARI	KAPALI-AÇIK SPOR ALANI	9.5	0.8
AÇIK VE YEŞİL ALANLAR	PARK VE DİNLENME ALANLARI	138.25	11.8
	REKREASYON ALANI	5.69	0.5
	MERA ALANI	24.36	2.1
	MEZARLIK ALANI	3.88	0.3
	TOPLAM	181.68	15.5
İBADET ALANLARI	CAMI	5.86	0.5
	TOPLAM	5.86	0.5
TEKNİK ALTYAPI ALANLARI	TEKNİK ALT YAPI	3.95	0.3
	OTOPARK ALANI	2.55	0.2
	YOLLAR	112.24	9.5
	TOPLAM	118.74	10
SANAYİ ALANI	SANAYİ ALANI	21.04	1.8
	TOPLAM	21.04	1.8
	DEPOLAMA ALANI		
		71.19	6.1
	TOPLAM	71.19	6.1
	BAKIM VE AKARYAKIT İSTASYONLARI	0.36	0
	TOPLAM		
	ASKERİ ALAN	249.67	21.2
	TOPLAM	249.67	21.2
	KARAYOLLARI KORUMA KUŞAĞI	41.49	3.5
TOPLAM	41.49	3.5	
MEYDAN DÜZENLEMEALANI	0.46	0	
TOPLAM	0.46	0	
GENEL TOPLAM	1175.96	100	

Kaynak: 1/5000 Ölçekli Hadımköy Merkez Bölgesi Nazım İmar Plan Raporu 2012.

Arnavutköy İlçesi Hadımköy Sanayi Bölgesi 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı toplam planlama alanı 1177.31 ha olup, planlama alanı genelinde arazi kullanım ile ilgili alansal dağılıma bakıldığında yerleşmede en büyük yer kaplayan alanlar yüzde 60'luk pay ile sanayi alanı ve yüzde 23'lük pay ile açık ve yeşil alanlardır (Tablo 4.9). Sanayi alanlarının büyük bir kısmının Hadımköy'de olması sebebiyle lojistik firmalarının Hadımköy'ü tercih ettiklerini söylemek mümkündür.

Tablo 4.9: Hadımköy Sanayi Bölgesi 1/5000 ölçekli NİP Arazi Kullanım Kararları

FONKSİYON		1/5000 RNİP	
		ALAN (ha)	ORAN (%)
İDARİ TESİS ALANLARI	İDARİ TESİS	3.01	0.26
	KENTSEL HİZMET ALANI	7.25	0.62
	BELEDİYE HİZMET ALANLARI	2.07	0.4
	TOPLAM	12.33	1.28
TİCARET ALANLARI	TİCARET	15.82	1.34
	TOPLAM	15.82	1.34
EĞİTİM TESİSLERİ	ANAOKULU	1.35	0.11
	MESLEKİ EĞİTİM	11.67	0.99
	TOPLAM	13.02	1.1
SAĞLIK TESİS ALANLARI	SAĞLIK TESİSİ	2.22	0.19
	TOPLAM	2.22	0.19
KÜLTÜREL TESİS ALANLARI	KÜLTÜREL TESİS	3.28	0.28
	SOSYAL TESİS	0.36	0.03
	TOPLAM	3.64	0.31
KAPALI-AÇIK SPOR ALANLARI	SEMT SPOR ALANI	3.57	0.3
AÇIK VE YEŞİL ALANLAR	PARK VE DİNLENME ALANLARI	122.04	10.37
	PASİF YEŞİL ALAN	111.11	9.44
	MERA ALANI	33	2.8
	AĞAÇLANDIRILACAK ALAN	7.3	0.62
	TOPLAM	273.45	23.23
İBADET ALANLARI	TOPLAM	273.45	23.23
	CAMI	3.57	0.3
TEKNİK ALTYAPI ALANLARI	TOPLAM	3.57	0.3
	KATLI OTOPARK	0.36	0.03
TEKNİK ALTYAPI ALANLARI	YOLLAR	124.24	10.55
	TOPLAM	124.6	10.58
	SANAYİ ALANI	701.7	59.6
	TOPLAM	701.7	59.6
	BAKIM VE AKARYAKIT İSTASYONLARI	1.23	0.1
	TOPLAM	1.23	0.1
	ASKERİ ALAN	15.6	1.33
	TOPLAM	15.6	1.33
	MEYDAN ALANI	6.55	0.56
	TOPLAM	6.55	0.56
	GENEL TOPLAM	1177.31	100

Kaynak: Hadımköy Sanayi Bölgesi 1/5000 ölçekli NİP Plan Raporu 2010.

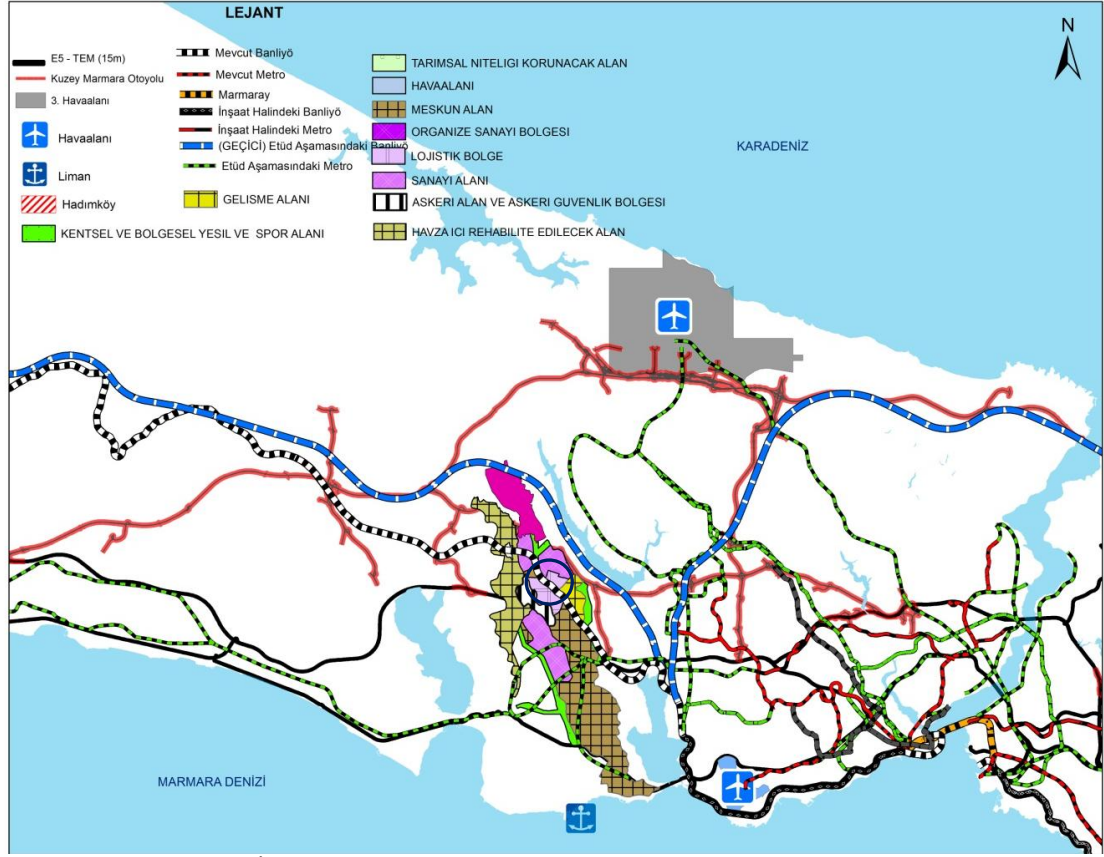
Her iki planda da lojistik alan/bölge ayrımı yapılmadığı ve lejantının bulunmadığı görülmektedir. Oysaki İstanbul Çevre Düzeni Planı'nda Hadımköy lojistik bölge olarak gösterilmiştir. Lojistik ile ilgili olarak sadece Hadımköy Sanayi Bölgesi 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı plan notlarında “*Sanayi alanlarında, lojistik ve depolama alanları ile üretilen ürünlerin teşhirine yönelik üniteler yer alabilir.*” plan hükmü bulunmaktadır.

Hadımköy Lojistik Alanı:

İstanbul'un Batı yakasında bulunan Hadımköy'de lojistik kuruluşlarının sayısı, kapladıkları alan ve ülkeye kattıkları katma değer önemli bir yer tutmaktadır. Hadımköy çevresindeki yatırım, üretim, ihracat, dolayısıyla lojistik ve taşımacılık potansiyeli her geçen gün artmaktadır.

Haydarpaşa Limanı'ndaki faaliyetlerin Ambarlı Limanı'na kaydırılması projesi ve Marmara Bölgesi yük taşımacılığında deniz taşımacılığına ağırlık verme projeleri Hadımköy'ün bu önemini kazanmasında oldukça etkili olmuştur. Ulaşım bakımından stratejik bir konumda bulunan çalışma alanı, deniz, hava, karayolu ve demiryolu ulaşımının tümünün lojistik hizmet sunabileceği ender merkezlerden biridir. E-5 ve TEM yolları, Atatürk Havalimanı, Kumport ve Armaport limanları, Sirkeci-Avrupa demiryolu hattı, Kıraç-Hadımköy, İkitelli ve Çorlu sanayi bölgeleri ve Trakya Serbest Bölgesi gibi merkezlere yakınlığından dolayı Hadımköy birçok lojistik firmasının geliştiği bir yer olmuştur (Şekil 4.10). Ayrıca Marmaray Projesi'nin bölgeye yeni bir hareketlilik ve yoğunluk getirmesi beklenmektedir. Bunun yanında Marmaray'ın rahatlatacağı ulaşımın bölgede yatırımları artırması beklenmektedir. Etüt aşamasında olan banliyö hattının Hadımköy'den geçecek olması da lojistik sektörünün gelişimine katkı sağlayacaktır.

Şekil 4.10: Hadımköy Lojistik Alanı



Kaynak: Bu şekil İBB Coğrafi Sistemleri verileri kullanılarak Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Önceki bölümlerde bahsedildiği üzere lojistik merkezlerin kara, demir ve denizyolları bağlantılarına ve dağıtım odaklarına (limanlar, havalimanları) yakın olmaları gerekmektedir. Bu alanlarda gümrük, bankalar, sigorta şirketleri, ofisler, depo alanları ve diğer servisler bir arada olmalıdır. Mevcut durumda metropol bütününde dağınık olarak bulunan gümrükler, depolar, antrepolar, konteyner depoları, haller, nakliye ambarları, kargo aktarma tesisleri, TIR ve diğer kamyon parkları, raylı sistem yük taşımacılığı güzergâhı, depolama alanları vb. lojistik yük odakları ile lojistik hizmet birimlerinin; plan döneminde Hadımköy’de önerilen lojistik merkezde organize bir şekilde yer alması, zaman ve verimlilik bakımından çok önemli kazançlar sağlanması planlanmaktadır (1/100000 Ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Plan Raporu 2009).

Lojistik ve taşımacılık hizmet sunucularının merkez, depo, antrepo tesislerinin yoğunlukla bulunduğu Hadımköy’de lojistik faaliyetlerin artarak devam edeceğini gösteren gelişmelere ek olarak, yeni sanayi üretim tesisleri ile revize yatırımlar

sürmektedir. Kuzey Marmara Otoyolu ve 3. Havalimanı projesi bölgeye hareketlilik getirecek revize yatırımlardan biridir. Yine Hadımköy, İstanbul emlak piyasasının en hareketli ve arsaların sürekli prim yaptığı merkezlerden biri durumundadır.

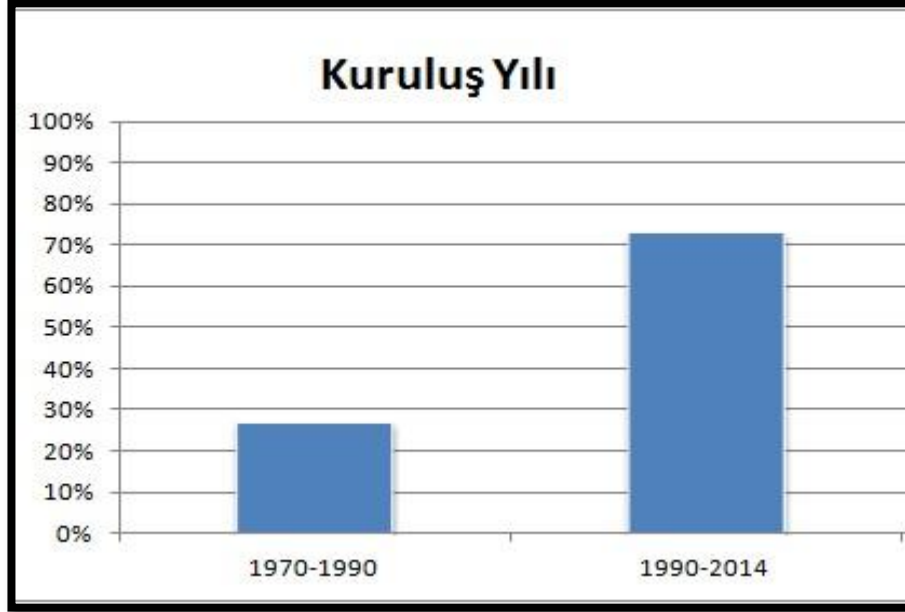
4.2.4 Anket Değerlendirmesi

Hadımköy'de faaliyet gösteren lojistik firmaların sayısına ilişkin, kayıtlara dayalı kesin bir sayı belirtmek mümkün olmamaktadır çünkü ticaret ve sanayi odası kayıtları dahi taşımacılık hizmetleri ile lojistik hizmetleri birlikte ele alınmakta ve aynı birim içinde sayılmaktadırlar. Kendilerini lojistik sektör olarak tanımlayan firmalar lojistik firması olarak sadece taşımacılıkla ilgili olabildikleri gibi kendilerini taşımacı olarak nitelendiren firmalar da aslında lojistik hizmetleri sunmaktadırlar. Bir anlamda kayıtlara lojistik olarak geçen taşımacılık sektörünün, sayısal olarak lojistik sektör içinde önemli bir yoğunluğu olduğu ve lojistik sektörün kapsamının ve hizmetler içindeki rolünün tam anlamıyla algılanmadığı ortaya çıkmaktadır. Oysa çalışmanın başında da belirtildiği üzere, firmanın lojistik firması sayılabilmesi için birbiri ile ardışık olarak üç hizmetin; (depolama, taşıma ve dağıtımın) bir arada olması gerekmektedir.

Çalışma kapsamında firmaların yer seçim kriterlerini belirlemek ve Hadımköy'ü tercih etme sebeplerini ortaya koymak amacıyla anket çalışması yapılmıştır (Ek1). İstanbul Ticaret Odası'nın Aralık 2014 verilerine göre Hadımköy'de taşımacılık ve lojistik hizmetleri yapan yaklaşık 40 adet firma bulunmaktadır.

Ankete katılan firmaların kuruluş yıllarına göre dağılımına bakıldığında yaklaşık yüzde 27'si 1990 yılı öncesinde kurulmuşken, yüzde 73'ü 1990 yılı sonrası kurulmuştur (Şekil 4.11). Bu sonuç Hadımköy'de lojistik sektörünün son yirmi yılda gelişen bir sektör olduğu bulgusu ile örtüşmektedir.

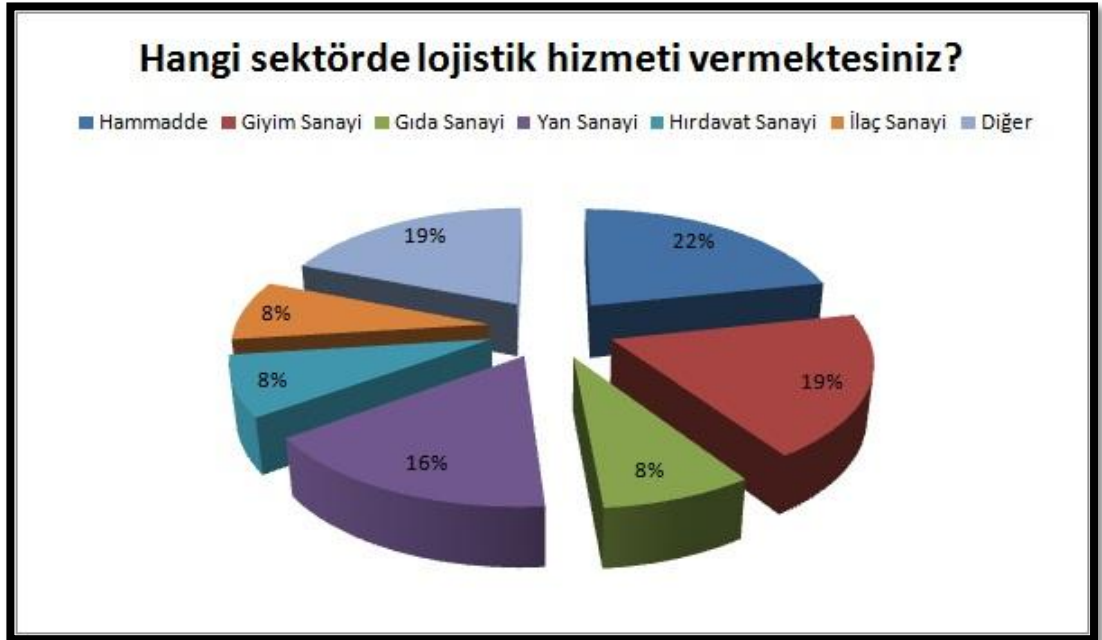
Şekil 4.11: Ankete Katılan Firmaların Kuruluş Yılları



Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Firmaların yüzde 82'si birden fazla sektörde hizmet vermektedir. Şekil 4.12'de görüldüğü gibi yüzde 22 ile hammadde, yüzde 19 ile giyim sanayi ve diğer sektörler faaliyet gösterilen alanlar olarak öne çıkmaktadır.

Şekil 4.12: Ankete Katılan Firmaların Faaliyet Alanları



Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Katılımcıların yüzde 18'nin ulusal, yüzde 27'sinin uluslararası, yüzde 55'nin ise hem ulusal hem de uluslararası ölçekte faaliyet gösterdikleri görülmektedir (Şekil 4.13).

Şekil 4.13: Ankete Katılan Firmaların Faaliyet Ölçekleri



Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Ulusal ölçekte çalışan firmaların yüzde 50'si şehirlerarası, yüzde 50 ise hem şehir içi hem de şehirlerarası taşımacılık yapmakla birlikte, ulusal ölçekte çalışan firmaların tamamı kara taşımacılığı (yüzde 100) ve depolama/elleçleme işlemleri (yüzde 100) alanlarında faaliyet göstermektedir. Ulusal ölçekte çalışan kara taşımacılığı ve depolama/elleçleme işlemleri alanlarında faaliyet gösteren firmaların yüzde 50'si konteynır taşımacılığı ve gümrük işlemleri alanlarında faaliyet göstermektedirler.

Uluslararası ölçekte çalışan firmaların tamamı kara taşımacılığı (yüzde 100), deniz taşımacılığı (yüzde 100), demiryolu taşımacılığı (yüzde 100), gümrük işlemleri (yüzde 100) ve depolama/elleçleme işlemleri (yüzde 100) alanlarında faaliyet göstermektedir. Uluslararası ölçekte çalışan kara taşımacılığı, deniz taşımacılığı, gümrük işlemleri ve depolama/elleçleme işlemleri alanlarında faaliyet gösteren firmaların yüzde 67'si hava taşımacılığı ve konteynır taşımacılığı, yüzde 33'ü finansman ve sigortalama işlemleri ile dağıtım alanlarında faaliyet göstermektedir.

Hem ulusal hem uluslararası ölçekte faaliyet gösteren firmaların tamamı karayolu taşımacılığı (yüzde 100) ve depolama/elleçleme işlemleri (yüzde 100) alanlarında faaliyet göstermektedir. Hem ulusal hem uluslararası ölçekte karayolu taşımacılığı ve

depolama/elleçleme işlemleri alanlarında faaliyet gösteren firmaların yüzde 83'ü denizyolu taşımacılığı alanında, yüzde 67'si havayolu taşımacılığı, demiryolu taşımacılığı, konteynır taşımacılığı, dağıtım ve gümrük işlemleri alanlarında, yüzde 50'si entegre/kombine taşımacılık ve finansman ve sigortalama işlemleri alanlarında, yüzde 33'ü kalite kontrol, gözetim işleri ve diğer faaliyet alanlarında ve yüzde 17'si boru taşımacılığı alanlarında faaliyet göstermektedir.

Uluslararası ölçekte çalışan firmaların hangi taşımacılık türünü kullandıklarına dair anket sorusunda uluslararası çalışanlar ve hem ulusal hem uluslararası çalışan firmalar birlikte değerlendirildiğinde; ankete katılan firmaların tümü karayolu taşımacılığı yapmaktadır. Karayolu taşımacılığı yapan firmaların yüzde 89'u aynı zamanda denizyolu taşımacılığı, yüzde 66'sı aynı zamanda havayolu taşımacılığı yapmaktadır.

Yine uluslararası çalışanlar ve hem ulusal hem uluslararası çalışan firmalar birlikte değerlendirildiğinde; ankete katılan firmaların tamamı depolama/elleçleme işlemleri (yüzde 100) alanında faaliyet göstermektedir. Depolama/elleçleme işlemleri alanlarında faaliyet gösteren firmalar aynı zamanda gümrük işlemleri (yüzde 67) ve dağıtım alanlarında (yüzde 67) ve konteynır taşımacılığı (yüzde 56) alanlarında faaliyet göstermektedir (Şekil 4.14).

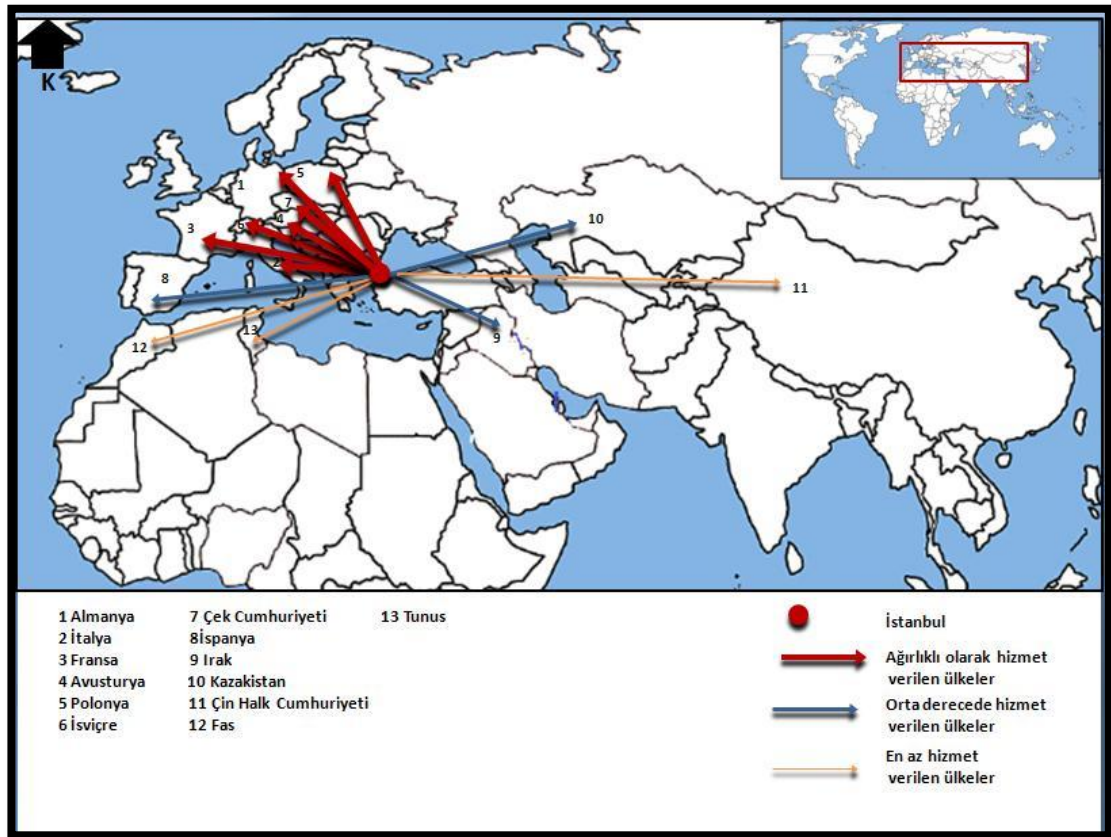
Şekil 4.14: Depolama/Elleçme Alanlarında Faaliyet Gösteren Firmaların Faaliyet Kolları



Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Bu durum Hadımköy’deki firmaların karayolu taşımacılığında uzmanlaşmış olduklarını göstermektedir. Uluslararası çalışan firmalar karayolu taşımacılığı ile ağırlıklı olarak Almanya, İtalya, Fransa, Avusturya, Polonya, Macaristan, Irak, Kazakistan ve Çek Cumhuriyeti’ne hammadde ve giyim sanayi sektörlerinde hizmet verdikleri görülmektedir (Şekil 4.15). Oysaki denizyolu ve demiryollarının ağırlık kazandığı, çevre dostu diğer lojistik çözümler lojistik merkez olmada en önemli kriterlerden birini oluşturmaktadır.

Şekil 4.15: Uluslararası Çalışan Firmalar Karayolu Taşımacılığı İle Ağırlıklı Olarak Hizmet Verdikleri Ülkeler



Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Uluslararası ve hem ulusal hem uluslararası ölçekte faaliyet gösteren firmaların tamamı Türkiye-Avrupa Ülkeleri arasında taşımacılık yapmaktadır. Türkiye-Avrupa Ülkeleri arasında taşımacılık yapan firmalar aynı zamanda Türkiye-Ortadoğu Ülkeleri (yüzde 56) arasında ve diğer ülke/bölgeler (yüzde 44) arasında taşımacılık yapmaktadır (Şekil 4.16).

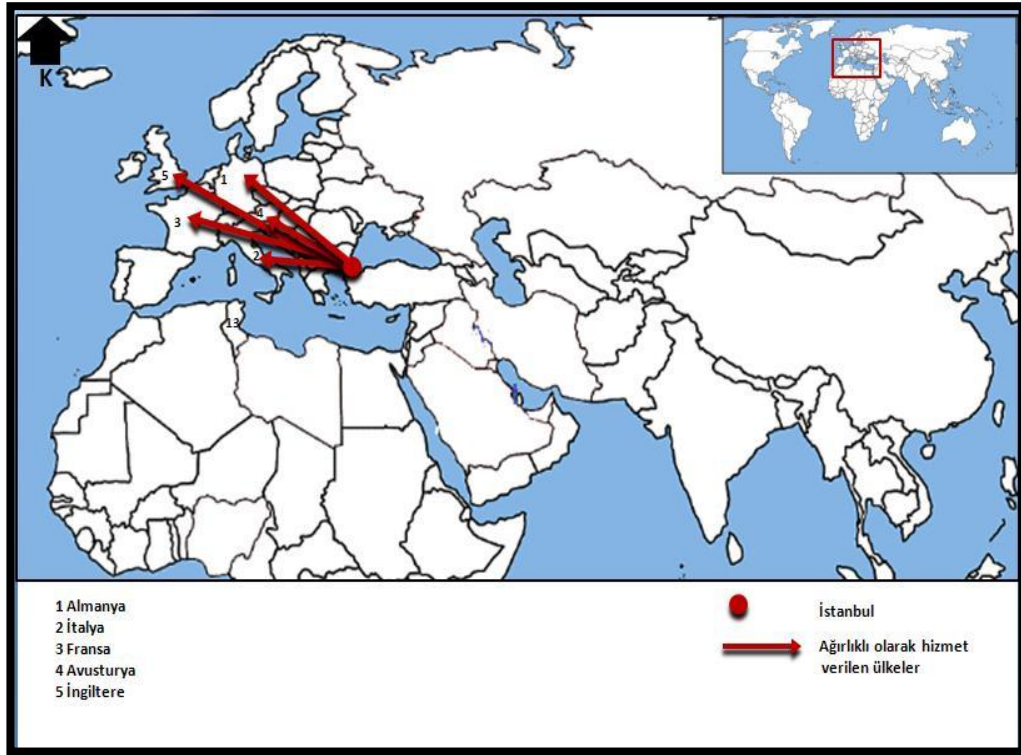
Şekil 4.16: Ankete Katılan Firmaların Hizmet Verdiği Ülkeler



Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Uluslararası ve hem ulusal hem uluslararası ölçekte faaliyet gösteren firmalardan giyim sanayi ve hammadde alanlarında faaliyet gösterenlerinin tamamının Almanya, Avusturya, İtalya, İngiltere ve Fransa'ya hizmet verildiği görülmektedir (Şekil 4.17).

Şekil 4.17: Giyim Sanayi ve Hammadde Alanlarında Faaliyet Gösteren Firmaların Hizmet Verdikleri Ülkeler



Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Ankete katılan firmaların yüzde 63'ü 1000 - 1.000.000 ton arasında yük taşıırken yüzde 36'sı 1.000.000-30.000.000 ton arasında yük taşımaktadır. 1.000.000 - 30.000.000 ton arasında yük taşıyan firmaların uluslararası ölçekte faaliyet gösterdiği görülmektedir (Şekil 4.18). 1000 - 1.000.000 ton arasında yük taşımacılığı yapan firmaların ağırlıklı olarak; Almanya, İtalya, Fransa'ya hammadde, giyim sanayi, diğer sektörlerde hizmet verdiği görülürken, 1.000.000- 30.000.000 ton arasında yük taşıyan firmaların ağırlıklı olarak; Almanya, Fransa, İngiltere, Avusturya, Danimarka, Polonya'ya hammadde, giyim sanayi, yan sanayi, ilaç sanayi, yan sanayi ve diğer sektörlerde hizmet verdiği görülmektedir.

Şekil 4.18: Ankete Katılan Firmaların Yıllık Taşdıkları Yük Miktarı



Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Ankete katılan firmaların yüzde 14'ünün depo alan büyüklüğü 1000-5000 m² arasında iken, yüzde 22'si 5001-10.000 m² arasında, yüzde 64'ü ise 10.001-15.000 m² arasındadır. Bu durum Hadımköy'e önemli ölçüde mal giriş-çıkışlarının olduğunu ve lojistik sektörünün bölgedeki trafik yoğunluğunu önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir (Şekil 4.19).

Şekil 4.19: Ankete Katılan Firmaların Depo Alan Büyüklükleri



Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Hadımköy’de faaliyet gösteren lojistik firmalarının depolama birimi için yaptıkları yer seçimi kararları ve yer seçiminin nedenlerini değerlendirmeleri ve birden fazla kriteri işaretlemeleri istenmiştir.

Buna göre;

1. E-5 / TEM / Köprü bağlantıları ve erişim kolaylığı
 2. Ofis kiralarının uygunluğu
 3. Diğer lojistik şirketlere yakınlık
 4. Gümrüklere yakınlık
 5. Firmanın hizmet aldığı finans, hukuk, muhasebe, satış ve reklamcılıkla ilgili kuruluşların (üretici servisler) burada bulunması
 6. Arazinin ucuz olması
 7. Arazinin kendisinin olması
 8. Arazinin depolama için planlı olması (imar durumu)
 9. Arazinin yeterli büyüklükte olması
 10. Çevrede genişlemeye imkan sağlayan parsellerin varlığı
 11. Uluslararası hava alanlarına yakınlık
 12. Uluslararası limanlara yakınlık
 13. Sanayi bölgesi olması
 14. İşgücü bulma kolaylığı
 15. Müşterilere yakınlık
 16. Güvenli çevresel koşullar ve idari personel için çekici yaşam çevresinin varlığı
 17. Faaliyet alanının imajı
- olmak üzere 17 adet yer seçimi kriteri saptanmıştır.

Firmaların depolama tesisi yer seçiminde önem verdikleri kriterler incelendiğinde E-5/TEM/Köprü bağlantıları ve erişim kolaylığı (yüzde 73), arazinin depolama için planlı olması (yüzde 64), arazinin ucuz olması (yüzde 55), arazinin kendisinin olması (yüzde 55) ve sanayi bölgesi olmasına (yüzde 45) en çok önem verdikleri görülmektedir. 5. derece önem ve 4. derece önem derecesinin toplamına bakıldığında ise arazinin yeterli büyüklükte olması (yüzde 91), sanayi bölgesi olması (yüzde 90) arazinin depolama için planlı olması (yüzde 82), E-5/TEM/Köprü bağlantıları ve erişim kolaylığı (yüzde 82), iş gücü bulma kolaylığı (yüzde 82), arazinin kendisinin olması (yüzde 73) ve uluslararası limanlara yakınlık (yüzde 72) kriterlerinin ön plana çıktığı görülmektedir (Şekil 4.20).

Anket sonuçlarından firmanın hizmet aldığı finans, hukuk, muhasebe, satış ve reklamcılıkla ilgili kuruluşların (üretici servisler) burada bulunması, faaliyet alanının imajı (yüzde 9), diğer lojistik şirketlere yakınlık (yüzde 27) anket katılımcıların depolama tesisinin konumunu seçerken en az önem verdikleri konular olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu sonuç firmaların sadece taşımacılık sektörüyle ilgili olduklarının ve lojistik sektörlerle yakın olmak ile ilgilenmediklerinin de bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Bunun yanı sıra çevrede genişlemeye imkan sağlayan parsellerin varlığı (yüzde 45), uluslararası hava alanlarına yakınlık (yüzde 36), ofis kiralarının uygunluğu (yüzde 35) anket katılımcıları için orta derecede önem teşkil etmektedir (Şekil 4.20).

Anketlere verilen yanıtlar sonucunda, lojistik faaliyetlerin hizmet sektörü kategorisi içinde olmalarına rağmen, bankacılık/finans ya da üretici servisler olarak adlandırılan (sigortacılık, emlak, reklamcılık, hukuk, muhasebe hizmetleri veren) hizmetlerden farklı olarak merkezi iş alanı (MİA) içinde bir araya gelme eğiliminden çok karayolu ve köprü bağlantıları, limanlara yakınlık, arazinin depolama için planlı olması faktörlerini dikkate aldıkları görülmektedir. Firmaların depolama birimlerini seçerken çeşitli etkenlere bağlı olarak karar verdikleri görülmektedir. Daha önceki bölümlerde bahsedildiği üzere bir yerin lojistik merkez olabilmesi için hizmetler sektörünün bir arada bulunması önemli bir kriterdir. Ancak Hadımköy'deki firmaların bu durumu önemsemedikleri görülmektedir.

Firmaların kuruluş yeri seçiminde benimsedikleri en önemli kriterlerden biri operasyon maliyetlerini en aza indirmektir. Ulaşım maliyetleri, işçi, kamu hizmeti ve genel giderleri de kapsayan operasyon maliyeti, tesisin yerinin seçilirken ilk olarak arsa, bina ve donanım maliyetlerinin dahil olduğu sabit maliyet önem taşımaktadır (Kasilingam 1998, Birsal ve Cerit 2009). Bu nedenle de lojistik firmaların sabit maliyeti minimuma indirebilmek için arsa ve bina maliyetlerinin düşük olduğu Hadımköy'de konuşlandıkları görülmektedir.

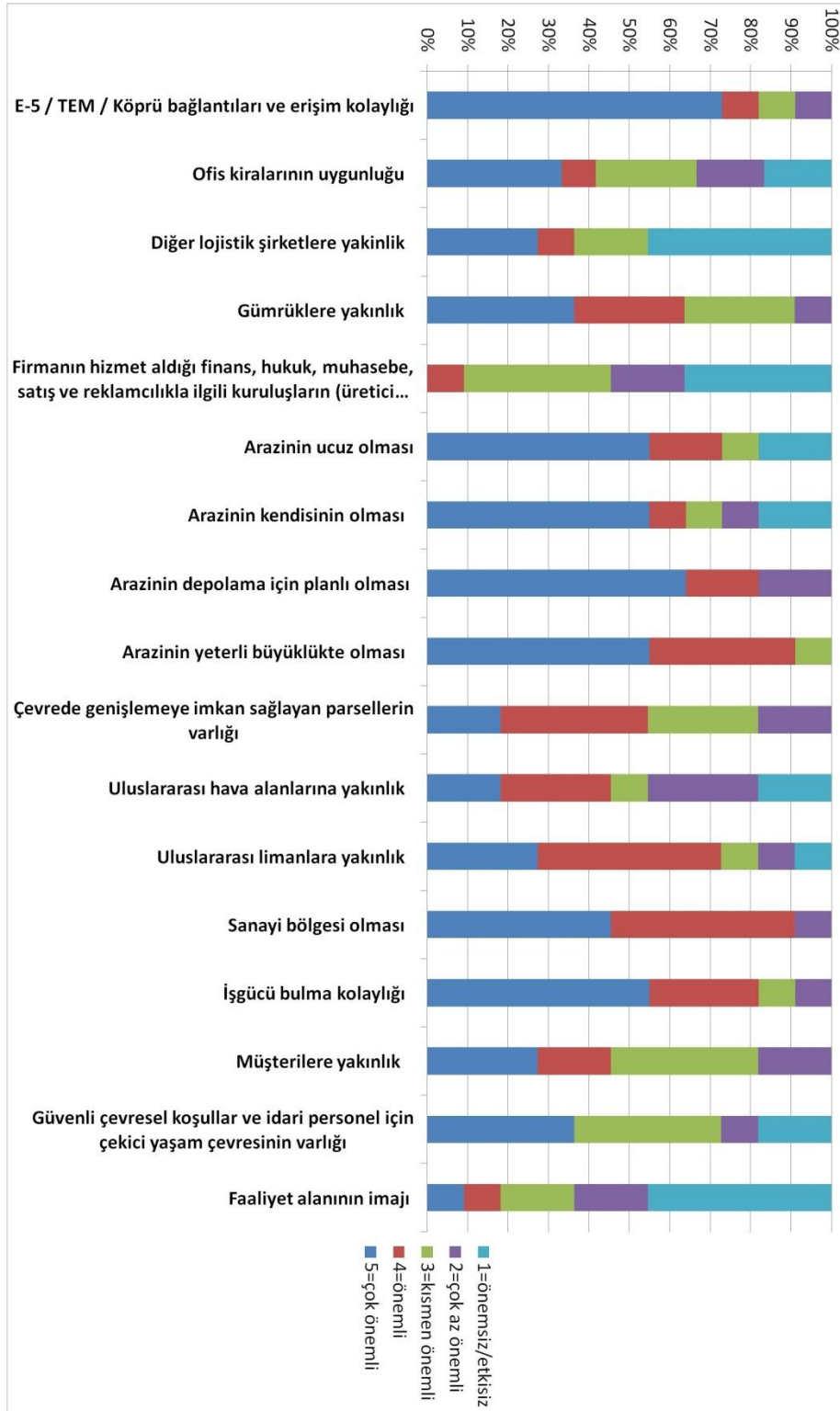
Anket yapılan firmaların birçoğu hizmet verdikleri deponun sahibi olduklarından yer seçim kriteri sadece mülk sahipliği ve arazinin ucuz oluşu kriterine indirgenmiştir. Bu kriterler içinde ofis kiralarının çok önemli olduğunu düşünen firmaların sayısı yüzde 55 ortalama ile oldukça yüksektir.

Havalimanlarına yakınlık faktörünü çok önemli bulan firmalar (yüzde 18) ile önemsiz (yüzde 18) bulan firmalar arasında hiç fark bulunmamaktadır (Şekil 4.20).

Firmaların üzerinde hem fikir oldukları kriterlerden birisi de arazinin yeterli büyüklükte olması ve sanayi bölgesi olmasıdır. Ankete katılanların yüzde 90'ı bunun önemli bir kriter olduğunu düşünmektedir.

Uluslar arası ölçekte çalışan firmaların karayolu taşımacılığı yapmalarının yanı sıra yüzde 83'ünün denizyolu, yüzde 67'sinin havayolu taşımacılığı alanında hizmet veriyor olması yanıltıcı olabilecek sonuçlara ulaştırıyor görünse de; lojistik firmalar depo birimlerinin yer seçimi esnasında imaj ve prestij gibi faktörlerden çok karayolları ve köprüler, limanlar, sanayi bölgesi olması gibi lojistik faaliyetlerinde kullandıkları odak noktalarına yakın olmak istemektedirler. Potansiyel faaliyet alanının imajı ya da üretici servislere yakınlık depolama birimi seçiminde en önemli belirleyici faktör olarak kabul edilmemektedir.

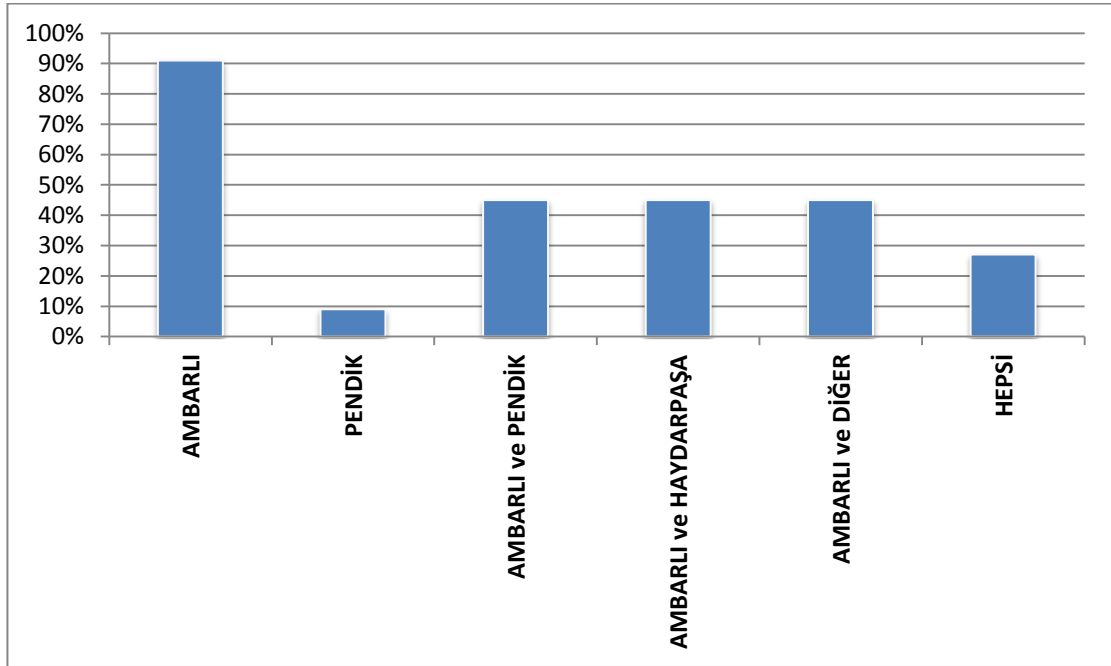
Şekil 4.20: Ankete Katılan Firmaların Depolama Birimi Yer Seçiminde Önem Verdikleri Unsurlar



Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Firmaların faaliyetleri sırasında limanlar ve havalimanlarında karşılaştıkları altyapı ve işletme sorunları üzerine firmaların görüşlerinin alınması hedeflenmiştir. Ankete katılan firmaların birden fazla limanı kullandığı görülmekle birlikte firmaların yüzde 91'i Ambarlı Limanını, yüzde 9'u sadece Pendik Limanını, yüzde 45'i hem Ambarlı Limanı hem Pendik Limanını, yüzde 45'i hem Ambarlı Limanı hem Haydarpaşa Limanını, yüzde 45'i hem Ambarlı Limanı hem diğer limanları, yüzde 27'si Ambarlı, Pendik, Haydarpaşa ve diğer limanların hepsini kullanmaktadır (Şekil 4.21). Hadımköy'deki firmalar Ambarlı limanına yakın olmasına rağmen İstanbul'un diğer yakasında bulunan Pendik Limanı ve Haydarpaşa Limanı'nın da büyük ölçüde tercih edildiği görülmektedir.

Şekil 4.21: Firmaların Kullandıkları Limanlar



Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

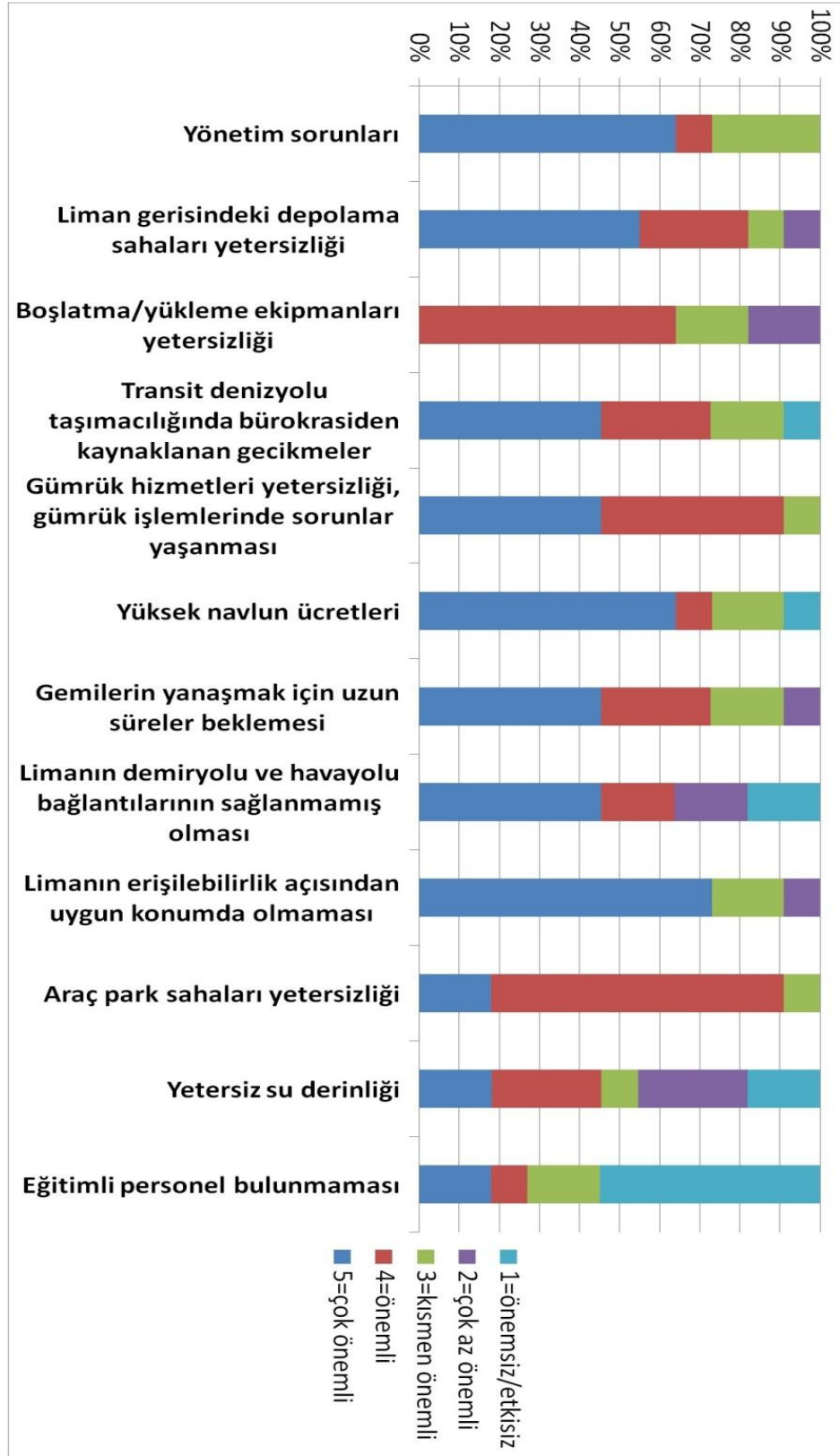
Limanlara ilişkin sorunları saptayabilmek amacıyla anket soruları içinde yönetim, depolama, erişilebilirlik, gümrük işlemleri ve benzeri on dört faktör saptanarak, firmaların bunları 1 (önemsiz/etkisiz) ile 5 (çok önemli) arasında değerlendirmeleri istenmiştir.

Firmaların limanlarla ilgili en üst sırada sorun yaşadığı konular incelendiğinde; limanın erişilebilirlik açısından uygun konumda olmaması (yüzde 73), yönetim sorunları (yüzde

64), yüksek navlun ücretleri (yüzde 64), liman gerisindeki depolama sahalarının yetersizliği (yüzde 55) önem verdikleri sorunlar olduğu ortaya çıkmaktadır. 5. derece önem ve 4. derece önem derecesinin toplamına bakıldığında ise araç park sahaları yetersizliği (yüzde 91), gümrük hizmetleri yetersizliği, gümrük işlemlerinde sorunlar yaşanması (yüzde 90), liman gerisindeki depolama sahaları yetersizliği (yüzde 82), yönetim sorunları (yüzde 73), transit denizyolu taşımacılığında bürokrasiden kaynaklanan gecikmeler (yüzde 72) ön plana çıkmaktadır (Şekil 4.22).

Anket sonuçlarından eğitilmiş personel bulunmaması (yüzde 18), limanın demiryolu ve havayolu bağlantılarının sağlanmamış olması (yüzde 18) en az sorun yaşanan sorunlardır. Limanlara demiryolu ve havayolu bağlantılarının sağlanmamış olmasının çok önemli bir faktör olarak belirlenmemesinin nedeni firmaların karayolu ağırlıklı taşımacılığı benimsediğinin göstergesidir. Bunun yanı sıra boşlatma/yükleme ekipmanları yetersizliği (yüzde 36), yetersiz su derinliği (yüzde 36) orta derecede önem verilen sorunlardır (Şekil 4.22).

Şekil 4.22: Ankete Katılan Firmaların Limanlarda Karşılaştıkları Sorunlar



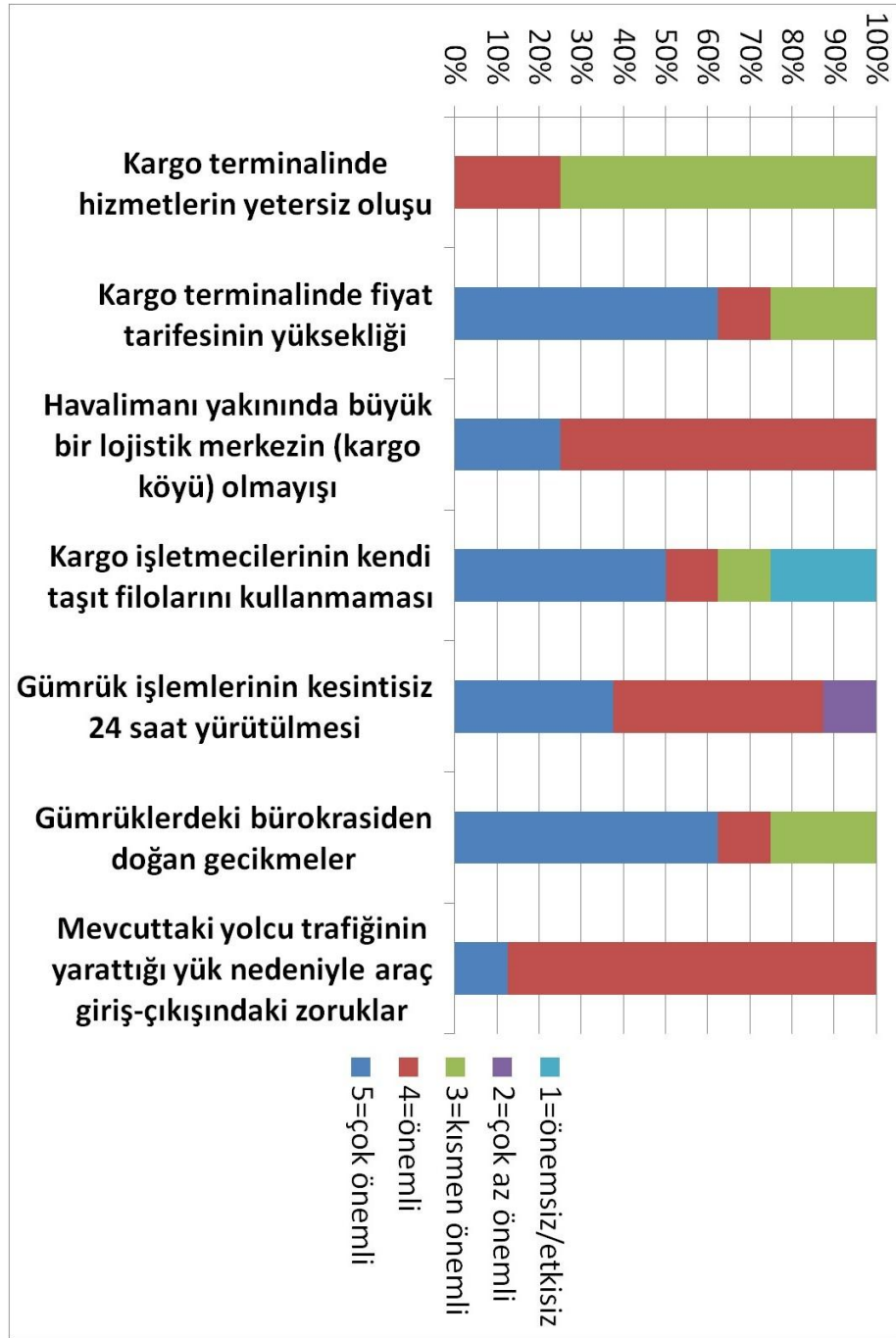
Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Ankete katılan firmaların yüzde 37'sinin havayolu taşımacılığında hizmet verdikleri ve bunların tamamının Atatürk Havalimanını kullandıkları görülmektedir. Atatürk Havalimanını kullanan firmaların yüzde 12,5'inin aynı zamanda Sabiha Gökçen Havalimanını da kullandığı görülmektedir.

Firmaların Atatürk Havalimanıyla ilgili karşılaştıkları sorunlar incelendiğinde kargo terminalinde fiyat tarifesinin yüksekliği (yüzde 62.5), gümrüklerdeki bürokrasiden doğan gecikmeler (yüzde 62.5), kargo işletmecilerinin kendi taşıt filolarını kullanmamasının (yüzde 50) en önemli sorunlar olduğu ortaya çıkmaktadır. 5. derece önem ve 4. derece önem derecesinin toplamına bakıldığında ise havalimanı yakınında büyük bir lojistik merkezin (kargo köyü) olmayışı (yüzde 100), mevcuttaki yolcu trafiğinin yarattığı yük nedeniyle araç giriş-çıkışındaki zorluklar (yüzde 100), kargo terminalinde fiyat tarifesinin yüksekliği (yüzde 75), gümrüklerdeki bürokrasiden doğan gecikmeler (yüzde 75) ön plana çıkmaktadır (Şekil 4.23).

Gümrük işlemlerinin kesintisiz 24 saat yürütülmesi (yüzde 12.5), en az önem verdikleri sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Kargo terminalinde hizmetlerin yetersiz oluşu (yüzde 75) orta dereceli sorun olarak görülmektedir (Şekil 4.23).

Şekil 4.23: Ankete Katılan Firmaların Havalimanlarında Yaşadıkları Sorunlar



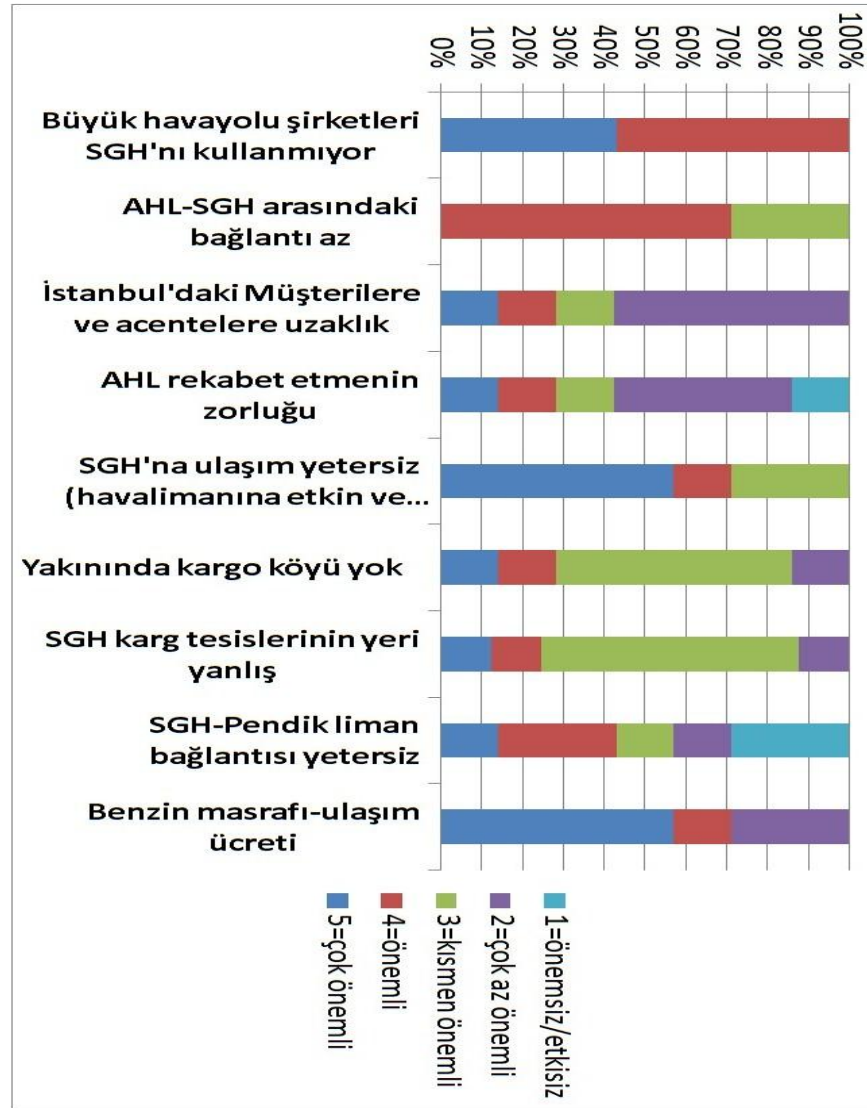
Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

Firmaların Sabiha Gökçen Havalimanı'nı tercih etmemesindeki en önemli sebepler benzin masrafı-ulaşım ücreti (yüzde 57), SGH'na ulaşım yetersiz (havalimanına etkin ve hızlı bir ulaşımın olmayışı) (yüzde 57), büyük havayolu şirketleri SGH'nı kullanmıyor oluşu (yüzde 43) olarak ortaya çıkmaktadır. 5. derece önem ve 4. derece önem

derecesinin toplamına bakıldığında ise büyük havayolu şirketleri SGH'nı kullanmıyor oluşu (yüzde 100), AHL-SGH arasındaki bağlantının az oluşu (yüzde 71), SGH'na ulaşım yetersiz oluşu (havalimanına etkin ve hızlı bir ulaşımın olmayışı) (yüzde 71) ön plana çıkmaktadır (Şekil 4.24).

SGH-Pendik liman bağlantısının yetersiz oluşunun (yüzde 14) önemsiz tercih etmeme sebebi olduğu görülmektedir. İstanbul'daki müşterilere ve acentelere uzaklık (yüzde 71), yakınında kargo köyünün olmayışı (yüzde 71), AHL rekabet etmenin zorluğu (yüzde 57) orta dereceli sorunlar olarak görülmektedir (Şekil 4.24).

Şekil 4.24: Ankete Katılan Firmaların Sabiha Gökçen Havaalanını Tercih Etmeme Sebepleri



Kaynak: Bu şekil tez kapsamında Gamze Derelioğlu Yalçın tarafından hazırlanmıştır.

4.3 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

Bu bölümde İstanbul Metropolen Alanı ve lojistik sektör ilişkisi kapsamında İstanbul Metropolen Alanı Batı yakasındaki Hadımköy Lojistik Alanı'nın belirlenen ulaşım ağı ve erişilebilirlik, teknoloji ve bilgi seviyesi, pazar kümelenmeleri kriterleri doğrultusunda lojistik bir merkez olarak değerlendirilmektedir. Hadımköy Lojistik Alanı'na ilişkin plan kararları, istatistikler, sayısal veriler araştırılarak mevcut durum analizi yapılarak, Hadımköy sınırları içerisindeki firmalar ile anket çalışması yapılmıştır.

Türkiye'nin en önemli lojistik merkezi olan ve Türkiye ekonomisine büyük katkılar sağlayan İstanbul, güçlü ulaşım altyapısıyla Marmara Bölgesi'nde önemli bir ulaşım merkezidir. İstanbul ve Marmara bölgesindeki sanayi kümelenmeleri, İstanbul'un sanayi ve ulaştırma sektörleri açısından önemli bir odak noktası oluşu, İstanbul'daki gelişmiş finans, bankacılık, sigortacılık ve diğer hizmetler sektörü faaliyetleri, sahip olduğu lojistik altyapı (havalimanları, karayolları bağlantıları) İstanbul'un lojistik bir merkez olma konusundaki güçlü yönleridir.

İstanbul Çevre Düzeni Planı'nda lojistik bölge olarak belirlenen Hadımköy Lojistik Alanı'nda konumlanan firmalar ile yapılan anketle değerlendirilmesi istenen yer seçim kriterleri/faktörler şunlardır:

1. E-5 / TEM / Köprü bağlantıları ve erişim kolaylığı
2. Ofis kiralarının uygunluğu
3. Diğer lojistik şirketlere yakınlık
4. Gümrüklere yakınlık
5. Firmanın hizmet aldığı finans, hukuk, muhasebe, satış ve reklamcılıkla ilgili kuruluşların (üretici servisler) burada bulunması
6. Arazinin ucuz olması
7. Arazinin kendisinin olması
8. Arazinin depolama için planlı olması (imar durumu)
9. Arazinin yeterli büyüklükte olması
10. Çevrede genişlemeye imkan sağlayan parsellerin varlığı

11. Uluslararası hava alanlarına yakınlık
12. Uluslararası limanlara yakınlık
13. Sanayi bölgesi olması
14. İşgücü bulma kolaylığı
15. Müşterilere yakınlık
16. Güvenli çevresel koşullar ve idari personel için çekici yaşam çevresinin varlığı
17. Faaliyet alanının imajı.

Anket çalışması incelendiğinde; firmaların depolama birim yeri olarak Hadımköy'ü tercih etmelerinde rol oynayan kriterlerin firmaların menfaatlerine göre farklılık gösterdiği görülmektedir. Hadımköy'ü tercih etme sebeplerinde ağırlıklı olarak E-5/TEM/Köprü bağlantıları ve erişim kolaylığı (yüzde 73), arazinin depolama için planlı olması (yüzde 64), arazinin ucuz olması (yüzde 55), arazinin kendisinin olması (yüzde 55) ve sanayi bölgesi olması (yüzde 45) tercih sebebi olduğu görülmektedir.

Lojistik bir merkez olma yönünde belirlenen kriterler doğrultusunda İstanbul Çevre Düzeni Planı'nda lojistik bölge olarak belirlenen Hadımköy Lojistik Alanı incelendiğinde; bölgenin belirlenen kriterlerin birçoğunu karşılamadığı ancak lojistik bir merkez olma potansiyeline sahip olduğu görülmektedir.

5. SONUÇ

Dünya genelinde 1950'li yılların başlarında ortaya çıkan lojistik kavramı yaşanan ekonomik gelişmelere paralel olarak 2000'li yıllara gelene kadar her geçen gün önem kazanmıştır. Küreselleşme kavramının ortaya çıkmasından sonra, iletişim ve ticaret alanında birbirine giderek yaklaşan ekonomilerde işletmeler, aynı zamanda üretim ve planlamanın globalleşmesi nedeniyle her geçen gün artan rekabet içerisinde girmişlerdir. Günümüzde dünya genelinde işletmelerin artan rekabete rağmen pazar payını arttırmak istemesi en önemli maliyet kalemlerinden biri olan lojistik kavramına daha fazla önem vermelerini sağlamıştır.

Türkiye'de 1980'lerde önem kazanmaya başlayan lojistik sektörü Avrupa'daki gelişmiş ülkeler ile karşılaştırıldığında gelişme aşamasındadır.

Türkiye ekonomisine büyük katkılar sağlayan İstanbul Metropolitan Alanı güçlü ulaşım altyapısıyla Marmara Bölgesi'nde önemli bir ulaşım merkezidir. Ulaşım sistemlerinin gelişmişliği ve farklı ulaşım modlarının varlığı lojistik sektörünün gelişimi için birincil etkindir. Lojistik faaliyetlerin temel ilkelerinden olan ihtiyaca yerinde ve zamanında cevap verilmesi ilkesi gereği, ulaşım ve ulaştırma faaliyetleri büyük önem kazanmaktadır. Teknolojinin hızla gelişmesi sonucu, ulaştırma sistemlerinin verimlerinin artması dünyayı daha da küçültmektedir. Buna bağlı olarak ulaşım sistemlerinin çeşitliliği ve birbiriyle entegrasyonu ön plana çıkmaktadır. Ulaşım; altyapı, vasıtalar ve işletme başlıklı üç temel alandan oluşur. Ulaşım altyapısının gerçekleşmesi için ihtiyaç duyulan karayolları, demiryolları, kanallar, terminaller, limanlar, yakıt ikmal istasyonları gibi sabit unsurlardan oluşur. Lojistiğin en önemli unsurlarından olan taşımacılık (karayolu, havayolu, deniz, iç suyolları, demiryolu); ulaşım altyapısı, vasıtaları ve işletmeleri yardımıyla yapılır. Bu nedenle lojistik faaliyetlerin en önemli parçasını oluşturan ulaşım alt yapısı olmadan lojistik sistemin işlemesi mümkün değildir. Çeşitli faaliyetleri birbirine bağlayan ulaşım, mal ve hizmetlerin güvenli ve etkin dağılımını sağlayarak ekonomik başarıda temel faktörü oluşturmaktadır. Deniz, hava ve kara ulaşımının düğüm noktaları olan limanlar, havalimanları, karayolu terminalleri ve demiryolu istasyonları lojistik sektörün yoğun kullanım alanlarıdır ve bu alanların kentsel gelişme dinamikleri açısından yarattığı etki

oldukça önemlidir. Ulaştırma altyapısının güçlü olduğu bu alanlar kentin gelişme yönünü de belirleyici özellikler taşımaktadır.

Lojistik faaliyetlerin ilişkili olduğu ulaşım coğrafyasına bakıldığında İstanbul'un lojistik bir merkez olma adına birçok potansiyele sahip olduğu görülmektedir. Bu potansiyeller; sanayi ve ulaşım sektörleri açısından önemli bir odak noktası olması, sanayi kümelenmelerinin oluşu, gelişmiş finans, bankacılık, sigortacılık ve diğer hizmetler sektörlerinin faaliyetleri, Avrupa'nın İstanbul üzerinden Kafkasya ve Ortadoğu'ya erişilebilirliği, lojistik altyapı, yabancı yatırımcıların oluşudur.

Bu çalışmanın amacı İstanbul Metropolitan Alanı'nın Batı yakasında yer alan plan kararlarında "Lojistik Alanlar"ın konum, nitelik ve ilişkilerinin ulaşım ağı ve erişilebilirlik, teknoloji ve bilgi seviyesi, pazar kümelenmeleri kriterleri doğrultusunda tartışılmasıdır.

Türkiye'de kentlerin plansız gelişiminden kaynaklı olarak, lojistik sektörünün en önemli fonksiyonlarından biri olan üretim ve depolama tesisleri hızlı ve düzensiz gelişmeye paralel bir şekilde kent içerisinde kalmaktadır. Bu plansız gelişimden kaynaklı olarak, lojistik sektörde faaliyette bulunan işletmelerin depolama tesisleri lojistik faaliyetleri gelişmiş ülkelerin aksine, büyük lojistik merkezler/yerleşkeler yer almak yerine mal sahiplerinin kendi kullanımları için kendi istedikleri konumlarda kendileri tarafından inşa edilmektedir. Bu nedenle lojistik sektörün yer seçim kararları kent dinamiklerini önemli ölçüde etkilemektedir. Bu kapsamda; lojistik kavramı, dünya ve Türkiye'deki lojistik sektörü ve gelişimi irdelenmekte, İstanbul ele alınmakta, İstanbul'un Batı yakasında yer alan Hadımköy'deki lojistik tesisleri incelenerek Hadımköy'de ağırlıklı olarak varlığına rastlanan depolama tesisi kullanıcılarının yer seçiminde önem verdikleri unsurlar irdelenmektedir.

Türkiye'de lojistik sektör ilk etapta depolama hizmeti olarak algılanmaktadır. Bu durum lojistik sektörün tam anlamıyla algılanmadığını ortaya çıkarmaktadır. Oysa çalışmanın başında da belirtildiği üzere, bir firmanın lojistik firması sayılabilmesi için birbiri ile ardışık olarak üç hizmetin; (depolama, taşıma ve dağıtımın) bir arada olması gerekmektedir.

İstanbul Metropolitan Alanı'nda 4 adeti Batı yakasında, 2 adeti Doğu yakasında olmak üzere 6 adet lojistik bölge planlanmaktadır. İstanbul için planlanan lojistik bölgelerden

biri olan Hadımköy'deki lojistik tesislerin bölgede yer almaya başlaması 1990'lı yılların sonlarında başlamış ve esas gelişim 2000 yılından sonra olmuştur. 2008 yılındaki Hadımköy-Yassıören yolunun çift şerit olarak açılması ve 2009 yılındaki Hadımköy-Yassıören yolunun otobanla bağlantısının tamamlanmasından sonra bu gelişim daha da hızlanmıştır. Buradaki firmaların yüzde 18'nin ulusal, yüzde 27'sinin uluslararası, yüzde 55'nin ise hem ulusal hem de uluslararası ölçekte faaliyet gösterdikleri görülmektedir. Ulusal ölçekte çalışan firmaların tamamı kara taşımacılığı ve depolama/elleçleme işlemleri alanlarında faaliyet göstermektedir. Uluslararası ölçekte çalışan firmaların ise tamamı kara taşımacılığı, deniz taşımacılığı, demiryolu taşımacılığı, gümrük işlemleri ve depolama/elleçleme işlemleri alanlarında faaliyet göstermektedir. Bu da Hadımköy Lojistik Bölgesi'nin genel itibariyle ulusal ve uluslararası ticarete yönelik bir lojistik bölge olma potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir.

Hadımköy'de faaliyet gösteren lojistik firmalara uygulanan anket doğrultusunda firmalar için ulaşım bağlantılarının kuvvetli olması, arazinin depolama için planlı olması, arazinin ucuz olması, arazinin kendisinin olması ve sanayi bölgesi olması yer seçiminde birinci sırada önemli verdikleri unsurlardır. Firmanın hizmet aldığı finans, hukuk, muhasebe, satış ve reklamcılıkla ilgili kuruluşların (üretici servisler) burada bulunması, faaliyet alanının imajı, diğer lojistik şirketlere yakınlık anket katılımcıların depolama tesisinin konumunu seçerken en az önem verdikleri konular olduğu ortaya çıkmaktadır. Bunun yanı sıra çevrede genişlemeye imkan sağlayan parsellerin varlığı, uluslararası hava alanlarına yakınlık, ofis kiralarının uygunluğu anket katılımcıları için orta derecede önem teşkil etmektedir.

Önceki bölümlerde belirtildiği üzere firmaların kuruluş yeri seçiminde benimsedikleri en önemli kıstaslardan biri operasyon maliyetlerinin en aza indirmektir. Bu nedenle de lojistik firmaların sabit maliyeti minimuma indirebilmek için arsa ve bina maliyetlerinin düşük olduğu Hadımköy'de konumlandıkları görülmektedir. Anket yapılan firmaların birçoğu hizmet verdikleri deponun sahibi olduklarından yer seçim kriteri sadece mülk sahipliği ve arazinin ucuz oluşu kriterine indirgenmiştir.

Türkiye'de kentlerin plansız gelişiminden kaynaklı olarak, üretim ve depolama tesisleri hızlı ve düzensiz gelişmeye paralel bir şekilde kent içerisinde kalmaktadır. Önceleri boş

arsa bulabilmeleri sebebiyle tercih ettikleri Hadımköy, kentin büyümesiyle İstanbul'un içinde kalmıştır. Kent merkezindeki arsa fiyatları sınırlı arz nedeniyle her geçen gün hızla artmaktadır. Bu durum kent çeperi ile kıyaslandığı zaman geliştirilecek tesisin maliyetinin, buna paralel birim kira ve birim satış değerinin çok daha yüksek olmasına yol açmaktadır. Birim kira ve birim satış değerinin yüksek olması ise tesiste yer almak isteyen kullanıcıların maliyetlerine yansımakta ve bu durum ürün maliyeti ve pazardaki fiyatların artmasına neden olmaktadır. Yükselen fiyatlar kullanıcıların pazarda rekabet edebilme güçlerini azaltmakta, bu sebeple kullanıcıların tercihi daha uygun fiyatlı bölgelere doğru kaymaktadır. Tesislerin kent merkezinde yer alması kullanıcıların kentin günlük trafik yoğunluğundan olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır. Bu da bölgede yaşayanların yaşam kalitesini düşürmektedir. Şehrin içinde olan bu alan tırların giriş çıkışları sebebiyle kent içi trafiği olumsuz yönde etkilemektedir. Bunun yanı sıra kara yoluna bağımlılık; hava, çevre, gürültü kirliliği ve kazalara sebep olmaktadır. Tırların kent içi trafiğine olan etkisini ve çevreye verdiği zararları en aza indirmek için lojistik yük hareketleri denizyolu taşımacılığına aktarılmalıdır. Ancak İstanbul Çevre Düzeni Planı (2009)'da lojistik bir merkez olan Hadımköy'ün henüz gerekli olan altyapısı hazır olmadığından ve entegre deniz yolu bağlantısı bulunmadığından lojistik bir merkez olduğunu söylemek oldukça güçtür.

Bunun yanında bölgedeki altyapı, ulaşım, çevre kirliliği ve planlama sorunlarının giderilmemesi nedeniyle bölgenin lojistik bir merkez olarak gelişemediği görülmektedir.

Hadımköy'de faaliyet gösteren firmaların tamamına yakınının karayolu taşımacılığında uzmanlaştığı görülmektedir. Oysaki denizyolu ve demiryollarının ağırlık kazandığı, çevre dostu diğer lojistik çözümler lojistik merkez olmada en önemli kriterlerden birini oluşturmaktadır. Bölgede karayolu taşımacılığının ağırlıklı olarak bulunması ve yolların yeterli kapasitede olmaması trafik sıkışıklığına yol açmaktadır. 3. Köprü bağlantı yollarının tamamlanmasıyla birlikte kara bağlantıları daha da güçlenecek olan Hadımköy'ün diğer ulaşım bağlantılarıyla entegrasyonunun sağlanmadığı ve bölgede hizmet sektörünün yeterli olmadığı görülmektedir. Oysaki lojistik merkezlerin en önemli özelliklerinden birinin de servislere erişim kolaylığı açısından bir arada bulunmasıdır. Ancak yapılacak olan Kanal İstanbul Projesi, 3. Köprü Bağlantı yolları ve 3. Havalimanı ile birlikte hizmetler sektörünün de burada yoğunlaşacağı

düşünülmektedir. Bu bağlamda öncelikli olarak Hadımköy Lojistik Bölgesi'nin karayolu ve denizyolu bağlantılarının sağlanması gibi altyapı sorunlarının giderilmesi gerekmektedir. Karayoluna bağımlı taşımacılığın deniz taşımacılığına yönlendirilmesi, denizyolu ile yapılacak taşımacılık faaliyetleri için kıyı kullanımını ve kıyıdağı limanlara entegre edilmiş lojistik bölgelerin üst ölçek planlarda yer alması gerekmektedir. İstanbul için Kıyı Master Planı hazırlanmalıdır. Bu planda gelecekte oluşacak talepler ve bölgenin önemli bir bölümünün içme suyu havzaları içerisinde yer aldığı göz önünde bulundurularak; İstanbul'un bölgesi içinde konumuna uygun lojistik alan gereksinimlerini karşılamaya yönelik mekansal kararların geliştirilmesi gerekmektedir.

Mevcut karayolu taşımacılığında bölgenin en önemli sorunlarından biri olan Hadımköy Lojistik Bölgesi ile Ambarlı Limanı arasındaki bağlantıyı sağlayan TEM-E-5 bağlantı yolundaki trafik sıkışıklığının bir an önce giderilmesi gerekmektedir. 3. Köprü'nün yapılması ve Kuzey Marmara Otoyolu'nun tamamlanmasıyla birlikte otoyolun, transit geçişte kullanılması, yürüme yasağıının olmaması gibi sebeplerle bölgedeki trafik yükünün azalacağı düşünülmektedir.

Ambarlı Limanı'na erişim sadece karayolu odaklıdır. Hadımköy Lojistik Bölgesi ile Ambarlı Limanı arasındaki, planlarda da yer alan, demiryolu taşımacılığının acil olarak yapılması gerekmektedir. Öneri demiryolu hattının yapılmasıyla birlikte hem Ambarlı'ya ulaşım kolaylaşacak hem de 3. Havalimanı'na bağlantı sağlanacaktır. Bu da taşımacılıkta farklı ulaşım modlarının kullanımını sağlayacaktır.

Bütün bunlara ek olarak zaman içerisinde Halkalı-Sirkeci banliyö hattının Hadımköy'e kadar uzatılması bölgeyle İstanbul arasındaki ulaşım olanaklarının artmasını sağlayacaktır. Bunun yanında yapılması planlanan 3. Köprü – Kınalı otoyol bağlantısı güzergâhına göre Hadımköy'deki lojistik bölgelerin planlarının ve konumlarının tekrar gözden geçirilmesi ve öncelikli olarak uygulamaya konulması gerekmektedir. Aksi durumda kontrolsüz gelişen lojistik firmaların bölgeye yerleşimi ileride daha fazla sorunlara neden olacaktır.

Lojistik merkezlerin başarılı olabilmesi için kara, demir ve denizyolları bağlantılarına ve dağıtım odaklarına (limanlar, havalimanları) yakın olmaları gerekmektedir ve bu alanlarda gümrük, bankalar, sigorta şirketleri, ofisler, depo alanları ve diğer servisler olmalıdır (Europlatforms EEIG 2004, ss.7-8). Lojistik merkezlerin ticaret akışlarını

rasyonelleştiren bütünleşmiş hizmet sağlayan, ulaştırma türlerinin birleşimini sağlayan, katma değerli lojistik hizmetler veren kesintisiz şehir dağıtımını sağlayan ve şehir tıkanıklığını önlemeye çalışan lojistik hareketlerin toplandığı yerler olduğu düşünüldüğünde ve yapılan anket çalışmaları ve alan araştırmaları sonucunda Hadımköy'ün lojistik bir merkez olmak için potansiyele sahip olduğu ancak henüz bir lojistik merkez olmadığı görülmektedir.

Lojistik ve taşımacılık hizmet sunucularının merkez, depo, antrepo tesislerinin yoğunlukla bulunduğu Hadımköy'de lojistik faaliyetlerin artarak devam edeceğini gösteren gelişmelere ek olarak, yeni sanayi üretim tesisleri ile revize yatırımlar sürmektedir. Bunun yanı sıra lojistik tesislerin üretim tesisleri ve sanayi alanlarına yakın konumda yer almaları, hem üretim tesisleri ile etkileşim içerisinde olmalarını hem de kullanıcıların maliyetlerinin azalmasını sağlamaktadır. Hadımköy'ün sanayi bölgesi olması bu durumda bir avantaj olmaktadır ve Hadımköy'ün firmalar için en önemli tercih sebeplerinden biridir. Revize yatırımlar ile lojistik firmaları tarafından tercih edilmeye devam edilecek olan Hadımköy uygulanacak projeler ve planlarda belirtilen hedeflerin gerçekleştirilmesi ve yukarıda yapılan önerilerin değerlendirilmesi halinde lojistik bir merkez olacaktır.

KAYNAKÇA

Kitaplar

- Ana Britanica, 2004. *AnaBritannica ansiklopedisi*. Cilt 14. İstanbul: Ana Yayıncılık, Çeviren Erkmen Bülent. s. 559.
- Babacan, M.,2003. Lojistik sektörünün ülkemizdeki gelişimi ve rekabet vizyonu. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, C. 3, S: 1, s. 10.
- Ballou, R. H., 2003. *Business logistics management; planning, organizing and controlling the supply chain*, Prentice-Hall: International, Inc. Forth Edition. pp.6-8.
- Birdoğan, B., 2004. *Lojistik yönetimi ve lojistik sektör analizi*, Trabzon: Lega Kitabevi. s.42.
- Bowersox, D.J. and Closs, D.J., 1996. *Logistical management: the integrated supply chain process*, New York: p.4.
- Canitez M. ve Tümer G., 2005. *İhracat ve ithalatta lojistik,uygulamalı ihracat-ithalat dökümantasyon*. Ankara: Gazi Kitapevi. s.153.
- Cardebring. P. W. and Cristiane W., 1995. *Combi- terminal and intermodal freight centre development- an assesment*. p.7.
- Coyle, J.J., Bardı, E.J and Langley, J.C., 2003. *The management of business logistics*, USA: West Publishing Company.
- Çancı, M., 2009. *Logistics and Ports of Istanbul*, İstanbul
- Dökmeci, V., ve Terzi, F., 2008, İstanbul'da gayrimenkul pazarı, Priva Grafik Matbaacılık. İstanbul
- Erbaş,E., 2011. New Faces of Harbour Cities: Current Challenges on Urban Space and Logistics in İstanbul. Dündar, G.Ş., Karataş, N., Erdin, H.E. and Piotr Lorens, P. (Eds.).2014
- Ersoy, M., *Kentsel planlama ansiklopedik sözlük*.İstanbul: Ninova Yayınları.

- Hesse, M.,1995.Urban space and logistics:on the road to sustainability?.*World Transport Policy & Practise*.**Vol.1**.No 4.
- Kasilingam, R.G. (1998). Logistics and transportation. *Kluwer Academic Publishers*, Dordrecht.
- Koban, E. ve Keser, H.Y.2007.*Dış ticarete lojistik*.Bursa: Ekin Yayınları.
- Lambert, D.M., Stock, J.R. and Ellram L.M., 2006. *Fundamentals of logistics management*. Boston: McGraw Hill Irwin. p.2.
- Levent, T., 2009. Bir hizmet faaliyetinin mekansallığı: lojistik sektörü ile ilgili iş hizmetlerinin mersin kentindeki mekansal gelişimi üzerine görgül bir değerlendirme. *Planlama Dergisi*.**2009/3-4**, ss.63-85.
- Shapiro, Roy D and Heskett J. L., 1985. *Logistic strategy*. Minnesota: West Publishing Company. s.6.
- Tanyaş, M., 2002. *Lojistik ve tedarik zinciri yönetimi sunumu*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi. s.4.
- Tek, Ö. B. ve Özgül E., 2008. *Modern pazarlama ilkeleri* .3.Baskı. İzmir: Birleşik Matbaacılık.s.527.

Sürekli Yayınlar

- Drucker, P.,1962.Big business and the national purpose.*Harvard Business Review*.March-April.Vol:5, pp.92-98.
- Eraydın, A., 1992, *Post-fordizm ve değişen mekansal öncelikler*, Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Y.
- Erdoğan, N., 2007. Lojistik maliyetlemesi ve lojistikte faaliyete dayalı maliyetleme. *Anadolu Üniversitesi Yayınları*. **22**
- Gülen, G.K., 2010. Lojistik sektöründe durum analizi ve rekabetçi stratejiler.İstanbul: *İTO Yayınları*. **2010/70**. s.30
- Gülen, G.K., 2005. Lojistik hizmetlerde dış kaynak kullanımının yaygınlaşması ve tedarikçi işletmelerde gelişim stratejileri. **2005/2 (8)**.ss. 29-48. İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Dergisi.
- Jessop 1997; Vazquez-Barquero 1989, Aktaran: Ayda Eraydın 1992 *Post-fordizm ve değişen mekansal öncelikler*, Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Y.
- Karakuyu, M., Ocak, 2010. Lojistik bir merkez olarak hadımköy ve sorunları. *Marmara Coğrafya Dergisi* **21**. s. 269-286
- Karakuyu, M. (2008) Hadımköy; beşeri ve ekonomik coğrafya özellikleri ve kentleşme süreci, *Hadımköy Belediyesi Bilimsel Kültür Yayınları*. s.3.
- Orhan, O., 2003. Dünyada ve türkiye’de lojistik sektörünün gelişimi, *İstanbul Ticaret Odası Yayınları*, No.2003-39.
- Özdemir, A. ve Özveri, O., 2004. Çok kriterli envanter sınıflandırmasında analitik hiyerarsi süreci analizinin uygulanması, *D.E.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi*, İstanbul
- Taniguchi, E., R., Thompsoni T. Yamada and R. Van Duin, 2001.City logistics-network modelling and intelligent transport systems.*Transportation Research Part C.Vlume 12.Issue 3*.
- Taniguchi, E. And R.E.C.M. van der Heijden.2000.An evaluation methodoogy for city logistics.*Transport Reviews*.**Vol 20**. Issue 2.

Timur, N., 1988. *Sanayi işletmelerinde lojistik faaliyetlerin organizasyonu, evyap a.s. artema armatür grubu ve dasa-dağıtım ve aş.'deki inceleme*, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları. ss.3-256.

Tutar, E., Tutar, F., Yetişen, H. Aralık/2009. Türkiye'de lojistik sektörünün gelişmişlik düzeyinin seçilmiş ab ülkeleri (romanya ve macaristan) ile karşılaştırmalı bir analizi.*KAMU İİBF Dergisi*.Yıl:11.Sayı:17.

Diğer Yayınlar

- Albero, P., 2004. The logistics of industrial location decisions; An application of the analytic hierarchy process methodology, *International Journal of Logistics*, UK
- Arnavutköy. 2014. <http://tr.wikipedia.org>. [10.10.2014].
- Arnavutköy Belediyesi.2014. <http://www.arnavutkoy.bel.tr>. [10.10.2014].
- Aydın, G. ve Öğüt, K.S., 2008. *Avrupa ve türkiye’de lojistik köyler*, 2. Uluslar arası Demiryolu Sempozyumu. TCDD. İstanbul: 15-17.10.2008, **2**. s.1471-1481.
- Bazı Yatırım Ve Hizmetlerin Yap-İşlet-Devret Modeli Çerçevesinde Yapıtırılması Hakkında Kanun (3996 s. k.). **Resmi Gazete**, 21959; 13 Haziran 1994.
- Birsel, A., Cerit, A. G., 2009. Lojistik işletmelerinin kuruluş yeri seçiminde arazi faktörü. *İzmir Ulaştırma Sempozyumu*. http://ius.imoizmir.org.tr/ius_bildiriler/43_k29_ius_birsel_cerit.pdf. [13.10.2014].
- Christopher, M., 1998. *Logistics and supply chain management : strategies for reducing cost and improving service*. London: Financial Times/Pitman. p.7.
- CLECAT (European Association for Forwarding, Transport, *Logistics and Customs Services*. <http://www.clecat.org/>. [Erişim Tarihi: 10.09.2014]
- Çancı, M., Koldemir, B. ve Gönüler, E., 2008. Büyük ölçekli kent planlamasında lojistik köyler, İstanbul
- Demirci, M., (2011). İstanbul limanları. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü. www.dhmi.gov.tr [15.10.2014].
- Devlet İstatistik Enstitüsü. 2000
- Devlet Planlama Teşkilatı. 2001. *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Devlet Planlama Teşkilatı Ulaştırma Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara.
- Devlet Planlama Teşkilatı.2006. *Dokuzuncu Kalkınma Planı*. Ankara
- Devlet Planlama Teşkilatı.2013. *Onuncu Kalkınma Planı*. Ankara

- Durmuş, A., (2010). Lojistikte depo yer seçimine etki eden faktörlerin modellenmesi: istanbul örneği. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Ekonomi Bakanlığının Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (637 s. KHK). **Resmi Gazete**, 27958; 8 Haziran 2011.
- ELA (European Logistics Association).2012. www.elalog.org. [Erişim Tarihi: 10.09.2014]
- Europlatforms EEIG, (2004). *Logistics centers directions for use*. http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/main/eatl/docs/EN-REV_What_is_a_Freight_VillageFinalcorretto.pdf. [Erişim Tarihi: 10.09.2014]
- FIATA (Fédération Internationale des Associations de Transitaires et Assimilés-International Federation of Freight Forwarders Associations). <http://www.fiata.com/> [Erişim Tarihi: 10.09.2014]
- Gümrük Ve Ticaret Bakanlığının Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (640 s. KHK). **Resmi Gazete**, 27958; 8 Haziran 2011.
- Hesse, M. ve Rodrige, J-P.2004.The transport geography of logistics and freight distribution. *Journal of Transport Geography*. **Vol:12**. s.171-184
- İBB ve Özdemir Darby, D., 2008. Lojistik bir merkez olarak istanbul'un değerlendirilmesi, , İstanbul: *Yeditepe Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Yayınları*.
- İMP. 2009. *Lojistik Sentez Raporu*, İstanbul
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi Ulaşım Daire Başkanlığı Ulaşım Planlama Müdürlüğü. 2011. *İstanbul Metropolitan Alanı Kentsel Ulaşım Ana Planı (İUAP) Raporu*, İstanbul
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi Planlama ve İmar Daire Başkanlığı Şehir Planlama Müdürlüğü. 1995. *1/50.000 Ölçekli İstanbul Metropolitan Alan Alt Bölge Nazım Planı Raporu*, İstanbul
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi Planlama ve İmar Daire Başkanlığı Şehir Planlama Müdürlüğü. 2009. *1/100.000 Ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Plan Raporu*. İstanbul

- İstanbul Büyükşehir Belediyesi Planlama ve İmar Daire Başkanlığı Şehir Planlama Müdürlüğü. 2010. *1/5000 Ölçekli Hadımköy Sanayi Planı Raporu*. İstanbul
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi Planlama ve İmar Daire Başkanlığı Şehir Planlama Müdürlüğü. 2012. *1/5000 Ölçekli Hadımköy Merkez Planı Raporu*. İstanbul
- Kuzeybatı Gayrimenkul Hizmetleri A.Ş., 2009. *İstanbul Lojistik Tesis Analiz Raporu*. İstanbul
- Kuzeybatı Gayrimenkul Hizmetleri A.Ş., 2008. *Türkiye Lojistik Pazarı Raporu*. İstanbul
- Laitio, K. ve H. Perala. (2004). Summary of activities and results of the neloc Project. *Neloc*, Center For Maritime Studies. University of Turku.
- Ljunberg, D. And G. Gebresendet.2005.Mapping out the potential for coordinated goods distribution in city centers: the case of uppsala.*Internationa Journal of Transport Management*.Volume 2.İssues 3-4.
- Logistics Consulting Group, 1997. *Logistics index*. Estonia Ministry of Economy, Tallinn.
- Logisticsworld.2013. www.logisticsworld.com/logistics.html. [Erişim Tarihi: 10.09.2014]
- Logisticsworld. www.logisticsworld.com/logistics.htm. Erişim Tarihi: 10.03.2013.
- NATO SNLC Secretariat, 1997. *NATO Logistics handbook*, Brussels: p. 103.
- Oğuztimur, S., 2007. *The competitive analysis of two ports in İstanbul: Haydarpaşa and Ambarlı*, International Logistics And Supply Chain Kongresi. 8-9 Kasım 2007, Bildiriler Kitabı. s.655-664.
- Organize Sanayi Bölgeleri Kanunu (4562 s. k.). **Resmi Gazete**, 24021; 15 Nisan 2000.
- Shimuzu, Y., ve Wada, T., 2001, Logistic optimization for site location and route selection under capacity constraints, Toyohashi University of Technology Department of Production Systems Engineering, USA
- Rodríguez, J., Comtois, C. and Slack, B., 2006. The geography of transport systems. Routledge, Londra and New York.

- TCDD (Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları), 2009. 2. *Demiryolu sempozyumu hareket dairesi tcdd lojistik köyler projesi bildirisi*.
<http://www.tcdd.gov.tr/yuk/yukindex.htm> [Erişim Tarihi: 15.09.2014]
- TSK, 2004. *Tugay lojistik yönetim sistemi uygulama yönergesi*, Ankara: Genelkurmay Başkanlığı K.K.K. Yay. s.16.
- Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük. 2014. <http://www.tdk.gov.tr>. [Erişim Tarihi: 10.09.2014]
- Türker, T., (2010). Lojistik gayrimenkullerinin yer seçim kriterleri İstanbul örneği. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Uçar, A., (2007). Türkiye’de lojistik sektörünün gelişimi ve sorunları. *Yüksek Lisans Tezi*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ulaştırma, Denizcilik Ve Haberleşme Bakanlığının Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (655 s.KHK). **Resmi Gazete**, 28102; 1 Kasım 2011.
- Vlachopoulou, M., Silleos ve Manthou, V., 2001, Geographic information systems in warehouse site selection decisions, *International Journal of Production Economics*, UK
- Weiyu Qui, Fei Yang, Dongyuan Yang.2005.*City logistics approach in china:an overview*.<http://icl.kiban.kuciv.kyotou.ac.jp/CityLogsitcs2005/Presentation/Qui.pdf> f.1 [Erişim Tarihi: 12.09.2014]

EKLER

EK 1: Anket Soruları

KURUMSAL SORULAR

Anket No: 1

Kurum Adı:

Ticaret Ünvanı:

Adresi:

Telefon:

E-posta:

Kuruluş Tarihi:

HİZMETE AİT SORULAR

1. Hangi sektörde lojistik hizmeti vermektedir? (Birden fazla işaretleme yapılabilir.)

Hammadde ()

Giyim Sanayi ()

Gıda Sanayi ()

Yan Sanayi ()

Hırdavat Sanayi ()

İlaç Sanayi ()

Diğer ()

2. Ulusal ölçekte mi uluslararası ölçekte mi çalışmaktasınız?

Ulusal ölçekte () (4. soruya geçiniz.)

Uluslararası ölçekte () (5. soruya geçiniz)

3. Lojistik sektörün hangi aşaması ile ilgileniyorsunuz? (Birden fazla işaretleme yapılabilir.)

Kara Taşımacılığı ()

Deniz Taşımacılığı ()

Havayolu Taşımacılığı ()

Demiryolu Taşımacılığı () (17. soruya geçiniz.)

Konteynır taşımacılığı ()

Boru Taşımacılığı ()

Entegre/Kombine Taşımacılık ()

Kargo ()

Kalite Kontrol, Gözetim İşleri ()

Gümrük İşlemleri ()

Finansman ve Sigortalama İşlemleri ()

Depolama, Elleçleme İşlemleri ()

Dağıtım ()

Diğer ()

4. Ulusal ölçekte taşımacılık yapıyor iseniz taşımacılık yaptığınız alanlar nelerdir?

Şehir içi ()

Şehirlerarası ()

5. Uluslar-arası ölçekte çalışıyor iseniz hangi taşımacılık türünü kullanıyorsunuz?

Kara Taşımacılığı ()

Deniz Taşımacılığı () (11. soruya geçiniz.)

Havayolu Taşımacılığı ()

6. Taşımacılığı hangi ülke/bölgeler arasında yapıyorsunuz?

Türkiye-Avrupa lkeleri ()

Türkiye-Orta Doğu lkeleri ()

Diğer ()

7. Hizmet verilen ülkeler nelerdir?

8. Hizmet alınan ülkeler nelerdir?

9. Yılda kaç ton yük taşıyorsunuz?

MEKANSAL SORULAR

10. Deponuzun alan büyüklüğü kaç m²'dir?

11. Depolama biriminiz gereksinimlerinize yanıt veriyor mu?

Evet ()

Hayır () (12. soruya geçiniz)

12. Depolama birimi yer seçiminde etkili olan faktörleri önem derecesine göre puanlayınız (5 en yüksek puan).

E-5 / TEM / Köprü bağlantıları ve erişim kolaylığı ()

Ofis kiralarının uygunluğu ()

Diğer lojistik şirketlere yakınlık ()

Gümrüklere yakınlık ()

Firmanın hizmet aldığı finans, hukuk, muhasebe, satış ve reklamcılıkla ilgili kuruluşların (üretici servisler) burada bulunması ()

Arazinin ucuz olması ()

Arazinin kendisinin olması ()

Arazinin depolama için planlı olması (imar durumu) ()

Arazinin yeterli büyüklükte olması ()

Çevrede genişlemeye imkan sağlayan parsellerin varlığı ()

Uluslararası hava alanlarına yakınlık ()

Uluslararası limanlara yakınlık ()

Sanayi bölgesi olması ()

İşgücü bulma kolaylığı ()

Müşterilere yakınlık ()

Güvenli çevresel koşullar ve idari personel için çekici yaşam çevresinin varlığı ()

Faaliyet alanının imajı (Prestijli bir semtte bulunma) ()

13. Depolama biriminiz gereksinimlerinizi tamamen karşılamıyor ise nedenlerini önem derecesine göre puanlayınız (5 en yüksek puan).

Arazinin pahalı olması ()

Arazinin depolama için planlı olmaması (imar durumu) ()

Arazinin yeterli büyüklükte olmaması ()

Çevrede genişlemeye imkan sağlayan parsellerin yetersizliği ()

Uluslararası hava alanlarına uzaklık ()

Uluslararası limanlara uzaklık ()

Ana karayolu ağına erişim zorluğu ()

Sanayiye uygun su/altyapı olanaklarının varlığı ve yararlanma zorluğu ()

İşgücü bulma zorluğu ()

- Müşterilere uzak konumda yer alması ()
- Çevrede ilgili sanayilerin yer almaması ()
- Uzun süreli kiralamaya uygun mülkiyetlerin olmaması ()
- Satış ve kira değerlerinin pahalı olması ()
- Faaliyet alanının imajı (Prestijli olmayan bir semtte bulunma) ()

14. Hangi limanları kullanmaktasınız?

- Haydarpaşa ()
- Ambarı ()
- Pendik ()
- Diğer ()

15. Limanlara ilişkin en çok hangi sorunlarla karşılaşmaktasınız önem derecesine göre puanlayınız (5 en yüksek puan).

- Yönetim sorunları ()
- Liman gerisindeki depolama sahaları yetersizliği ()
- Boşaltma/yükleme ekipmanları yetersizliği ()
- Transit denizyolu taşımacılığında bürokrasiden kaynaklanan gecikmeler ()
- Gümrük hizmetleri yetersizliği, gümrük işlemlerinde sorunlar yaşanması ()
- Yüksek navlun ücretleri ()
- Gemilerin yanaşmak için uzun süreler beklemesi ()
- Limanın demiryolu ve havayolu bağlantılarının sağlanmamış olması ()
- Limanın erişilebilirlik açısından uygun konumda olmaması ()
- Transit denizyolu taşımacılığında bürokrasiden kaynaklanan gecikmeler ()
- Araç park sahaları yetersizliği ()

Yetersiz su derinliği ()

Eğitimli personel bulunamaması ()

Diğer, belirtiniz

16. Havayolu taşımacılığında hangi havalimanını kullanıyorsunuz?

Atatürk Hava Limanı () (15. soruya geçiniz.)

Sabiha Gökçen Havalimanı ()

17. Atatürk havalimanındaki sorunları önem dercesine göre puanlayınız (5 en yüksek puan).

Kargo terminalinde taşıma hizmetlerinin yetersiz oluşu ()

Kargo terminalinde fiyat tarifesinin yüksekliği ()

Havalimanı yakınında büyük bir lojistik merkezin (kargo köyü) olmayışı ()

Kargo işletmecilerinin kendi taşıt filolarını kullanamaması ()

Gümrük işlemlerinin kesintisiz 24 saat yürütülmemesi ()

Gümrüklerdeki bürokrasiden doğan gecikmeler ()

Mevcuttaki yolcu trafiğinin yarattığı yük nedeniyle araç giriş-çıkışındaki zorluklar ()

18. Sabiha Gökçen Havalimanını neden tercih etmiyorsunuz önem dercesine göre puanlayınız (5 en yüksek puan).

Büyük havayolu şirketleri SGH'nı kullanmıyor ()

AHL – SGH arasındaki bağlantı az ()

İstanbul'daki müşterilere ve acentelere uzaklık ()

AHL rekabet etmenin zorluğu ()

SGH'na ulaşım yetersiz (havalimanına etkin ve hızlı bir ulaşımın olmayışı) ()

Yakınında kargo köyü yok ()

SGH kargo tesislerinin yeri yanlış ()

SGH- Pendik liman bağlantısı yetersiz ()

Benzin masrafı-ulaşım ücreti ()

19. Demiryollarında yaşanan sorunları önem derecesine göre puanlayınız (5 en yüksek puan).

Demiryolları ağı çok yetersiz ve eski ()

Hat yetersizliği ()

Yeni yatırımların hızla uygulamaya konulamaması ()

Diğer ulaşım sistemleri ile entegrasyon yok ()

Kombine taşımacılığa uygun liman gerisi hizmet alanları az ()

Yönetim sorunları ()

TCDD'nin tekel gücü, serbest piyasa koşullarında çalışmaması ()

Vagon ve lokomotif sayılarının ve kapasitelerinin azlığı ()

Yasal sorunlar, mevzuatın AB ile uyumlu olmayışı ()