T.C.

İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
DIŞ TİCARET ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET ANABİLİM DALI
ULUSLARARASI TİCARET YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

TÜRKİYE'DE LOJİSTİK HİZMETLERDEKİ GELİŞİMİN DIŞ TİCARET ÜZERİNE YANSIMALARI

Yüksek Lisans Tezi

Elif Simge DAŞKAN
1370Y75104

İstanbul, 2016

T.C.

İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
DIŞ TİCARET ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET ANABİLİM DALI
ULUSLAR ARASI TİCARET YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

TÜRKİYE'DE LOJİSTİK HİZMETLERDEKİ GELİŞİMİN DIŞ TİCARET ÜZERİNE YANSIMALARI

Yüksek Lisans Tezi

Elif Simge DAŞKAN
1370Y75104

Danışman: Doç. Dr. İ. Kahraman ARSLAN

İstanbul, 2016

T.C. İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
Dış Ticaret ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAY FORMU

Uluslararası Ticaret

Anabilim Dalı Uluslararası Ticaret

yüksek lisans programı 1370Y75104 numaralı öğrencisi Elif Singe DAŞKAN'ın "Türkiye'de Lojistik Hizmetlerdeki Gelişimin Dış Ticaret Üzerine Yansımaları"

başlıklı tez çalışması jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ DANIŞMANI : Doç.Dr. Kahraman Arslan

JÜRİ ÜYESİ : Doç.Dr. Figen YILDIRIM

JÜRİ ÜYESİ : Yrd.Doç.Dr. Mustafa C. Altınel

İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 23/05/2016 Tarih, 16/1 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Türkiye'de Lojistik Hizmetlerdeki Gelişimin Dış Ticaret Üzerine Yansımaları

Özet

Küreselleşen dünyada ticaret üzerinde oluşan gelişim ve yeni olguların etkisi yoğun bir şekilde lojistik sektörüne de yansımıştır. Nerdeyse bütün sektörlerle iç içe, doğrudan ilişkisi bulunan lojistik sektörü firmaların rekabet avantajı sağlamasında anahtar olmakta ve ticaretin serbestleşmesine paralel olarak gelişimini sürdürmektedir. İlgili çalışmada lojistik ve ilişkili kavramlar incelenerek, Türkiye'de lojistik sektörünün mevcut durumu hakkında bilgiler verilmiştir. Bu anlamda Dünyada ve Türkiye'de lojistik hizmetlerin boyutları ve çerçevesi çizilmeye çalışılmış, dış ticaret üzerine yansımaları aktarılmıştır. Türkiye'nin sektördeki durum analizinin içerisinde yer alan yapısal eksikliklere dikkat çekilmiş ve ayrıca geleceğe yönelik öngörüler belirlenerek görüş ve önerilere yer verilmiştir. Çalışmanın sonuç bölümünde ise derinlemesine mülakat yardımı ile lojistik firmalarına sektöre yönelik sorular sorularak lojistik gelişmelerin dış ticarete yansımalarının nasıl olduğu hakkında bilgiler alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Dış Ticaret, Rekabet, Türkiye

Abstract

In globolizing world, the effects of things and developments in trade also affects logistic sector deeply. Logistic has direct relationships and interwined with other sectors, meanwhile it serves competitive advantages. While trade becomes more free day by day, logistic also develops itself. In this related work logistic and terms which are associated to it have been searched and informations about the logistics sector in Turkey's current situation has been give. In this aspect, a frame work and dimensions of sector both in Turkey and in the work, and effects on foreing trade have been tried to be figured out. Also focused on the shortcomings of Turkey's sector status analysis and recommendations are given for the future. In the final part of the work; with the help of deeply interview by asked questions to logistic firms about sector and effects on foreing trade. By this way informations have been got.

Keywords: Logistics, Foreign Trade, Competition, Turkey

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

Özet ..... **iii**

Abstract ..... **iv**

TABLO LİSTESİ ..... **viii**

ŞEKİL LİSTESİ ..... **ix**

KISALTMALAR ..... **x**

Giriş **1**

1. LOJİSTİK FAALİYETLERE İLİŞKİN KAVRAMSAL ÇERÇEVE 3

1.1. Lojistik Faaliyetlerin Tanımı ve Kapsamı 3

1.2. Temel Lojistik Faaliyetler 6

1.2.1. Taşıma 7

1.2.2. Depolama 13

1.2.3. Elleçleme 14

1.2.4. Sigorta 15

1.2.5. Müşteri Hizmetleri 16

1.2.6. Satın Alma ve Tedarik 16

1.2.7. Sipariş Yönetimi 17

1.2.8. Talep Tahmini 18

1.3. İşletme Lojistiği 18

1.4. Üretim Öncesi Lojistik 19
1.5. Üretim Sonrası Lojistik 20
1.6. Tersine Lojistik 20
1.7. Lojistik Süreçlerinde Yeni Trendler 22
1.7.1. Tedarik Zinciri Yönetimi 22
1.7.2. Üçüncü Parti Lojistik (3PL) 23
1.7.3. Dördüncü Parti Lojistik (4PL) 25
1.7.4. Tam Zamanında Üretim-Yönetim (JIT) 26
1.7.5. Kıyaslama (Benchmarkıng) 28
1.7.6. Küresel Lojistik 29
1.7.7. Yeni Ekonomi Anlayışında Lojistiğin Yeri 31
1.7.8. Lojistik Yönetimi ve Lojistiğin Değişen Çevresi 32
1.8. Lojistik Sektörünün Dış Ticaret Açısından Önemi 33

2. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE LOJİSTİK SEKTÖRÜ GELİŞİMİ 34
2.1. Dünya'da Lojistik Sektörü Gelişimi 34
2.1.1. ABD'de Lojistik Sektörü Gelişimi 35
2.1.2. AB'de Lojistik Sektörü Gelişimi 38
2.2. Türkiye'de Lojistik Sektörü Gelişimi 39
2.2.1. Türkiye'de Lojistik Sektörü Mevcut Durumu 40
2.3. Türkiye'nin Lojistik Hizmetlerinde Rekabet Vizyonu ve Altyapı Dinamikleri .. 45
2.3.1. Kurumsal Altyapı 46
2.3.2. Mali Altyapı 48
2.3.3. Çevresel Altyapı 49
2.3.4. Donanım Altyapısı 51
2.3.5. Yazılım Altyapısı 53

2.4. Lojistik Sektörünün Türkiye Açısından Önemi 54
2.5.Türkiye'nin Jeostratejik ve Jeopolitik Potansiyelinin Lojistik Açıdan Değerlendirmesi 56
2.5.1. Türkiye'nin Ekonomik Potansiyelinin Lojistik Açıdan Değerlendirilmesi... 57
2.5.2. Türkiye'nin Ulaştırma Potansiyelinin Lojistik Açıdan Değerlendirilmesi... 58
2.6. Lojistik Sektörüne Hizmet Veren Kurum ve Kuruluşlar 60
2.7. Türkiye'de Lojistik Sektörü İle İlgili Temel Politika ve Stratejiler 62
2.8. Lojistik ve Karlılık Arasındaki İlişki 63
2.9. E-lojistik ve E-lojistik Uygulamaları 65

3. TÜRKİYE LOJİSTİK HİZMET SEKTÖRÜ GELİŞİMİNİN DIŞ TİCARETE YANSIMALARI 67
3.1. Türkiye Lojistik Sektörünün Durum Analizi 67
3.2. Uygulama 77
3.2.1. Araştırmanın Amacı 77
3.2.2. Araştırmanın Önemi, Kapsamı, Kısıtları 78
3.2.3. Araştırmanın Yöntemi 78
3.2.4. Araştırmanın Tasarımı 79
3.2.5. Araştırma Bulguları ve Bulguların Yorumlanması 80

SONUÇ 84

KAYNAKÇA 88

TABLO LİSTESİ

Sayfa No.

Tablo 1. Taşıma Türlerinin Kıyaslanması 8

Tablo 2. Dünya Ülkeleri 2014 Yılı Lojistik Performans İndenksi 45

Tablo 3. E-Lojistik İle Geleneksel Lojistiğin Karşılaştırılması 66

Tablo 4. Türkiye Lojistik Sektörü Durum Analiz Şeması 68

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Birincil ve Destekleyici Lojistik Faaliyetler 7

Şekil 2. İşletme Lojistiği 19

Şekil 3. Tersine Lojistik Ağı 21

Şekil 4. Tedarik Zinciri Yönetimi 23

Şekil 5. Tam Zamanında Üretim-Yönetim Felsefesi 27

Şekil 6. Küresel Lojistikte Akışlar 30

Şekil 7. Lojistik Yönetim Süreci 32

Şekil 8. 2008 yılı Ulaştırma alt sistemlerinin ortalama yakıt tüketimleri ve CO2 emisyonları (gram / ton-km) 50

Şekil 9. Lojistik Faaliyetlerinin Yatırımın Geri Dönme Oranına Etkisi 64

KISALTMALAR

AB **:** Avrupa Birliği

A.B.D. **:** Amerika Birleşik Devletleri

APEC : Asya Pasifik Ekonomik İşbirliği **APQC**

: Amerikan Verimlilik ve Kalite

Merkezi **Ar-Ge** **:** Araştırma Geliştirme

ARLOD **:** Araç Taşımacıları Derneği

BIMCO **:** Baltık Bölgesi Uluslararası Denizcilik Konseyi

CLM **:** Lojistik Yönetim Konseyi

CO2 **:** Karbondioksit

CSMP **:** Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri Konseyi

DMD **:** Demiryolu Taşımacılığı Derneği

DTÖ **:** Dünya Ticaret Örgütü

ECAC **:** Avrupa Sivil Havacılık Konferansı

ECMT **:** Avrupa Ulaştırma Bakanları Konferansı

ERP **:** Kurumsal Kaynak Planlaması

FIATA **:** Uluslararası Freight Forwarder Dernekleri Federasyonu

FONASBA **:** Gemi Brokerleri ve Acenteleri Ulusal Birlikleri Federasyonu

GSMH **:** Gayri Safi Milli Hasıla

IACA **:** Uluslararası Hava Taşıyıcıları Birliği

IACS **:** Uluslararası Gemi Sınıflandırma Kuruluşları Birliği

IAPH **:** Uluslararası Limanlar Birliği

IATA **:** Uluslararası Havayolu Taşımacılığı Örgütü

ICAO **:** Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı

ICC **:** Uluslararası Ticaret Odası

IMO **:** Uluslararası Denizcilik Örgütü

IRU **:** Uluslararası Karayolu Taşıma Birliği

JIT **:** Tam Zamanında Üretim

LODER **:** Lojistik Derneği

LPI **:** Lojistik Performans İndeksi

MRP **:** Malzeme İhtiyaç Planlaması

NAFTA : Kuzey Amerika Ülkeleri Serbest Ticaret Anlaşması

OECD **:** Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü

RODER **:** RO-RO Gemi İşletmecileri ve Kombine Taşımacılar Derneği

TIACA **:** Uluslararası Hava Kargo Birliği

TND **:** Türkiye Nakliyeciler Derneği

TSKB **:** Türkiye Sınai Kalkınma Bankası

TÜRKLİM **:** Türkiye Liman İşletmecileri Derneği

TYDTA **:** Türkiye Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı Başkanlığı

UIC **:** Uluslararası Demiryolu Birliği

UIP **:** Uluslararası Özel Vagon Sahipleri Birliği

UIRR **:** Uluslararası Kombine Taşımacılık Şirketleri Birliği

UNCTAD **:** Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Örgütü

UND **:** Uluslararası Nakliyeciler Derneği

UNECE **:** Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu

UTİKAD **:** Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği

WCO **:** Dünya Gümrük Örgütü

WIPO : Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü

WTO **:** Dünya Ticaret Örgütü

3PL **:** Üçüncü Parti Lojistik

4PL **:** Dördüncü Parti Lojistik

GİRİŞ

İnsanların günlük hayatta ihtiyaç duydukları, nefes almak için gerekli olan hava haricinde, neredeyse her şeyin ihtiyaç sahiplerine ulaşmasında büyük rol oynayan lojistik, müşteriler tarafından talep edilen ürün ve hizmetlerin istenilen yerde, istenilen zamanda etkin ve efektif olarak temin edilmesi olarak tanımlanabilir. İlk olarak askeri alanda ortaya çıkan lojistik kavramı 'orduların erzak ve mühimmat desteğinin düşünülerek hareket ettirilmesi sanatı' olarak düşünülmüştür. Daha sonra 1950'li yıllara kadar sadece fiziksel dağıtım olarak algılanmış fakat zamanla taşıma, depolama, elleçleme, satınalma gibi destek faaliyetlerini de içine alacak şekilde geliştirilmiştir. Taşımacılığın gelişmesi, mesafelerin kısalması ve ticarete konu olan malların çeşitlenip, miktar olarak artışının yaşanması lojistik hizmetlerin bir bütün olarak ele alınmasını sağlamıştır. Günümüzde modern lojistik faaliyetlerinin etkinliği müşteri tatmini üzerine kuruludur. Bu anlamda lojistik faaliyetlerde müşteri tatminliğinin sağlanması ürünlerin doğru yer ve zamanda müşteri beklentilerine uygun bir maliyetle sunulmasını gerektirecektir.

Uluslararası ticaretin gelişmesi firmaların birbirleri ile rekabet etmesine ve yaşamlarını sürdürebilmeleri için yeni alanlara yönelmesine neden olmuştur. Ülkeler için ekonomik boyutta kritik öneme sahip olan dış ticaret rekabeti ciddi boyutlara ulaştırmıştır. Bu anlamda rekabet faktörü firmaları müşterilerine karşı verdikleri hizmetlerde etkin, efektif ve aynı zamanda kaliteli teslimata zorlamaktadır. Günümüzde firmalar rakiplerine karşı farklı ürün ve hizmet geliştirerek pazara hakim olmaya çalışmaktadır. Bu da ancak lojistik gibi ticareti destekleyici faaliyetlerin etkinliği ile sağlanacaktır. Dolayısıyla rekabet edebilir olabilmek adına lojistik hizmetlerin önemi her geçen gün artmakta ve bu durum lojistik sektöründe pazarın gittikçe büyümesine yol açmaktadır.

Lojistik hizmetler, ürün akışını sağlanması ve bu sürecin devamlılığının olması açısından Türkiye ekonomisi için büyük önem taşımaktadır. Türkiye'de lojistik sektörü istihdam açısından ülke ekonomisini direkt olarak etkilemektedir. Lojistik sektörünün gelişimine bağlı olarak özel sektörde kurulan firmaların sayıları artmakta ve sektör

büyüdükçe istihdam edilen personelin de sayısı artmaktadır. 1990 yılı ve sonrasında gelişen lojistik sektörü Türkiye'de turizm sektöründen sonra en fazla gelişim gösteren sektör halini almıştır.

Küresel düzeyde diğer ülkeler ile ticari ilişkileri bulunan Türkiye'nin günden güne gelişen ve dünya ticareti içerisindeki yeri son derece önemli olan lojistik sektörünün ülke ekonomisi ve dış ticareti üzerindeki etkisi de oldukça fazladır. Öyle ki lojistik sektörünün gelişmesi ancak ülke dış ticaretinin etkin kullanımı ile sağlanacaktır. Dolayısıyla lojistik sektöründe alınan kararlar dış ticareti doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyecektir. Türkiye'nin diğer ülkeler ile ticari boyutta rekabet edebilmesi ve pazar payını koruyabilmesi dış ticarete yönelik hizmetlerin etkinliğine bağlıdır. Bu anlamda Türkiye coğrafi olarak önemli bir konumda bulunmaktadır. Asya ile Avrupa kıtaları arasında yer alması, bulunduğu stratejik alandaki mevcut ve potansiyel pazarlara hizmet verebilecek konumuna sahip olması dış ticareti destekleyici hizmetlerden olan lojistik hizmetlere oldukça uygun bir özelliktir. Ülkenin iki kıta arasında köprü görevi görmesi, hem dünya dış ticareti hem de lojistik sektörü açısından kritik öneme sahiptir. Dolayısıyla Türkiye'de dış ticaret ve lojistik sektörü birbiri ile iç içe girmiş tamamlayıcı nitelikte yapılardır.

İlgili çalışma Türkiye'de son zamanlarda lojistik sektöründe yaşanan değişim ve gelişim olgularını kapsayan bir çerçeveden ele alınarak tezin teorik altyapısına ilişkin literatür taraması yapılmış ve lojistik hizmetlerin dış ticaret üzerine yansımalarına değinilmiştir. Bu anlamda çalışmada temel amaç, Türkiye'nin lojistik hizmetlerdeki gelişim potansiyelinin ortaya konulması ve bu potansiyel ışığında mevcut gelişmeler değerlendirilerek dış ticaret üzerine olan yansımalarının sunulmasıdır. Türkiye'de lojistik hizmetlerinin gelişiminin dış ticaret üzerindeki yansımalarının incelendiği bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde lojistik ile ilgili kavramsal çerçeve ele alınarak genel hatları ile lojistik ve lojistik faaliyetlerden bahsedilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde Dünya ve Türkiye'de lojistik sektörünün mevcut konumuna ve gelişimine yer verilmiştir. Üçüncü bölümde ise sektördeki firmalar ile derinlemesine mülakat yapılarak lojistik hizmetlerdeki gelişmelerin Türkiye'de dış ticarete yansımaları irdelenmiştir.

1. LOJİSTİK FAALİYETLERE İLİŞKİN KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde lojistik kavramının tanımı, kapsamı, lojistiğin tarihsel gelişimi ve temel lojistik faaliyetleri incelenmiş, lojistik ile ilgili önemli kavramlara değinilmiştir.

1.1. Lojistik Faaliyetlerin Tanımı ve Kapsamı

Literatürde lojistik kavramı birden fazla tanım ile ifade edilebilmekte ve her sektör kendi alanında ki tanımı ekleyebilmektedir. Bunun nedenlerinden en önemlisi lojistik kavramının çok geniş bir alanda var olması ve buna bağlı olarak farklı açılardan değerlendirilebilmesidir.

Lojistik kelimesi tarihsel sürece bakıldığında Yunan kökenli bir kelime olup 'logos' kelimesinden gelmiş ve ilk defa askeri birlikler için kullanılmıştır. 1905 yılında Albay Chauncey B. Baker tarafından 'malzeme, ekipman, personel taşıma, tedarik, bakım ve yenilenmesi' unsurlarını içeren askeri bir durumu nitelendirmek için kullanıldığı bilinmektedir. Askeri tanımda lojistik, 'muharip unsurlara strateji ve taktiğine uygun olarak gerekli olan ikmal maddeleri ile hizmet desteğini sağlamak için yapılan faaliyetler' olarak adlandırılmaktadır (Gülen, 2011; 25).

Ansiklopedilerde 'hesap kitap yapma bilimi', 'hesapta becerikli' tanımına gelen lojistik başka bir ifadeye göre ''Logic ve Statistics'' sözcüklerinin birleşiminden oluşarak istatistiksel mantık anlamını içermiştir (Tanyaş ve Hazır, 2011; 5).

Çeşitli kaynaklarda birçok lojistik tanımına rastlamak mümkündür. Bunların en kapsamlıları aşağıda sunulmuştur:

Lojistik: Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak amacı ile ürünün istenilen yerde, istenilen zamanda, etkin ve efektif olarak planlama, yürütme ve kontrol etme sürecini kapsar (Gürdal, 2006; 10).

Lojistik: İşletme içerisinde malzeme ve bilgi akışını bozmadan, belli bir plan ve kontrol dahilinde talep edilen malzemenin üretim yerlerinde hazır edilmesi sürecini oluşturur. Bu anlamda ürünlerin gerek aynı fabrika binası içerisinde gerekse farklı binalar arasındaki hareket akışını kapsamaktadır (Narin,2009; 18).

Lojistik: Firmaların karlarını maximize etmek amacı ile herhangi bir mamulü stratejik bir şekilde depolayan, bir plan dahilinde akışını sağlayarak kontrol eden yönetsel sorumluluk oluşturmaya yönelik bir sistemdir. Başka bir değişle lojistik; dünyanın herhangi bir yerinde ki var olan bir müşteriye mevcut rakiplerden daha hızlı ve efektif bir şekilde ulaşmanın, yani rekabetin anahtarıdır (Demir, 2008; 5).

Lojistik: Talep edilen malzemenin doğru adette, doğru müşteriye, doğru yerde, doğru zamanda, doğru maliyetle tedarik edilme stratejisidir (Orhan, 2003; 7).

Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri Konseyi'nin (Council of Supply Chain Management Professionals – CSMP) tanımına göre lojistik; " ürünlerin, hizmetlerin ve bunlarla alakalı olan bilginin müşteri istek ve ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla üretim ve tüketim noktaları arasında süre gelen ileri ve geri yöndeki akışın en etkin şekilde planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesidir " (Tanyaş ve Hazır, 2011; 11).

Lojistik genel olarak doğru algılanmamakta, tanımı ve faaliyet alanı tam olarak bilinmemektedir. Bu anlamda lojistik denilince ilk olarak taşımacılık ve depolamadan söz edilmektedir. Taşımacılık ve depolama unsurları lojistiğin kendisi değil, lojistiği oluşturan halkalardan sadece bir kaçını temsil etmektedir. Lojistik daha kapsamlı bir sistem olup bu sistemin doğru işleyebilmesi için sadece taşıma ve depolama unsurları yeterli olmamakta ve sistemin bütün olarak ele alınıp uygulanması gerekmektedir (Göze, 2014; 8).

Zaman içerisinde Lojistik kavramının iş yaşamındaki değişimlere bağlı olarak değişim gösterdiği ve yeni anlamlar katıldığı gözlenmektedir. Günümüzde modern lojistik sadece eşya ve belgenin taşınması olarak sınırlandırılmayarak uluslararası ticaretin en önemli parçalarından biri olarak ifade edilmektedir. Lojistik; müşteriden alınan siparişten mal bedellerinin tahsiline, gümrük ve uluslararası pazarda ürünün transit geçiş belgelerine kadar çok geniş bir alanı kapsamaktadır (Göze, 2014; 8).

Son yıllarda yaşanan teknolojik ve ekonomik gelişmelere paralel olarak lojistiğin tanımında ve kapsamında da değişim ve gelişim yaşanmıştır. Herhangi bir kurum ya da firmada lojistiğin var olması için sadece depolama ve taşıma faaliyetlerinin olması yeterli değildir. Bu unsurlara ilave olarak en az bir faaliyet daha olmalıdır ki lojistik faaliyetlerin varlığından bahsedilebilsin. Lojistiğin kapsamında; taşıma, depolama, müşteri hizmetleri, pazarlama, sigorta, satış gibi birbirinden ayrı işlemler vardır. Anlaşıldığı üzere lojistiğin kapsadığı alan oldukça geniş olup küresel dünyada yaşanan değişimler göz önüne alındığında bu kapsamın daha da genişleyebileceği öngörülmektedir. Sürdürülmekte olan lojistik faaliyetin kapsamı ne olursa olsun amaç, sunulan lojistik hizmetlerde kaliteyi yakalamak olmalıdır. Ancak bu şekilde lojistik hizmetlerin etkinliği ve verimliliği artacaktır (Dinçel, 2014; 4).

Kurumların uygulayacağı lojistik faaliyetlerde ki uygun standardı yakalamak ve sunulan hizmetin kalitesini arttırmak için lojistik ilkeleri paralelinde hareket edilmesi gerekmektedir. Bu anlamda lojistik ilkeleri;

Uyum: Lojistik faaliyetleri planlayan uygulamacılar ile nihai müşteriler arasında doğru iletişimin, bilgi akışının ve organizasyonun sağlanmasıdır. Aksi takdirde doğru bilgi akışının olmadığı bir organizasyonda karmaşa ve kaosların yaşanması olası bir ihtimaldir (Koban ve Keser, 2008; 44).

Sadelik: Birden çok işletmede var olan lojistik faaliyetlerinde kompleks bir yapı yerine yalın ve sade bir yapının kullanılıyor olması hem kaynakların hem de zamanın etkin kullanılmasını sağlar. Bu nedenle kullanılan sistemin basit ve anlaşılır olması gerekmektedir (Karaman, 2014; 12).

Esneklik: Lojistik operasyonlar ve faaliyetlerin sürekli olarak değişen talep, ihtiyaç, koşullara uygun olarak farklılaşabilecek ve çözüm yaratacak unsurlara sahip olması, uyum sağlayabilmesi gerekmektedir (Koban ve Keser, 2008; 44).

Ekonomiklik: Ekonominin temel kuralı kaynakların kıt, ihtiyaçların sonsuz olmasıdır. Bu anlamda ekonomiklik prensibi; olabilecek en az maliyetle verilecek olan lojistik hizmetin en etkin olmasıdır (Keskin, 2006; 34).

Standartlara uygunluk: Müşterilere sunulan lojistik hizmetlerin ve faaliyetlerin küreselleşme boyutundaki tüm lojistik firmaları için standart olması gerekmektedir. Özellikle konteyner, ekipman gibi temel lojistik unsurlarında standardın yakalanması son derece önem teşkil eden bir durumdur (Keskin, 2006; 34).

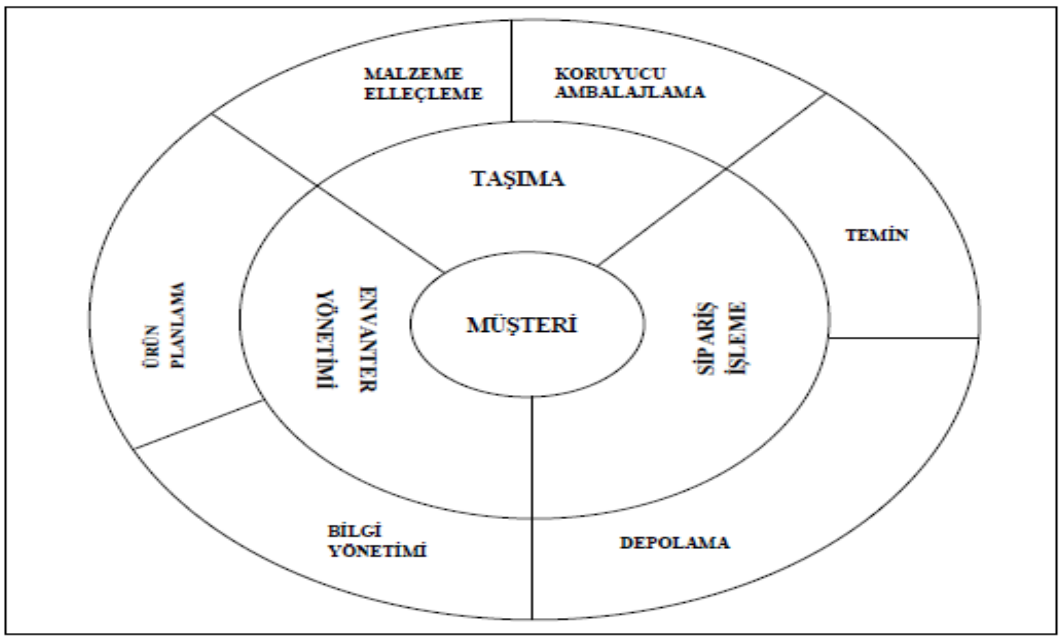
İzlenebilirlik: Lojistik faaliyetlerinde yapılan operasyona ilişkin durum, yer, miktar ve zaman gibi unsurların elektronik alt yapı ve bilgi işlem teknolojisi sayesinde takibinin yapılması ve olası bir sorunda öncesinde önlem alınmasıdır.

1.2. Temel Lojistik Faaliyetler

Talep edilen ürün ve hizmetlerin müşteriye ulaştırılması için işletmeler tarafından farklı lojistik faaliyetler yerine getirilir. Bu faaliyet unsurlarının etkin bir şekilde ve uyum içerisinde planlandığı bir lojistik süreci katma değer yaratacaktır. İlk zamanlar sadece taşıma ve depolama hizmetlerinden ibaret olan lojistik faaliyetler zaman içerisinde küresel anlamda rekabet ortamının genişlemesi sonucu daha fazla alanı kapsayacak şekilde çeşitlendirilmiştir. Bu faaliyetler günümüzde; taşıma, depolama, elleçleme, sipariş yönetimi, talep tahmini, depo yeri seçimi, satın alma, müşteri hizmetlerinden oluşmaktadır.

Ballou (1987), lojistik faaliyetleri birincil faaliyetler ve destekleyici faaliyetler olmak üzere iki ana unsurda analiz etmiştir. Kullanılan lojistik faaliyetlerin etkinliği açısından önem derecesi yüksek olanlar birincil faaliyetler: taşıma, envanter yönetimi, sipariş işleme, destekleyici faaliyetler ise depolama, malzeme elleçleme, koruyucu ambalajlama, temin, üretim planlama ve bilgi yönetimidir. Müşteri hizmetleri ise tüm lojistik faaliyetlerin (birincil ve destekleyici) temel hedefidir (Şahin, 2010; 20). Ballou'nun incelediği birincil ve destekleyici lojistik faaliyetler şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1: Birincil ve Destekleyici Lojistik Faaliyetler



Kaynak: Şahin, Ayça. (2010). Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı: Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu Üzerine Bir Uygulama. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Eskişehir, s 21

Son derece önemli olan bu faaliyetler alt başlıklar halinde ayrıntılı olarak incelenecektir.

1.2.1. Taşıma

Lojistik faaliyetleri içerisindeki unsurların en önemlisi taşımadır. Firmaların talep edilen ürün ya da hizmetin istenilen yerde ve istenilen zamanda ulaştırılabilmesi için planlı, programlı bir ulaştırma sisteminin olması gerekmektedir. Gereksinim duyulan bu sistem lojistiğin bel kemiğini oluşturmaktadır. Bu anlamda taşımacılık, lojistiğin merkezinde bir konuma sahiptir (Gülen, 2011; 33). Teknolojinin günden güne ilerlediği, mesafelerin kısaldığı ve ticarete konu olan malların çeşitlenip, miktar olarak artış yaşandığı bir ortamda taşımacılık dünya ticaretinde, geçmişte hiç olmadığı kadar önem kazanmıştır.

Taşıma, lojistiğin en önemli faaliyetlerinden biri olmakla birlikte buna bağlı olarak taşıma biçimi, dağıtım operasyonunun düzeyi, yükleme ve rota planı bu grubun en önemli unsurlarındandır. Lojistikte taşıma faaliyeti sayesinde ürün ya da hizmetin üretim noktasından tüketim noktasına kadar akışı sağlanmaktadır. Lojistik faaliyetlerden

taşıma unsurunun maliyeti, firmaların toplam lojistik maliyetlerinin 1/3 ila 2/3'üne denk gelmektedir. Köfteci ve Gerçek (2010) yaptıkları analizde bir firmanın toplam lojistik maliyetleri içerisinde, taşımanın %40'lara yakın bir payı olduğunu analiz etmiştir. Hem müşteriye sunulan hizmetin kalitesini arttırmak hem de taşıma maliyetlerini düşürmek için taşıma araçlarının, gerek hammadde ve malzemeleri merkezlerinden üretim noktasına, gerekse de tamamlanmış mamulleri üretim noktalarından müşterilere tedarik ederken ilerleyecekleri rotaların bir plan dahilinde organize edilerek optimum mesafede olması gerekmektedir (Şen, 2014; 8).

Taşımacılık, insanlığı modern ve gelişmiş dünya ticaretine taşıyan en önemli araçlardan biridir. Taşımacılık olmadan insanlığın gelişmesi ticaretin ve teknolojinin yaygınlaşması mümkün değildir. Kısaca insan ilişkileri ile ekonominin kilit noktası taşımacılıktır (Akdemir, 2011; 22-23). Taşıma sistemleri kendi içinde; Karayolu Taşımacılığı, Havayolu Taşımacılığı, Denizyolu Taşımacılığı, Demiryolu Taşımacılığı ve Boru Taşımacılığı olmak üzere beş çeşide ayrılmaktadır.

Taşıma sistemleri kendi içlerinde maliyet, hız, hizmet alanı ve sefer sıklığı açısından değişiklik gösterebilir. Bu kıyaslama tablo 1'de ayrıntılı verilmiştir.

Tablo 1: Taşıma Türlerinin Kıyaslanması

Taşıma Türü	**Maliyet**	**Hız**	**Hizmet Alanı**	**Tarifeli Seferlerin Sıklığı**	**Tarifelerin Uygulanma Güvenliği**
Karayolu	Yüksek	Hızlı	Çok Geniş	Yüksek	Yüksek
Denizyolu	Çok Düşük	Yavaş	Sınırlı	Çok Düşük	Orta
Havayolu	Çok Yüksek	Çok Hızlı	Geniş	Yüksek	Orta
Demiryolu	Orta	Orta	Orta	Düşük	Çok Yüksek
İç suyolu	Düşük	Yavaş	Sınırlı	Düşük	Orta
Boru Hattı	Düşük	Yavaş	Çok Sınırlı	Orta	Yüksek

Kaynak: Danışment Vural, Cevriye Gençer, Doğan Karadoğan (2014). Ulaştırma Uygulamalarına Yönelik Çok Modlu Model Önerisi, Savunma Bilimleri Dergisi, cilt13, sayı 1, s 2

Tablo 1'de belirtildiği üzere karayolu taşımacılığının diğer tüm sistemlere göre sefer sıklığı derecesinin yüksek olduğu, taşıma hızının fazla olduğu ve hizmet alanı açısından geniş bir alanı kapsadığı sonuçları çıkarılabilir. Bu sebepler göz önünde bulundurulduğunda en çok kullanılan taşıma türü olması kaçınılmaz olmaktadır.

a) Karayolu Taşımacılığı

En eski ve en yaygın taşıma türlerinden olan karayolu taşımacılığı, üretim noktasından tüketim noktasına kadar aktarmasız ve hızlı taşımaya uygun olması nedeni ile diğer taşıma türlerine göre daha fazla tercih edilmektedir. Bu taşıma türü hava şartlarından daha az etkilenmesi, kapıdan kapıya teslimat imkânı sunması, hemen hemen her yük cinsinin taşınabilmesi, kısa teslim süreleri ile kitle halinde taşınmaya uygun olması özellikleri nedeniyle avantajlıdır. Buna karşılık çevreye verdiği zarar, gürültü kirliliği ile yakıt tüketiminin artması dezavantajları arasındadır (Şenel, 2012; 49).

Karayolu taşımacılığı, kendi içinde tek başına ekonomik bir faaliyet olmasının yanı sıra, diğer bütün sektörlerle de yakından ilişkisi olan ve bu sektörleri direkt olarak etkileyen bir hizmet türüdür. Otomotiv, petrol, lojistik, taşımacılık, inşaat sektörleri başta gelmek üzere tüm sektörler karayolları altyapısı ve hizmet seviyesinin durumu ile ilişkili olarak faaliyetlerini sürdürmektedir (Peker, 2013; 20).

b) Havayolu Taşımacılığı

Yolcu ve eşya taşımasında yararlanılan havayolu taşımacılığı en hızlı taşıma türlerindendir. Kapladığı alan olarak küçük, buna karşılık değer açısından pahalı olan malların taşımasında ve uzun mesafedeki bir noktaya kısa zamanda sevk edilmesi gereken ürünler söz konusu olduğunda tercih edilmektedir.

Havayolu taşımacılığı; balık, meyve, çiçek gibi bozulma olasılığı yüksek olan, altın, gümüş ve benzeri değerli madenler ve sanat eserleri gibi çeşitli özellikleri bulunan ürünlerin taşınmasına uygundur. Güvenlik önlemlerinin yüksek olması, taşınan ürünlerin hasar görmesini en aza indirilmesi ve sigorta maliyetlerinin düşük olmasına rağmen genel anlamda en pahalı taşıma sistemidir (Tanyaş ve Hazır, 2011; 84). Buna

karşılık havayolu taşımacılığının sağladığı hız ve zaman avantajı depolama maliyetlerini azaltan bir etki yaratmaktadır. Lojistik sektöründe yaşanan gelişmeler ve küreselleşme ile birlikte global şirketlerde zaman ve hız kavramları, maliyet kavramının önüne geçmiş bu nedenle havayolu taşımacılığının da önemi artmıştır (Yılmaz, 2014; 23). Bugün değer bazında dünya ticaretinin %34'ü hava yolu ile taşınmaktadır. Bu yükler, bir yere hızlı ulaşması gereken, değeri yüksek, yoğunluğu düşük yüklerdir. Dünya ticaretindeki yüklerin büyük bir kısmının hala deniz yolu ile taşınmasına rağmen, havayolu taşımacılığı, taşıma ücretlerinin kremasını oluşturmaktadır (Peker, 2013; 25).

c) Denizyolu Taşımacılığı

Deniz taşımacılığı; özellikle sanayi hammaddesini oluşturan büyük hacim ve miktarlardaki yüklerin bir seferde bir yerden başka bir yere ulaştırılmasına olanak sağlayan bir taşıma türüdür. Ayrıca taşınan ürünlerin zayiatını yok denecek kadar az olması, çevreyi diğer taşıma türlerine göre en az oranda kirletmesi ve yolcu-km, ton-km başına tükettiği enerjinin diğer taşıma türlerine göre az olması denizyolu taşımacılığının özellikleri arasındadır. Bu özelliklerin yanı sıra hava yoluna göre 14, karayoluna göre 7, demiryoluna göre 3,5 kat daha ucuz olması nedeniyle dünyada en çok tercih edilen taşıma şeklidir (Koçak, 2012; 11). Denizyolu taşımacılığı bahsedilen özelliklerine karşılık hava koşullarından etkilenebilen en yavaş taşımacılık şeklidir. Çok büyük miktarda kuru yük, likit ve gaz, konteynırlara aktarılan malzemeler denizyolu ile taşınır. Petrol, doğalgaz ve madenlerin önemli bir yüzdesinin denizlerin altında bulunmasının yanında, dünyanın dörtte üçünün sularla kaplı oluşu, denizyolu taşımacılığının önemini her geçen gün biraz daha arttırmaktadır.

Denizyolunda taşıma özellikleri haricinde, yüklerin elleçlenmesi ve depolanması önemli bir unsurdur. Bu anlamda limanlar bu işlevi görmekte olup ayrıca maliyetleri ve etkinliği belirlen en önemli faktördür. Türkiye limanlarında 150'ye yakın gemi yanaşma noktası bulunmaktadır. Bu limanların başlıca avantajları; Türkiye'nin 8.333 kilometre sahil şeridinin olmasının yanı sıra Asya ile Avrupa arasında köprü konumunda oluşu, uluslararası ulaşım yolları üzerinde bulunması ile yeterli karayolu ve demiryolu bağlantısının bulunmasıdır (www.tmo.gov.tr).

d) Demiryolu Taşımacılığı

Demiryolu taşımacılığı, hacim olarak büyük malların uzun mesafelerde taşınması için tercih edilmektedir. Bunun yanı sıra büyük kentlerde; nüfus artışı, nüfus yoğunluğunun farklı bölgelere dağılımı, ulaştırma maliyetleri, güvenli, hızlı ve rahat bir seyahat gibi etkenler taşımanın karayolu tekelinden çıkmasını, raylı sistemlerin geliştirilmesini gerekli kılmaktadır (Kögmen, 2014; 11).

Demiryolu yük taşımacılığı, son zamanlarda büyük bir değişime girmiş ve ağırlıklı olarak diğer taşıma türleriyle entegrasyonun sağlandığı bir taşıma şekli haline dönüştürülmüştür. Özellikle hızlı trenler, yeni vagon tipleri ve ileri teknolojilerle birlikte diğer taşımacılık türlerine alternatif olarak kullanılmaktadır (Şenel, 2012; 50).

Demiryolu Taşımacılığının diğer taşıma türlerine göre avantajları aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Peker, 2013; 22-23):

- Şehirler ve ülkeler arasında uzak mesafelerde miktarca fazla, kitle halinde, tonajlı ve hacimli ürünlerin taşınmasına olanak verir,
- Taşıma esnasında olası risk çok az olup güvenlidir,
- Hava şartlarının faza etkilemediği bir taşıma çeşididir,
- Karayolu taşımacılığı gibi başka taşıma çeşitlerine göre trafikten etkilenmemektedir,
- Diğer taşıma alternatiflerinin aksine, uzun dönem sabit fiyat garantisi vardır,
- Yük ve yolcu taşımasında daha az enerji harcanır,
- Yol yapım maliyeti açısından otoyol yapımına göre daha ucuzdur.
- Demiryolu Taşımacılığının diğer taşıma türlerine göre dezavantajları aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Peker, 2013; 22-23):
- Ücret bakımından karayolundan ucuz fakat denizyolundan daha pahalı bir taşıma çeşididir,
- Kapıdan kapıya teslimlerde birçok noktada tren en yakın istasyona kadar gelebilmekte, teslim adresi için ayrıca karayolu aktarmasına ihtiyaç duyulmaktadır,
- Yol ve zamana bağlı olarak dayanıklı olmayan mallar için taşınması uygun olmamaktadır,

- Yükleme saatleri kısıtlıdır ve boşaltma olanakları diğer taşıma türlerine göre daima iyi değildir.
- Kalkış ve varış saatleri aksamalar yaşanmaktadır,
- Ulaşım ağı kurmak doğal şartlarla sınırlıdır.

e) Boru Hattı Taşımacılığı

Boru hattı taşımacılığı, maden cevheri ve kömür gibi dökme yüklerin hidrolik ortamda taşınmalarında faydalanılabilen bir taşıma türü olmakla birlikte, esas taşımalar petrol ve doğalgaz üzerine yapılmaktadır (Şenel, 2012; 52). Boru hattı ilk etapta büyük yatırımlar gerektiren bir taşıma türü olup üretim sonrasında oluşan maliyetleri kısa sürede amorti etmektedir. Yükleme ve nakliyede büyük kolaylık ve maliyet avantajı sağlayan boru hattı taşımacılığında, boru hattının çapının büyük olması pompa istasyonlarının sayısını azaltmaktadır (Saatçioğlu, 2006; 49).

Özellikle petrol ürünleri ve doğalgaz taşımasında, taşınan ürünler belli bir kapasite ve mesafeye ulaşınca, karayolu taşımacılığından daha ekonomik olmaktadır. Taşınan ürünlerin yapısı, taşımanın iklim ve trafik unsurlarından etkilenmemesi güvenilir olması boru hattı taşımacılığına uygun ürünlerin taşınmasında tercih nedeni olmaktadır (Saatçioğlu, 2006; 49).

f) Kombine Taşımacılık

Kombine taşımacılık; karayolu, havayolu, denizyolu, demiryolu ve boru hattı gibi çeşitli taşıma türlerinden en az ikisinin kullanılarak, taşımaya konu olan malların göndericiden alıcıya taşıma üniteleri ile taşındığı süreci kapsayan konsolide bir taşıma şeklidir. Yapılan tanımdan anlaşılacağı gibi ikiden fazla taşımacılık türü kullanılması sayesinde taşıma türleri arasında dengeli bir dağılım sağlanmaktadır (Samast, 2012; 51).

Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı ve İTÜ tarafından 2005 yılında yayınlanan "Ulaştırma Ana Planı Stratejisi" sonuç raporunda kombine taşımacılık; "Taşıma sürecinin büyük kısmının demiryolu veya iç suyolu ya da denizyolu ile başlangıç ve bitiş kısımlarının ise mümkün olduğunca kısa olarak karayolu ile yapılan

taşımacılık şeklidir.” olarak tanımlanmıştır. Kombine taşımacılık, coğrafi faktörler göz önünde alındığında, taşıma zincirinin büyük kısmı denizyolu ve demiryolunu içerdiği için modlar arası taşıma talebi aktarımında optimum çözüm şeklidir. Türkiye, yarımada şeklinde olan coğrafi konumu ile kombine taşımacılık açısından avantajlı bir ülkedir. Fakat buna rağmen Türkiye’de kombine taşımacılık fazla kullanılmamaktadır (Atar vd., 2013; 75).

1.2.2. Depolama

Lojistik faaliyetleri içerisinde yer alan depolama faktörü işletmelerin diğer işletmelere karşı rekabet avantajı sağlamasında önemli ölçüde rol oynayan bir unsurdur. Depolama faaliyeti birkaç yıl öncesine kadar; koli, paket ve ürünlerin istiflendiği bir alan olarak bilinirken günümüz işletmeleri açısından rekabet avantajı sağlamada yeni bir araç olarak görülmektedir.

Literatürde yer alan tanıma göre; hammadde, malzeme ve ara mamullerin alımından ihtiyaç duyulan süreye kadar güvenli bir şekilde muhafaza edilmesine depolama denilmektedir. Başka bir tanıma göre ise; ürün açısından bakıldığında, ürünün depodan çıkana kadar elde tutulması ve fiziksel transferinin belgelendirilmesi işlemidir (Acar ve Ateş, 2011; 14).

Depolama sürecinde ürün akışı; kabul, stoklama ve sevkiyat olmak üzere üç alt unsura ayrılmaktadır. Bunlar (Tuna ve Tunçel, 2012; 16);

Kabul süreci, ürünlerin depoya fiziki girişi ile başlamaktadır. Ürünler depo bölgesine kamyon ya da tesis içerisinde kullanılan araçlar vasıtasıyla (üretim sistemlerindeki depolar için) depo alanına getirilmektedir. Bu aşamada ürünlerin kontrolü sağlanarak, farklı depolama alanına gidecek çeşitli ürünler için lokasyon ayrıştırma işlemleri gerçekleştirilmektedir.

Stoklama ise, kabul süreci gerçekleştirilen ürünlerin muhafaza edilecekleri alanlarda depolanmasıdır. Ürünlerin stoklanacağı alan, sipariş toplama sürecini hızlandırmak amacıyla, rezerv alanı ve sevkiyat alanı olmak üzere bölümlendirilmektedir. Sevkiyat

alanının büyüklüğü sipariş toplama sürecini hızlandırmak ve ortalama sipariş toplama süresini kısaltmak amacıyla genelde firmalar tarafından sınırlandırılmaktadır.

Ürünlerin sevkiyat alanının neresinde ve ne miktarda stoklanacağı kararı, önemli bir karardır. Ayrıca, rezerv alanında stoklanan ürünlerin, sipariş toplama sürecini hızlandırmak amacıyla sevkiyat alanına transfer edilmesi işlemi ikmal olarak adlandırılır ve bu işlemin ne kadar sıklıkla yapılması gerektiği kararı da başka bir önemli karardır.

Depo ve dağıtım merkezleri genelde çok karıştırılan kavramlardır. Ancak özellikleri bakımından bu kavramların önemli farklılıkları vardır. Depoda ürünler stoklanarak; kabul, depolama, sevkiyat ve toplama gibi düşük katma değerli bir faaliyet sağlanmaktadır. Ürünler partiler halinde toplanarak yükleme taleplerine uygun olarak operasyon maliyetleri minimize edilmeye odaklanılmaktadır. Dağıtım merkezinde ise, stokta ürün tutma durumu oldukça kısıtlı tutularak genellikle talebi yüksek olan ürünler stoklanır. Depolama yapılmak yerine sadece kabul ve yükleme gibi yüksek katma değerli faaliyetler sağlanır. Ürünler zaman esasına göre toplanır ve müşterilerin teslimat taleplerine uygun olarak karı maksimize etmeye odaklanılmaktadır (Öz, 2011; 63-64).

Depolama faaliyeti, lojistik faaliyetlerin ana unsurlarından olup; depolama faaliyetinin etkin kullanımı, diğer faaliyetlerin verimliliğini ve kalitesini, dolayısıyla tedarik zincirinin etkin yönetimini sağlamaktadır.

1.2.3. Elleçleme

Depo alanında geçici olarak muhafaza edilen ürünlerin fiziki görünüşlerini ve teknik özelliklerini hiç değiştirmeden eşyaların depo içerisinde hareketini kapsayan işlemlere elleçleme denilmektedir. Bu işlemler aşağıda detaylı olarak verilmiştir (Koban ve Keser, 2008; 93-94);

- Ürün kaplarının yenilenmesi veya tamiri
- Ürünlerin havalandırılması
- Büyük kaplardan küçük kaplara aktarılması
- Karıştırma

- Yeni kap çeşitleri yapma
- Kaplardan örnek ya da numune alma

Elleçleme işlemi insan gücü, otomatik sistemler ya da yarı otomatik sistemlerle gerçekleşmektedir. Bu işlemler depo maliyetlerini doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla yapılan elleçleme faaliyetlerinde asıl amaç etkinliğin arttırılması olmaktadır. Elleçleme ile (Gürdal, 2006; 20);

- Depolama verimliliğinin arttırılması
- Depo maliyetlerin azaltılması
- İnsan gücü kullanımının azaltılması
- Depo alanında bekleyen ürünlerin bekleme sürelerinin kısaltılması
- Etkin ve efektif çalışma koşullarının sağlanması
- Lojistik hizmet düzeyinin iyileştirilmesi hedeflenmektedir.

Bu sayede depolama, stoklama alanı, siparişlerin tamamlanarak hazır edilmesi ve yollanması kolaylaşabilmektedir.

1.2.4. Sigorta

Lojistik taşımlara konu olan ürünlerin taraflar arasındaki anlaşma maddeleri gereğince sigortalanması gerekmektedir. Sigortalama işlemi yapılmamış ürünlerin taşınması söz konusu olmayacağı gibi banka ve uluslararası taşımalarda gümrük işlemlerinin gerçekleşmesi de zor olmaktadır. Bu nedenle taşımaya konu olan ürünlerin sigortalanması ve doğabilecek risklere karşı güvence altına alınması yapılacak taşımalarda firma açısından önemlidir. Taşınacak ürünlerin sigorta sorumluluğunu üstlenen tarafın diğer lojistik faaliyetler için anlaşmış olduğu lojistik hizmet sağlayıcı firmalar, günümüzde sigorta işlemleri hizmetini de verebilmektedir (Koban ve Keser, 2008; 94-95).

1.2.5. Müşteri Hizmetleri

Lojistik sektöründe yaşanan gelişmeler ve teknolojik yeniliklere bağlı olarak müşteri istek ve ihtiyaçlarında günden güne değişim yaşanmaktadır. Böyle bir ortamda müşteriye daha etkin ulaşmak, müşteri taleplerini anlayarak bu beklentilere uygun ürün ve hizmet sunmak müşteri hizmetlerinin en önemli işlevini oluşturmaktadır.

Müşteri hizmetlerinin amacı ilk seferde müşteri beklentilerine en uygun hizmeti sorunsuz olarak sağlamaktır. Bu amaca ulaşabilmek için müşteri, pazarlama stratejisi, süreç ve malzemelerin çok iyi tanımlaması ve bu zincirde toplam kalite anlayışının benimsenmesi gerekmektedir. Siparişin alınmasından ürünün ulaştırılmasına kadar geçen sürede yapılan lojistik işlemler, davranışlar ve dokümantasyon gibi hizmetlere ilişkin unsurlar müşteri zihninde firmayı konumlandırmakta ve firmaların müşteri hizmetleri kalitesinin artmasında ve müşteri devamlılığının sürekli olmasında etkili olmaktadır (Gürdal, 2006; 13). Servis desteği, yerleşim, geri dönen ürünlerin değerlendirilmesi, müşteri şikâyet ve taleplerinin değerlendirilmesi gibi unsurlar da lojistik iş akısında destek hizmetler arasında yer almaktadır (Akdemir, 2011; 17). Lojistikte başarılı olunması için; müşteri beklentilerinin iyi anlaşılabilmesi, müşterilere karşı verilen hizmetin tam ve doğru yapılması, talep edilen değişikliklerin zamanında yapılması, müşteri hizmetini sağlayacak insan gücünün donanımlı olması gerekmektedir.

1.2.6. Satın Alma ve Tedarik

Sürekli gelişen teknoloji ve rekabet ortamında lojistik firmalarının varlıklarını sürdürebilmesi ve gelişebilmesi için satın alma faaliyeti, en az diğer lojistik faaliyetler kadar önemli bir unsuru teşkil etmektedir. Günümüzde ‘satarken kazanmak’ mantığı yerine artık ’alırken kazanmak’ mantığı firmalara cazip gelmektedir. Bu nedenle satın alma faaliyeti basit bir operasyon olmaktan çıkmış, firmalara rekabet avantajı sağlayan, karlılığı etkileyen ana faaliyet haline gelmiştir.

Literatürde birden çok satın alma faaliyeti tanımı mevcuttur. Bunlardan bir kaçına aşağıda yer verilmiştir (Tanyaş ve Hazır, 2011; 120);

‘‘Satınalma neyin, ne zaman, ne kadar satın alınacağına karar verme, satınalma işlemini gerçekleştirme ve belirlenen kalite ve miktarın zamanında teslim alındığını sağlama işlemlerinden oluşan sistematik bir süreçtir. ’’

‘‘Satınalma fonksiyonu, uygun donanım, malzeme, teçhizat ve hizmeti doğru kalite, doğru miktarda, doğru fiyatla, doğru kaynaktan sağlamaktır.’’

‘‘Malzemelerin doğru kalitede, doğru miktarda, doğru zamanda, doğru fiyatla, doğru kaynaktan sağlanmasıdır.’’

Tedarik ile satın alma çoğu zaman aynı anlamda kullanılsa da aslında birbirinden bağımsız iki ayrı unsuru oluşturmaktadır. Tedarik, satın alma fonksiyonundan çok daha geniş, temin etme kavramını da içine almaktadır. Temin süreci, tedarikçi seçimini, tedarik edilecek hammadde ve malzemenin adedini, satın alma zamanını kapsarken, satın alma süreci fiyat görüşmeleri ya da tedarikçilerin sınıflandırılması gibi faaliyetleri kapsayan bir süreçtir (Şahin, 2010; 24-25).

1.2.7. Sipariş Yönetimi

Alıcı ve tedarikçilerin siparişlerine istinaden yapmış oldukları görüşmeleri içeren sipariş yönetimi, lojistik firmalarının bilgi yönetim sistemleri için çok önemli bir unsurdur. Özellikle her müşterinin beklentisi olan zamanında teslimat kriteri için sipariş yönetiminin önemi giderek artmaktadır.

Müşteri hizmet kalitesinin göstergesi olan sipariş yönetiminin müşterilerin talep ettiği düzeyde hizmet sunulabilmesi için ilgili siparişin planlanması, alınması, aktarılması, işlenmesi, hazırlanması ve yollanması sırasında iletişim, envanter ve dokümantasyon işlemlerinin eksiksiz bir şekilde yapılması gerekmektedir (Gürdal, 2006; 23).

Müşteri memnuniyeti ve etkin bir lojistik süreci için sipariş yönetimi önemlidir. Sipariş yönetiminin bu anlamda birçok işlevi bulunmaktadır. Bunlar (Genç, 2012; 209);

- Sipariş alımı
- Sipariş girişi ve kontrol süreci
- Envanter olanaklarının kontrol süreci

- Tersine sipariş sağlanması
- Sipariş değişimi
- Ücretlendirme ve ürün promosyon bilgilerinin alınması
- Sevkiyat noktasının belirlenmesi
- Hizmet kalitesi değerlendirilmesi
- Sürekli gelişime olanak sağlanması

Sipariş yönetim süreçlerini doğru ve kaliteli uygulayan firmaların diğer faaliyetleri de zincirleme olarak yolunda gitmektedir.

1.2.8. Talep Tahmini

Talep tahmini, gelecek zaman periyodunda hangi ürün ve hizmete karşı ne kadar talep geleceğinin ve hangi müşterinin ne düzeyde hizmete ihtiyaç duyacağının önceden belirlenerek planlanması olarak tanımlanmaktadır. Gelecekteki belli dönemde ürünlerin talep düzeylerini belirlemede yardımcı olan talep tahmini; üretim planlarının oluşturulmasında yol gösterici bir unsurdur (Peker, 2013; 15). Lojistik anlamda daha önceden ürün ve hizmetlere karşı talep miktarının bilinmesi; firmaların pazarlama, imalat gibi alanlarda gerçekleştirdiği çalışmaların tüm yönleri için önemlidir. Talebe bağlı lojistik yönetim tahminleri vasıtasıyla, firmaların ürün ve hizmet sunduğu pazarlara ürettiği her bir malzemenin ne sıklıkla gönderilmesi gerektiği belirlenir (Şahin, 2010; 23-24).

1.3. İşletme Lojistiği

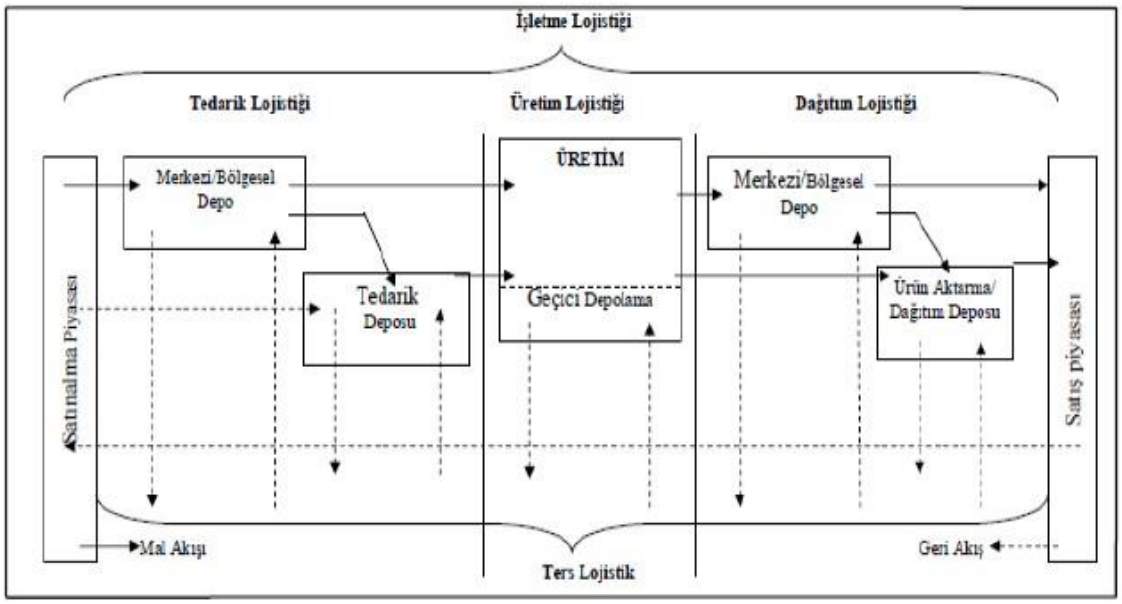
İşletmelerin tedarikçileri ile işletmelerin müşterileri arasındaki fiziki akışların yönetilmesini sağlayan her türlü lojistik faaliyetlere işletme lojistiği denilir. Robert Mc Garrah, lojistik ile işletme lojistiği kavramlarını aynı anlamda kullanarak şöyle tanımlamıştır (Akdın, 2006; 127);

> **"Lojistik, hizmet edilen her pazarda kullanılacak tesislerin sayı, miktar, zaman ve kuruluş yerinin belirlenmesi yanında, stoklanacak**

ürün ve hizmetlerin seçimi veya örgüt kanalıyla tedarik kaynaklarından tüketicilere doğru hareket ettirilmesiyle ilgili her türlü faaliyeti kapsar."

İşletmelerin kullandığı lojistik sistemlerin temel amacı; insanların, teknolojilerin ve enformasyonların birbiri ile uyumlu ve en ideal şekilde çalışarak işletme içi ve dışı gerçekleştirilen akışların kontrolünün sağlanmasıdır (Akarçay, 2011; 22-23). İşletme lojistiği sürecine şekil 2'de yer verilmiştir.

Şekil 2: İşletme Lojistiği



Kaynakça: Çokay, F. (2012). Türkiye'de Lojistik Sektörü ve Sorunları, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep, s 13

1.4. Üretim Öncesi Lojistik

Fiziksel tedarik olarak da adlandırılan üretim öncesi lojistik; işletmelere hammadde, yarı mamul gibi üretim için gerekli olan unsurları sağlayan tedarikçi işletmeler ile ürün ya da hizmeti kendi bünyesinde işleyerek müşterilere daha faydalı mal ve hizmet üreten firmalar arasında gerçekleşen lojistik akışını kapsamaktadır. Bu anlamda malzemenin depolanması, fabrikaya ulaştırılması, bakımı, kullanılması ve envanterden çıkarılması

faaliyetleridir (Orhan, 2003; 19). Üretim öncesi lojistik sürecinin düzgün işlemesi; üretim sırasında oluşabilecek hatalara bağlı potansiyel müşteri şikâyetlerini en aza indirecek ve üreticiden müşteriye giden hatalı mal akışını zayıflatacaktır.

Henüz ürün ve hizmete dönüşmeyen kaynakların üretim hattına taşınması süreci olan üretim lojistiğinde amaç; tedarikçi firma ile üretici firma arasında gerçekleşen her alış verişten iki tarafında kar paylarını maksimum yapmak değil karşılıklı olarak iki tarafında gerçekleştirilen lojistik süreçlerden yarar elde etmesini sağlamaktır (Şenel, 2012; 18).

1.5. Üretim Sonrası Lojistik

Diğer ismi çıkış lojistiği olan üretim sonrası lojistik; üretim işlemi tamamlanmış malların gerek müşteriler gerekse pazarlar ile buluşturulması adına fiziksel olarak dağıtımını kapsamaktadır. Bu faaliyet şekli lojistik kelimesi denildiğinde ilk akla gelen hizmettir.

Üretim sonrası lojistik süreci; malın müşteriye ulaştırılmasına yönelik faaliyetleri kontrol altında tutmaktadır. Bu süreç içerisinde ürünün stok yönetiminden müşteriye ulaşmasına kadar olan faaliyetlerin kontrol altında tutulmasına, böylelikle müşteriye mümkün olan en uygun şekilde ulaştırılmasına olanak sağlamaktadır. Operasyonun bütün aşamaları taraflar arasındaki bilgi akışı ile sağlandığından bu faaliyetler ilk operasyon olan bilgi akışı ile ilgilidir. Diğeri ise fiziksel akışı sağlayan operasyondur. Bu operasyonla üretim hattının hemen bitiminde ürünün paketlenmesi ve etiketlenmesiyle başlayarak depolanması ile devam eden ve son olarak müşterilere yönelik paketlerin açılarak malların raflara yerleştirilmesi gibi dağıtım sonrası hizmetlerin de verilmesi amaçlanır (Narin, 2009; 19).

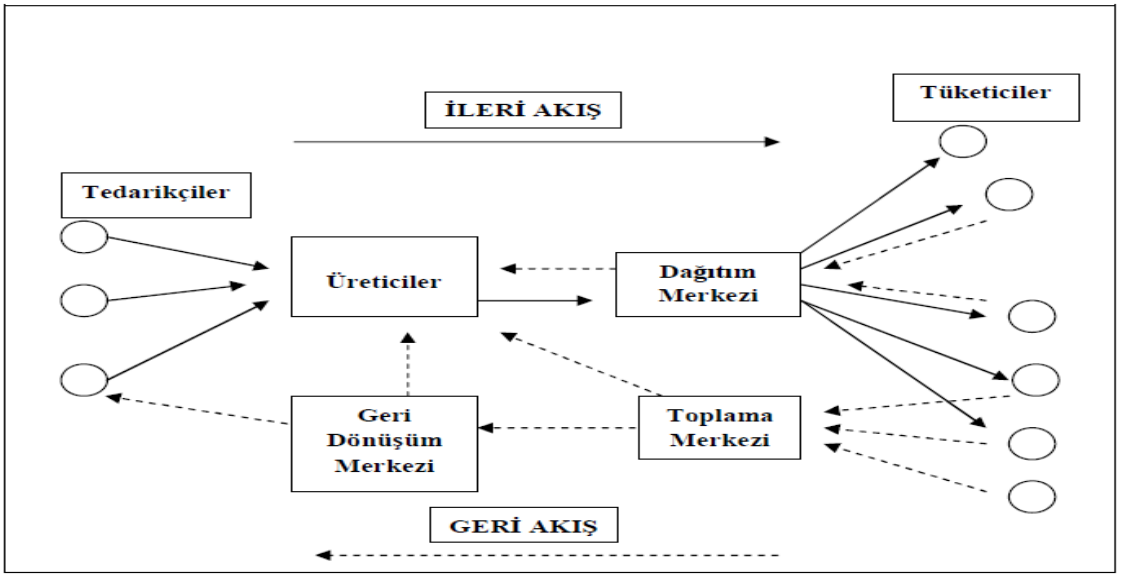
1.6. Tersine Lojistik

Tersine Lojistik, tedarik zinciri akışının tam tersi yönünde faaliyet gösteren bir süreçtir. Başka bir ifadeyle tersine lojistik müşteriden üreticiye doğru bir akışa sahiptir. Ters

lojistik amacı itibari ile yeniden kullanımı ve geri dönüşümü kapsayan bir lojistik türüdür (Dinçel, 2014; 33).

Lojistik Yönetim Konseyi (The Council of Logistics Management) tarafından tersine lojistik, **"**Hammaddelerin, halen süreçte bulunan envanterlerin, bitmiş malların ve bunlar hakkındaki bilginin tüketim noktasından üretim noktasına tekrar değer elde etme veya düzgün bir şekilde elden çıkarma amacıyla verimli ve maliyet avantajlı akışını planlama, yürütme ve kontrol etme sürecidir'' şeklinde tanımlanmıştır (Şengül, 2011; 409). Şekil 3 'de tersine lojistik ağı süreci akışı şeması yer almaktadır.

Şekil 3: Tersine Lojistik Ağı



Kaynak: Şahin, Ayça. (2010). Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı: Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu Üzerine Bir Uygulama. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Eskişehir, s 51

Tersine lojistik yeni bir araştırma alanı olduğundan literatürde; geri dönüş lojistiği, ters dağıtım, geriye doğru lojistik gibi aynı anlamı içeren farklı kavramlar şeklinde yer almaktadır. Bazen atık yönetimi ile de karıştırılabilmektedir. Atık yönetimi değersiz atıkların nasıl yok edileceğini ile ilgilenirken ters lojistik, yeniden değerlendirilebilecek ve tedarik zincirine girebilecek atıklar ile ilgilenir. Bunların dışında geri dönüş programları, tehlikeli materyal programları, kullanılmayan eski ekipmanın elden

çıkarımı ve varlık geri kazanımı gibi konuların da ters lojistik kavramı içinde kapsandığını söylemek mümkündür (Bulut ve Deran, 2008; 328).

1.7. Lojistik Süreçlerinde Yeni Trendler

Küresel dünyada yaşanan gelişmeler, günden güne gelişen teknolojik faaliyetler, değişime açık olan müşteri istek ve ihtiyaçları göz önüne alındığında bu durum lojistik faaliyetlerde de yeni anlayışların gelişmesini sağlamıştır. Bir ürünün üretim aşamasından nihai müşteriye ulaşmasına kadar olan süreci kapsayan lojistik faaliyetlerde var olan yeni trendler; Tedarik Zinciri Yönetimi, Tersine Lojistik, Üçüncü Parti Lojistik ve Dördüncü Parti lojistik olarak ele alınabilir.

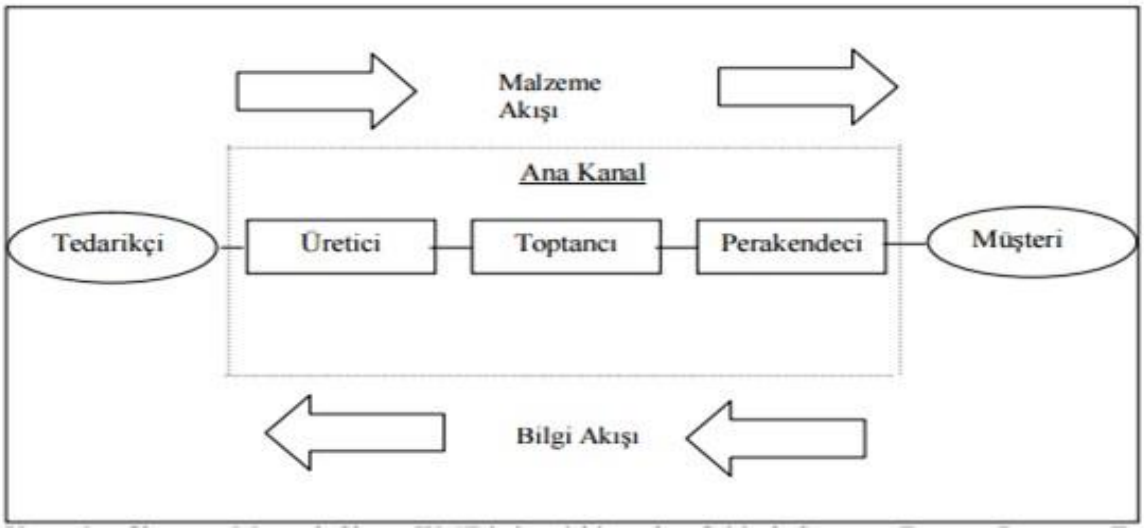
1.7.1. Tedarik Zinciri Yönetimi

Tedarik zinciri yönetimi tedarikçiden müşterilere kadar uzanan halkada, hammaddenin temin edilerek üretim sürecinde ürüne dönüştürülmesi ve nihai müşterilere ulaştırılması adına yapılan faaliyetlerin bütününü kapsayan bir organizasyondur. Başka bir deyişle tedarik zinciri; hammaddenin işlenmesi ya da mamule dönüştürülmesi, sanayide ürün olarak hazırlanarak son kullanıcıya ulaştırılması kapsamında sarf edilen faaliyetlere katkı sağlayan uygulamaların bütünüdür (Küçük, 2012; 3).

1990 yılından itibaren günümüzde lojistik süreçlerin müşteri odaklı olması sektörde rekabet gücünü üst seviyelerde isteyen ve yüksek kar beklentileri olan firmaların tedarik yönetimi politikalarını gözden geçirmesini zorunlu kılmıştır. Başarı sağlamış tedarik zinciri süreçleri küreselleşen lojistik sektöründe firmalara zaman tasarrufu, kalite ve maliyete bağlı olarak stratejik rekabet üstünlüğü sağlamaktadır. Tedarik zinciri yönetiminde amaç; lojistik süreçlerinin sistem anlayışı ile yönetilmesi ve sistemin bütünlüğünün verimini arttırmaktır. Bu anlamda sistem içerisinde üretilen değerlerin doğru zamanda doğru adette ve doğru yere ulaştırılmasını sağlayarak tedarikçileri, depoları ve dağıtım merkezlerini etkin bir şekilde konsolide etmeyi hedefleyen bir yönetim tarzıdır. Bu sistemin düzgün yönetilebilmesi için tedarik zincirindeki her halkanın kendi başarısı adına eş zamanlı olarak diğer halkalarla uyum içerisinde

çalışması gerekir. Bu sistem yönetilirken bilgi, ürün, hizmet ve para akışı durmaksızın iki yönlü devam etmektedir (Zalluhoğlu ve Dedeoğlu, 2011; 50-51). Şekil 4 ‘de tedarik zinciri yönetiminin halkaları ve sürecin şekli yer almaktadır.

Şekil 4: Tedarik Zinciri Yönetimi



Kaynak: Özdemir, İ. Ali. (2004). Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi, Süreçleri ve Yararları. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, S. 23, s. 87-96

Kısaca Tedarik Zinciri Yönetimi, hammadde temininden üretime, dağıtımdan nihai müşteriye kadar bir ürünün ulaşabilmesi için değer zincirinde yer alan tedarikçi, üretici, perakendeci ve müşteriler arasında ürün, para ve bilginin yönetimidir (Özdemir, 2004; 89).

1.7.2. Üçüncü Parti Lojistik (3PL)

Küresel dünyada var olan rekabet ortamı firmaların kendi uzmanlık alanları dışındaki işleri, konusunda uzman olan deneyimli firmalara devretmeyi zorunlu kılmaktadır (Çancı ve Erdal, 2013; 47). 1990’lı yılların başlarında lojistik açıdan organizasyon ve yönetim alanında köklü değişimler olmuş ve bu değişim sürecinin sonunda oluşan yeni yönetim stratejilerinden biri de firmaların dış kaynaklardan yararlanmasıdır (Karahan, 2009; 187)

"Üçüncü parti" kavramının tanımından önce konunun daha iyi anlaşılması açısından birinci ve ikinci parti kavramlarını kısaca belirtmek gerekecektir. Birinci Parti: Üretici, toptancı, perakendeci, satıcı işletme olarak tanımlanmaktadır. İkinci Parti: Birinci partinin direk olarak müşterisi konumundaki işletme olarak tanımlanmaktadır. Üçüncü parti lojistik ise firmaların lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullanmak suretiyle gerçekleştirdikleri faaliyetler olarak tanımlanmaktadır.

Bir başka ifade ile firmaların ürün ya da hizmetlerini örgüt dışı kaynaklardan tedarik etmesi olarak tanımlanır. Son yıllarda yaygın olarak tercih edilen dış kaynak kullanımını özellikle lojistik firmalara zaman ve maliyet açısından büyük tasarruf sağlamasının yanı sıra firmaların asıl işlerine yoğunlaşmaları sebebiyle hizmet kalitelerini de arttırmaktadır (Karahan, 2009; 187).

Üçüncü parti lojistiği, işletmelerin temel yetenekleri dışında oluşan işlerin bir kısmının veya tamamının profesyonel ve işletmeye daha az maliyetle yürütebileceğini belirli sözleşme maddeleri ile taahhüt eden üçüncü firmalara bırakılması şeklinde tanımlanabilir. Üçüncü parti lojistik şirketlerinin yürüttüğü işler müşteri temeline dayanmaktadır. Müşterilerle yapılan görüşmeler sonucunda müşterinin gereksinimleri belirlenir ve bu gereksinime karşılık gelen hizmetler geliştirilir. Üçüncü parti lojistik firmalarının sunduğu hizmette önemli olan kıstas kalitedir. Müşteriye sunulan hizmetin kalitesi ve esnekliği göz önüne alınarak maliyetler azaltılmaya çalışılır ve müşteri için en uygun seviyeye indirilir. Verilen hizmetler birbiriyle iç içe geçmiş bağlantılı süreçler olup bu süreçler arasında sürekli bir bilgi transferi gerçekleşir. Ancak bu şekilde birden fazla iş süreci tek bir altyapı ile organize edilebilir hale gelir. Klasik müşteri-tedarikçi firma ilişkisinde dar kapsamlı bir uzmanlık alanı varken üçüncü parti lojistik şirketlerinde daha geniş kapsamlı bir danışmanlık hizmeti vardır. Üçüncü parti lojistik firması ile işletmeler arasında kurulan iş bölümü uzun analiz ve araştırma süreçleri sonunda kurulduğu için kısa zamanda bu birlikteliğin kopması zordur (Sevim vd., 2008; 7).

Lojistik hizmet veren firmaların, müşterilerine karşı belki de en önemli kazanımları, lojistik faaliyetler için daha düşük maliyete katlanmalarını sağlamalarıdır. Tüm lojistik işletmeler için rekabetin taşıdığı anlam düşünüldüğünde üzerlerindeki riski en aza

indirmek isteyen firmaların çözüm ortağı 3PL firmaları olmaktadır (Koban ve Keser, 2008; 54).

1.7.3. Dördüncü Parti Lojistik (4PL)

1990'lı yılların sonuna gelindiğinde lojistik süreçlerinde yeni bir tanım olan 4. Parti Lojistik ortaya çıkmıştır. Bu tanımın içeriğinde üçüncü parti lojistik anlayışında var olan dış kaynaktan faydalanmanın yanı sıra işletme süreçlerinin de dış kaynak sayesinde organize edilmesi durumu vardır (Çancı ve Erdal, 2013; 54).

Dördüncü parti lojistik süreci, üçüncü parti lojistik süreçlerinin yetersiz kalması ile lojistik sektöründe sıkça kullanılmaya başlanmıştır. Genel olarak taşıma ve depolama alanlarında faaliyet gösteren üçüncü parti lojistikçileri, firmaların karmaşık lojistik ihtiyaçlarına artık cevap veremez olmuşlardır. Bu eksikliği kapatmak maksadıyla 4pl, karışık lojistik zinciri çözümleri üzerine profesyonel seviyede hizmet vermek üzere geliştirilmiştir. 3PL lojistik süreçlerini yürütme bazlı hizmet verirken 4pl stratejik ve teknolojik konularla ilgili hizmet vermektedir (Keskin, 2006; 34).

4PL firmalara aşağıdaki hizmetleri sunabilmektedir (Çancı ve Erdal, 2013; 54-55):

- Taşımacılığın yanında dağıtım, depolama gibi diğer lojistik faaliyetlerini de birleştirerek birlikte sağlanması,
- Lojistik faaliyetlerdeki değişimler ile birlikte organizasyonel konulardaki gelişmeleri de entegre ederek, işletme yönetimine sunulması,
- Çalıştıkları firmaların lojistik süreçlerini kısa sürede öğrenerek firmanın müşterileri için daha iyi lojistik çözümler üretilmesi hizmeti verilmesi,
- Teknolojinin de yardımıyla güçlü IT birimi sayesinde başarılı bir tedarik zinciri süreci meydana getirilmesi.

1.7.4. Tam Zamanında Üretim-Yönetim (JIT)

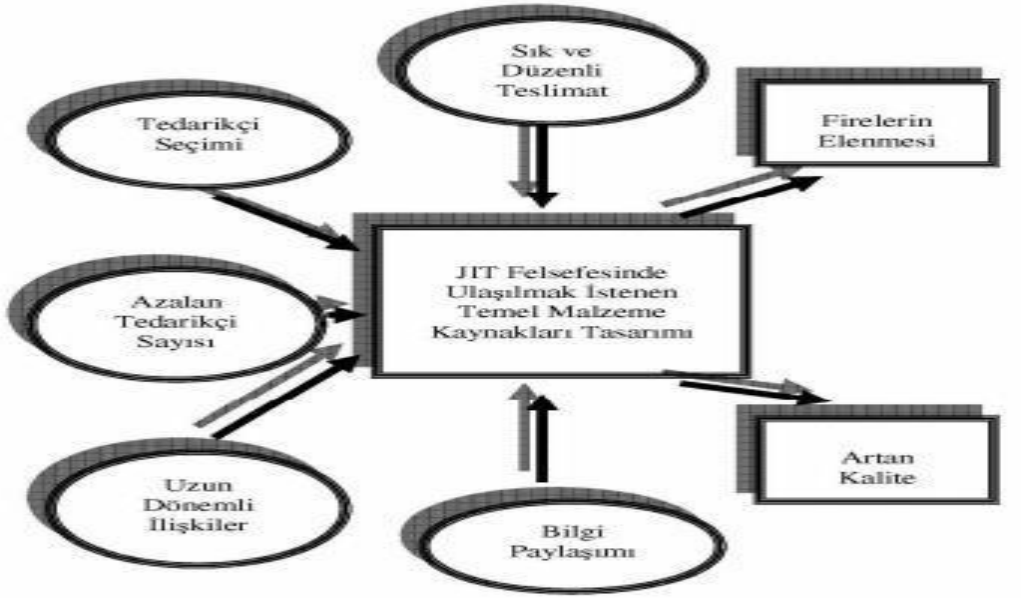
Literatürde Just In Time olarak da geçen tam zamanında yönetim felsefesi ikinci dünya savaşı sonrasında Toyoto Motor Fabrikası Başkanı Taiichi Ohno'nun önderliğinde uygulanmaya başlanmıştır. Toyota'nın kurucusu, oğlu Eiji Toyoda'yı aynı sektördeki farklı firmaları gözlemlemek adına ABD'ye göndermiştir. Eiji Toyoda ülkede bulunduğu sürece sadece kendi sektöründeki firmaları gözlemlemekle kalmamış, süpermarketlerde bile gözlemleme yapmıştır. Süpermarketlerde boşalan rafların bir gün önce geceden hızlı ve talebe göre tekrardan doldurulmasından etkilenen Toyoda, ülkesine geri döndüğünde "just-in-time" ya da tam zamanında üretim, sıfır stokla çalışma olarak tanımlanan sistemin ilk uygulamalarını başlatmıştır (Akdağ, 2014; 34).

JIT felsefesi, üretim veya hizmet sektöründe var olan firmalarda insan kaynakları kullanım oranını artırarak değişken giderleri en aza indirmeyi hedef alırken aynı zamanda kaliteyi arttırarak etkin ve efektif bir stok yönetim stratejisi amaçlamaktadır (Aytekin, 2009; 2).

Tam zamanında yönetim felsefesi lojistiğe uyarlandığında; tedarikçi ve müşteri arasındaki ürün, para ve bilgi akışının tam zamanında gerçekleştirilerek ortaya bekleme, stok ya da gecikmelerin olmadığı bir sistem çıkmaktadır. Bu sistem ürünün değerini arttırmayan her unsuru israf olarak görmekte ve hammadde, bitmiş ürün stokları en önemli israf faktörleri olarak tanımlamaktadır. Ayrıca stok ve stok oluşmasına neden olan unsurları ortadan kaldırmak sistemin ana faaliyetidir. Bu anlamda amaç, üretim ve yönetimin her aşamasında israfın önlenmesi ve buna bağlı olarak maliyetlerin azaltılmasıdır (Küçük, 2012; 199).

Şekil 5'de tam zamanında yönetim felsefesini uygulayan firmaların kazanımlarına yer verilmiştir.

Şekil 5: Tam Zamanında Üretim-Yönetim Felsefesi



Kaynak: Aytekin, S. (2009). Tam Zamanında Stok Yönetimi Felsefesinin Hastane İşletmelerine Uygulanabilirliği ve Bir Üniversite Hastanesi Örneği. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, C. 12, S. 21, s. 102-115

JIT stok yönetimi, Şekil 1'de de gösterildiği gibi bozuk ve kusurlu ürün miktarlarını azaltarak kıt kaynaklardan en fazla oranda yararlanılmasını sağlamaktadır. Böylelikle JIT, malzeme ihtiyacının tespitinden üretime, üretimden dağıtıma ve nihai kullanıcıya kadar ki sürecin sürekli, dengeli ve tam zamanında sağlanması olarak işlemektedir (Aytekin, 2009; 3).

Başarılı bir tam zamanında yönetim felsefesi için kaliteli ürün ve satıcılarla işbirliği kurulması esastır. Bu felsefe sayesinde müşteriler daha yüksek kalite de ürün elde ederek kusurlu ürünler ile karşılaşma ihtimalleri ez aza inmektedir. Firmalar daha fazla satıcı ile iş birliği yapmaktansa az sayıdaki satıcı ile muhatap olarak JIT felsefesini kullanmaktadır (Genç, 2012; 222).

1.7.5. Kıyaslama (Benchmarkıng)

Bilgi çağında yaşanan teknolojik ilerlemeler, lojistik sektöründe yaşanan hızlı gelişmeler, küresel rekabetin her geçen gün artması, değişen müşteri istek ve ihtiyaçlarına en kaliteli koşullarda hizmet sağlamanın zorunluluk haline gelmesi, 21. yüzyıl lojistik işletmelere yeni yönetim teknikleri geliştirme ve kullanma ihtiyacını doğurmuştur.

Lojistik sektöründe yaygın bir şekilde kullanılan uygulamalardan birisi 'benchmarking' ya da 'kıyaslama' olarak tekniğidir. Kıyaslama tekniği, işletmelerce ölçülebilen ve gözlemlenebilen her türlü faaliyetin kıyaslama çalışmasına konu olabileceğinden hareketle, en iyi uygulamaların araştırılması ve işletmelerce uyarlanması süreci olarak tanımlanmaktadır. Başka bir tanıma göre; Amerikan Verimlilik ve Kalite Merkezi (APQC), kıyaslamayı karşılaştırma olarak belirtmekte ve "dünyadaki en iyi kuruluşların uygulamalarını kıyaslayarak, bu uygulamaların kilit özelliklerini işletmeye uyarlama, örgütsel öğrenmeyi hızlandırarak sürekli iyileştirme, en iyi olarak tanımlanan örgütlerin süreçleri ile karşılaştırma yaparak işletmenin atılımlarını belirleme ve işletmenin başka örgütlerden öğrenmesine yardımcı olma" olarak tanımlamaktadır (Erdem, 2006; 4).

Benchmarking sayesinde işletmeler, kendi sektörlerinden ya da farklı sektörlerde mükemmelliğiyle tanınmış işletmeleri kendi kuruluşları ile kıyaslayarak, onların en iyi oldukları uygulamaları işletmelerine kazandırmaktadırlar. Bu sayede sürekli gelişim sağlanmakta, süreçlerde iyileştirilmeler yapılmakta, verimlilik ve kalite artırılmakta, performans geliştirilmekte, çalışanların motivasyonu artırılmakta ve sonuçta küresel rekabet ortamında üstünlük sağlayabilmenin anahtarı olan kaliteli bir müşteri hizmeti yaratılabilmektedir (Doğan ve Demiral, 2008; 2).

İşletmeler tarafından sık kullanılan, daha iyiyi nasıl yapabilecekleri konusunda kuruluşlara önemli getirileri olan kıyaslama uygulaması, verimlilik ve bireysel tasarımı artırması, stratejik araç olması, öğrenmenin hızlandırılması, büyüme potansiyeli sağlaması, sürekli iyileştirme ve performans iyileştirme aracı olması gibi nedenlerle uygulanmaktadır. (Demirdöğen ve Küçük, 2003; 5)

Günümüz işletmeleri için stratejik yönetim, firma yaşamının devam ettirilmesi ve sektörde rekabet üstünlüğü sağlanması gibi sonuçlara odaklı bir uygulamadır.

Benchmarking çalışmaları bu sürecin etkinliğinin artırılmasında, gerekli olan bilgilerin toplanıp kıyaslanmasını sağlayan bir araç olarak kullanılmaktadır. Ayrıca benchmarking çalışmaları ile işletmeler rakipler, müşteriler, faaliyette bulundukları sektör gibi dış çevre faktörlerinden de yeni değişlik fikirler öğrenen birer organizasyon olma yolunda ilerlemektedir (Doğan ve Demiral, 2008; 2).

1.7.6. Küresel Lojistik

Günümüzde lojistik sektörü gerek Türkiye gerekse dünyada hızla gelişen ve önemi her geçen gün biraz daha anlaşılan bir dönüşüm içerisine girmiştir. Bilgi teknolojileri sayesinde küreselleşen dünyada hemen her gün internet üzerinden çeşitli ürün ve hizmetler birbirinden bağımsız birçok ülkeye ulaşmaktadır. Bu ürün ve hizmetlerin alıcılara ulaşmasında lojistik sektörünün rolü son derece önemlidir.

Dünya ticaretindeki dönüşüm ve yeni oluşumlar doğrudan lojistik sektörünü etkilemektedir. Teknolojik gelişmeler, ticaretin serbestleşmesi ve ülkelerin ekonomik olarak büyümesini sağlayan küreselleşme boyutu, firmaların kendi çıkarları doğrultusunda faydalanmalarına yeni fırsatlar sunmaktadır. Bu anlamda neredeyse bütün sektörlerle iç içe, direkt olarak ilişkisi bulunan lojistik, uluslararası pazarlarda rekabet avantajının sağlanmasında anahtar görevini üstlenmektedir. Talep edilen ürün ve hizmetlerin hedef pazarlara rakiplerden daha önce, hızlı, güvenli ve ekonomik şekilde ulaştırılması lojistik faaliyetlerin özünü oluşturmaktadır (Kara vd., 2009; 70).

Küreselleşme, uluslararası lojistiğin gelişimini nasıl sağlıyorsa uluslararası lojistik faaliyetler de küreselleşmenin yaygınlaşmasında önemli bir unsurdur. Bu anlamda küresel lojistik ile yerel lojistik arasında bazı farklılıklar söz konusu olmaktadır. Bu farklar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Kurt, 2010; 108);

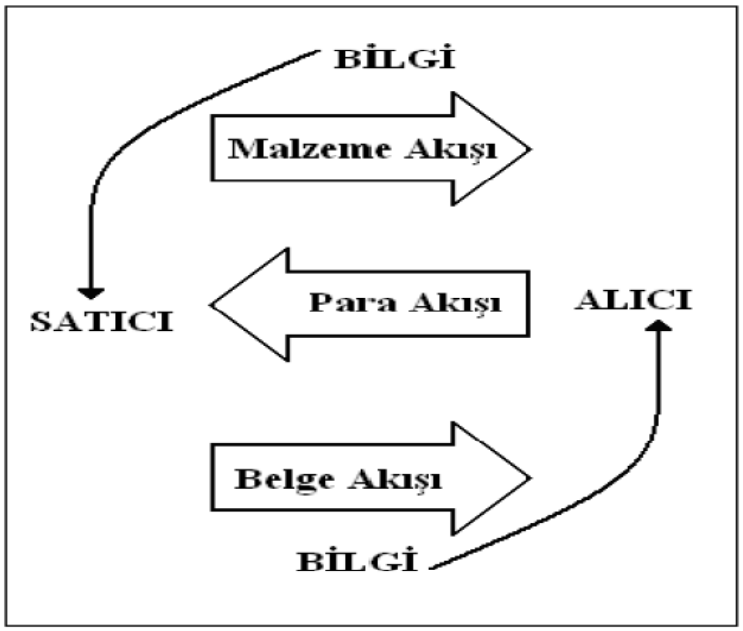
- Pazarlar arasındaki mesafeler
- Ödeme yöntemlerinde karşılaşılan para birimi ve kur farklılıkları
- Uluslararası sınırlarda var olan farklı uygulamalar, kısıtlar ve prosedürler
- Taşımacılık türlerinde coğrafi nedenlerden kaynaklanan entegrasyon gerekliliği
- Taşıyıcıların güvenilirliği
- Ülkeler arası fiyat farklılıkları

- Paketleme ve işaretleme şekillerinin ülkeden ülkeye değişiklik göstermesi
- Küresel lojistiğin yerel lojistikten daha maliyetli oluşu
- Küresel lojistikte operasyon süreçlerinin karmaşıklığı
- Küresel lojistikte daha fazla bilgi gereksinimi (yabancı dil vs.)
- Ülkeden ülkeye değişen politik faktörler

Küresel lojistikte üç ana unsurda akış sağlanmaktadır. Bunlar malzeme, belge ve para akışlarıdır. Malzeme akışı yerel lojistikteki malzeme akış operasyonu ile aynı özellikleri taşımaktadır. Sadece satıcılar, depolar ve fabrika gibi unsurlarda farklılıklar görülmektedir. Nakit akışı yerel lojistikte daha basit şekilde sağlanırken, küresel lojistikte ülkeler arası para birimi ve nakit transferleri ile ilgili çeşitli faktörler devreye girdiğinden farklılık görülmektedir (Kurt, 2010; 108).

Şekil 6'de yer alan şemada küresel lojistikte yaşanan malzeme, para, belge akışana yer verilmiştir.

Şekil 6: Küresel Lojistikte Akışlar



Kaynak: Kurt Cihan., 2010, Türkiye'de Ulaştırma Sektörü İçerisinde Lojistiğin Yeri ve Önemi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, s. 109.

Küresel ticaretin hızla artması küresel üretimin artışına ve beraberinde yaygınlaşmasına yol açmaktadır. Küresel ticarette yaşanan ve yaşanacak olan gelişmeler lojistik anlamda hem ticari akımların yönünü, hem de hacmini belirleyen en önemli unsur olmaktadır.

1.7.7. Yeni Ekonomi Anlayışında Lojistiğin Yeri

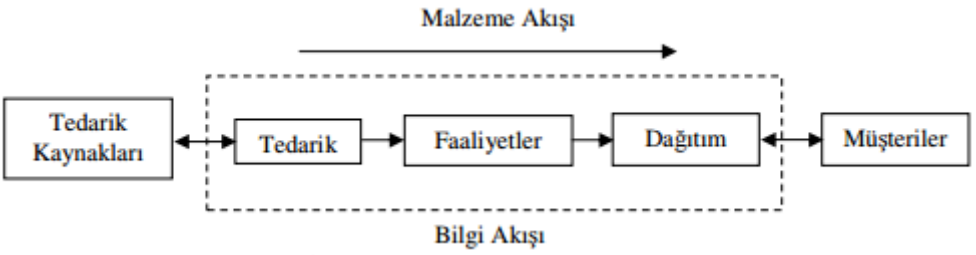
Bilgi teknolojilerindeki yaşanan gelişmelere paralel olarak elektronik ticaret dünya üzerinde günden güne yaygınlaşmaktadır. Bu alanda oluşan gelişmeleri, çeşitli sektörlerdeki işletmeler kendi iş tanımlamaları dahilinde gözden geçirerek, mevcut çerçevede işlerini en verimli ve en az maliyetle yürütmelerini sağlayacak olan modern bilgi teknolojilerinden azami ölçüde yararlanmanın yollarını aramaktadırlar. Gelişen teknolojinin uluslararası alana aktarılmasıyla, ticari işlemlerin maliyetlerinin düşürülebileceği yadsınamaz bir gerçektir. Elektronik ticaretin etkisi yönünden bir husus da lojistik hizmet sektöründe yaşanmaktadır.

Lojistik sektörü iki yönlü değişim sürecine yönlendirilmiştir. Bunlardan birincisi, bilişim teknolojilerindeki gelişmeler ve elektronik ticaretin gerektirdiği hizmeti en hızlı ve verimli şekilde yerine getirebilmesi; diğeri ise bu ihtiyaçtan doğan yeniden yapılanma ve teknolojiyi kendi bünyesine adapte etme ihtiyacını karşılayabilmesidir. Global anlamda yeni ekonomi sayesinde, lojistik sektöründeki işletmeler kaliteden ödün vermeden maliyetlerini düşürerek ayakta kalabilmektedir. Rekabet nedeni ile kar marjlarının giderek düştüğü günümüz işletmelerin maliyetlerini düşürmeleri gerekmektedir. Bunun için yapılması gereken ilk stratejilerden biri filo optimizasyonun gerçekleştirilmesidir. Bununla beraber yeni ekonomi olarak nitelendirilen anlayışların lojistiğe uyarlanmış halinin uygulanması da büyük önem taşımaktadır. Bunlar; verimliliği arttırmak, yeni satış kanalları oluşturmak, rekabet edebilir olmak, hizmet kalitesini arttırmaktır (İGEME, 2004; 42-43).

1.7.8. Lojistik Yönetimi ve Lojistiğin Değişen Çevresi

Lojistik faaliyetler kapsam olarak; malzeme yönetimi ve fiziksel dağıtım olmak üzere iki aşamaya ayrılmaktadır. Lojistik yönetiminin temel hedefi, bu iki unsurun etkili bir biçimde eşgüdümlü hale gelmesi ve bu aşamalarda işletme için oluşabilecek maliyetlerin maximum etkinliğinin sağlamasıdır. Lojistik yönetiminin faaliyet alanı ilk madde ve malzemelerin tedarik edilip yönetilmesinden, nihai ürün haline gelinceye kadar olan aşamaların planlanması ve yönetilmesidir. Lojistik yönetim sürecinin işleyişi Şekil 7'de gösterilmiştir.

Şekil 7: Lojistik Yönetim Süreci



Kaynak: Gümüş, Y. (2007). Üretim İşletmelerinde Lojistik Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönetimine Göre Hesaplanması ve Bir Uygulama. Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.

Görüleceği üzere lojistik yönetimi; tedarik kaynaklarından müşterilere olan malzeme akışının ve müşterilerden tedarik kaynaklarına olan bilgi akışının bir bütün olarak ele alındığı bir süreçtir. Üretim faaliyetlerinde temel hedefler; faaliyetlerin verimliliği, üretim hazırlık sürelerinin en aza indirilmesi ve ürün standardizasyonlarına odaklanmadır. Günümüz işletme çevrelerinde yaşanan başarısızlıklar bu faaliyetlerin birbirinden bağımsız olarak yerine getirilmesinden kaynaklanmaktadır (Gümüş, 2007; 153). İşletmelerin lojistik hedefleri doğrultusunda başarılı olabilmesi için tüm lojistik faaliyetleri bütünleşik sistem yaklaşımı dahilinde ele alması gerekmektedir.

1.8. Lojistik Sektörünün Dış Ticaret Açısından Önemi

Dünya çapında ekonomik ve ticari boyutta yaşanan gelişmeler ile birlikte Türkiye'de alınan 1980 kararları ülke için dış ticaret alanında bir dönüm noktası olmuştur. Daha çok korumacı ve kısmen kapalı bir ekonomik politikadan, kısa sürede serbest ticaret yapılabilen liberal bir ekonomiye geçiş gerçekleştirilmiştir. Bu anlamda dünyadaki gelişmelere paralel olarak pazar ekonomisi ilkelerinden olan rekabete dayalı açık bir ticaret anlayışı oluşturmaya yönelik ve ihracata ilişkin önemli adımlar atmıştır.

Aynı yıllarda sadece dış ticarette olmayıp lojistik alanında da önemli gelişmeler yaşanmıştır. Türkiye'de lojistik sektörünün temellerinin atıldığı dönem olan 1980 ve devamındaki yıllarda serbestleşen ticaret politikaları sayesinde rekabet edilebilirlik düzeyi gelişmiş buda lojistik sektörünün önemini arttırmıştır. Özellikle istihdam açısından düşünüldüğünde lojistik sektörünün ülke ekonomisine olumlu yönde etkileri olmaktadır. Ayrıca istihdama katkısının yanı sıra dış ticaret maliyetleri açısından da katkıları büyüktür. Öyle ki iyi planlanmış lojistik süreç dış ticarette oluşan maliyetleri en aza indirecektir. Dünyada ticari boyutta yaşanan hızlı gelişmeler ve Türkiye'de 1980 sonrası ihracata dayalı ekonomi anlayışı sonrasında artan dış ticaret hacmi lojistik sektöründe ilerleme kaydedilmesini sağlamıştır. Bu anlamda yerel ve ulusal birçok firmanın lojistik sektöründe hizmet vermeye başlaması yaşanan ilerlemelerin en önemli göstergesidir (Göze, 2014; 140-140).

2.DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE LOJİSTİK SEKTÖRÜ GELİŞİMİ

Çalışmanın bu bölümünde dünyada ve Türkiye'de lojistik sektöründe yaşanan güncel gelişmelere yer verilmiş olup Türkiye için lojistik sektörünün ne derece önemli olduğu ve lojistiğin altyapı dinamiklerine değinilmiştir.

2.1. Dünya'da Lojistik Sektörü Gelişimi

İnsanlık tarihi boyunca toplumlar arasında yaşanan savaşın kazananını ya da kaybedenini yani neticesini belirlemede tarafların lojistik konusunda ki gücü ve lojistik unsurları, yönetebilme kabiliyeti ya da eksiklikleri her zaman anahtar olmuştur (Karaman, 2014; 3). Bu nedenle lojistik ile ilgili ilk çalışmaların askeri alanda yapıldığı gözlenmektedir. Askeri anlamda lojistik incelendiğinde savaş ve barış ortamında askeri personele destek olacak gerekli tüm unsurların uygulanması faaliyetidir.

Global lojistik faaliyetler dünya ticaret hacminin artmasına bağlı olarak zamanla değişim göstermektedir. Dünyada uluslararası ticaretin artmasıyla lojistik sektörü yön değiştirmekte ve sektörde uzmanlaşma seviyesi artarak gelişmektedir. Son yıllarda küresel düzeyde yaşanan rekabet, işletmeleri müşterilere karşı verilen hizmetlerde hızlı ve kaliteli olmaya, aynı zamanda zamanında teslimata zorlamaktadır. Dolayısıyla sektörün rekabet edebilir olması lojistik hizmetlerin önemini ortaya koymaktadır.

Son on yıl içerisinde küresel lojistik sektöründeki işletmelerin dünya pazarında rekabet gücünü arttıran ve gelişimini sağlayan önemli lojistik stratejileri (Orhan, 2003; 68);

- Müşteri hizmet seviyelerinin gelişimi,
- İleri teknoloji lojistik sistemlerin kullanılması,
- Bir pazardaki sorun çözme tekniklerinin diğer bütün pazarlarda da uygulanabiliyor olması,
- Ürün ve hizmetlerin mevcut pazardan başka pazara kaydırılmasıyla hızlı değişim göstererek adaptasyon sağlamasıdır.

Ticaret ve lojistik büyüme hızının sürekli arttığı günümüzde Dünya Ticaret Örgütü (DTO) verilerine göre dünya ticaretinin değeri 18 trilyon doları aşarken, rekabet edilebilirlik lojistik hizmetlerin önemini arttırmış ve küresel ticaretteki bu yükseliş lojistik pazarların büyümesine fırsat vermiştir. Özellikle Avrupa Birliği ve NAFTA (North American Free Trade Agreement); ülkeleri arasında yapılan ticari anlaşmalar sayesinde lojistik sektörü gelişerek dünya piyasalarında 7 trilyon dolara yaklaşan bir sektör halini almıştır. Dünyada elektronik ticaret ve 3. Parti Lojistik sağlayıcılarına olan talep artmış, dış kaynak kullanımı ve tek yerden satın alma yaklaşımı önem kazanmıştır (Narin, 2009; 62).

Küresel lojistikte gelişen ülkelerin başında ABD olmak üzere diğer AB ülkelerinin tamamında ve Türkiye'de yatırımlar ile birlikte önümüzdeki süreçte global lojistiğin büyümesinin devam etmesi bekleniyor. 2018 yılına kadar dünya lojistik sektörünün hacminin 7 trilyondan dolardan 10-12 trilyon dolara ulaşması beklenmektedir (MÜSİAD, 2013; 28).

Bu gelişmeler ışığında dünya lojistik pazarında önde gelen ABD ve Avrupa'da lojistik sektörü gelişiminin ve genel durumunun detaylı bir şekilde incelenmesi yararlı olacaktır.

2.1.1. ABD'de Lojistik Sektörü Gelişimi

Toplum hayatında ekonominin insanlar üzerinde önemli bir etkisinin bulunması ve küresel dünyada sürekli olarak gelişmesi, lojistiğin ekonomi ile iç içe olması sonucunu doğurmuştur. Buna bağlı olarak lojistiğin tarihsel süreç içerisindeki gelişiminde A.B.D. lojistiğin doğduğu ülke olarak tanımlanabilir. Lojistiğe duyulan ilgi ve ihtiyacın temeli ilk olarak A.B.D.'de yaşanan karmaşık endüstri ortamından kaynaklanmıştır (Dinçel, 2014; 6).

İkinci Dünya Savaşı sonrasında A.B.D.'de sadece üretim alanına ağırlık verilmiş, bu konuda çeşitli çalışma ve yöntemler geliştirilmiştir. Ancak ilerleyen zamanda Sanayi Devrimi'nin de etkisiyle üretim açısından İngiltere'nin gerisinde kalınmış ve bu açığı kapatmak için çeşitli stratejiler geliştirilmiştir. Bu anlamda seri üretimler hız kazanmıştır. Seri üretim için yapılan yatırımların hepsi üretimi arttırmaya yönelik

olmuştur. Gerek iş dünyasındaki büyük firmalar gerekse küçük işletmeler olsun sermaye arttırıcı finansman uygulamalarına girerek tek kişilik yönetimden grupsal yönetime geçmiştir (Oda, 2008; 5-6).

İlerleyen dönemde üretimin artmasıyla iç pazar bunu eritemez hale gelmiştir. Firmalar ortaya çıkan üretim fazlalığını dışarıya pazarlamak üzere farklı yol haritalarına başvurmuşlardır. Üretilen ürünlerin nihai müşterilere ulaştırılmasında yaşanan aksaklıklar nedeni ile süreci iyileştirmek ve çözüm arayışı içerisine girmeleri lojistik kavramını gündeme getirmeye başlamıştır (Dinçel, 2014; 6).

1960'lı yıllarda yaşanan Sanayi Devrimi ile birlikte artık ekonomik konjoktör değişmiş bu durum lojistiğin ortaya çıkmasına ve zamanla gelişmesine zemin hazırlamıştır. O yıllardaki üretim fazlalığına paralel olarak pazarlamanın gelişmesi, lojistiğin daha çok kullanılan bir alan halini almasını sağlamıştır (Peker, 2013; 3).

Değişen çevre koşulları ile serbestleşen dünyada artık lojistiğin önemi iyice artmıştır. 1970-1980 yılları arasında yaşanan yenilikler ile birlikte lojistik modernleşmeye başlamış, bu da firmalar arası ticari rekabeti beraberinde getirmiştir (Şahin, 2010, s13). Bu yıllarda firmalar tarafından lojistik yönetimi ele alınarak lojistiğe dair uygulamaların daha az maliyetle daha kaliteli yapılabilmesi için araştırmalar yapılmıştır (Orhan, 2003; 17).

1980'li yıllarda ve sonrasında yaşanan lojistik süreçlerinde aşağıdaki dört faktör lojistik faaliyetlerini etkilemiştir (Demir, 2008; 17-18) ;

- Ticaretin Globalleşmesi
- Hükümetlerin düzenlediği değişiklikler
- Ticaretteki yapısal değişiklikler
- Değişen teknoloji

Ticaretin globalleşmesi firmalara büyük katkı sağlamıştır. Firmalar dışa açılma anlamında daha fazla serbestleşip küreselleştikçe lojistik anlam kazanmıştır.

Bu yıllarda yaşanan bir diğer gelişme ise hükümetlerin düzenlemelerinde yaşanan değişikliklerdir. Buna göre artık lojistik işlemde karmaşık bürokratik kurallar yerine işlemlerin daha hızlı ve kolay yapıldığı düzenlemeler getirilmiştir.

1980'li yılların devamında yaşanan bir başka gelişme ise organizasyonlar arası birleşme faaliyetleridir. Firmalar gerekli durumlarda lojistik fonksiyonlarını birleştirmiş bu sayede maliyetlerini azaltmış ve daha etkili bir hizmet sağlamışlardır. Bu durum firmaları lojistik ile ilgili mevcut hizmetin geliştirilmesi madde ve malzemenin dışarıdan alınması adına arayışa sevk etmiştir.

Son faktör ise teknolojinin de desteği ile bilgisayar yazılım ve donanımlarının gelişmesi olmuştur. 1980'den günümüze kadar gelen süreçte lojistik faaliyetleri destekleyen daha kapsamlı programlar geliştirilmiştir. Bu sayede yerleşim kararları analizinden, malzeme stok kontrolüne, nakliye hareketlerinin izlenilmesinden daha birçok sürece kadar kontrollü bir lojistik akışı sağlanmıştır.

İthalat ve ihracat büyüklüğü açısından dünya ticaretinin ilk sıralarında bulunan ABD, bu özelliği ile en liberal ticaret ve en yeni yatırım stratejilerine sahip dış ticaret devi bir ülkedir.

Gelişen lojistik sektörü ABD'de yıllık %15 lik büyüme ile ülkenin GSMH' sının %12'sini oluşturmaktadır. Ayrıca lojistik harcamaları yıllık yaklaşık 2 trilyon dolar civarında olup sektörün daha da büyüyeceği düşünülmektedir. NAFTA, WIPO, WTO, APEC gibi ticari bloklaşmalarla malların taşınmasında sağlanacak kolaylıkların sektörün gelişiminde önemli rol oynamaktadır (Narin, 2009; 63-64).

Ekonomik gücü nedeniyle lojistik sektörünün her geçen gün geliştiği ABD'de zaman zaman ekonomide oluşan yavaşlamalar bile lojistik sektörüne yapılan yatırımları durdurmamış aksine bu alanda çalışacak nitelikli personel arayışına gidilmiştir. Son zamanlarda sektöre nitelikli personel kazandırmak amacı ile ülkenin birçok üniversitesinde lojistik alanında programlar açılmıştır (Gürdal, 2006; 28). Bu anlamda sektöre verilen önemden dolayı lojistik uzmanı adaylarına farklı disiplinleri içeren eğitim programları oluşturulmaya başlanmıştır.

ABD'de taşıma güzergâhların Avrupa ülkelerine göre daha uzun olması taşıma maliyetlerini arttırarak büyük bir gider kalemini oluşturmaktadır. Amerikan lojistik firmaları incelendiğinde globalleşme konusunda Avrupa'nın gerisinde olduğu gözlenmektedir. Bunun nedeni daha önce yapılan lojistik operasyonlarda Amerikan firmalarının Avrupa firmalarından bekledikleri karı elde edememiş olmasıdır. Alınan

yatırım kararlarında bu konunun etkisi büyüktür. Başka bir husus da Amerikan şirketlerinin Avrupa şirketlerinden farklı olarak lojistik konusunda yapılan her operasyonları kendi bünyelerinde oluşturdukları organizasyon ile gerçekleştirmeye çalışmalarıdır. Amerikan firmaları bunu yaparak tedarik zinciri yönetiminde oluşabilecek sorunlarda daha hızlı çözümler sunmayı hedeflenmektedir (İGEME, 2004; 56).

2.1.2. AB'de Lojistik Sektörü Gelişimi

Lojistik sektöründe hizmet hacminin ve bilgi akışının genişlemesi, pazarların liberalleşmesi ve teknolojideki ilerlemeler, Avrupalı lojistik işletmeleri yeniden yapılandırmaya yönlendirmiştir. Avrupa topluluğunun kurulması ve ortak para birimine geçilmesi nedeniyle ticaretin eskiye göre kolaylaşması, tüm Avrupa geneline hizmet verebilecek lojistik işletmelerin ortaya çıkmasına ve Amerikalı büyük lojistik işletmelerin Avrupa'ya açılmasına neden olmuştur (İGEME, 2004; 56).

Lojistik sektöründe Avrupa Birliğinin iki önemli unsuru bulunmaktadır. Bunlardan birincisi ortak coğrafi alanının genişlemesi, diğeri ise bu coğrafi alan içindeki ülkelerin ve işletmelerin daha kolay ticaret yapabilir hale gelmesidir. Bütün Avrupa için ortak bir lojistik altyapısı oluşmaktadır. ABD'de bulunan lojistik işletmeler bu gelişmeyi görerek Avrupa'da konumlanmaya başlamıştır (Uçar,2007; 41). Avrupa ortak lojistik altyapısı gibi lojistik sektöründeki önemli gelişmeler Türk lojistik firmalarına da ışık tutmaktadır.

Avrupa ülkelerinde lojistik sektöründe rekabetin yüksek olduğu bilinen bir gerçektir. İleriki yıllarda Avrupa bölgesinde lojistik pazarının uzun vadeli büyüme oranının %4-8 aralığında gerçekleşeceği ve Avrupa Komisyonu'nun küresel kriz öncesi tahminlerine göre Avrupa'da yük taşımacılığının 2020 yılına kadar %50 artış göstereceği tahmin edilmektedir (Şenel, 2012; 33).

AB ülkeleri dışındaki gelişmelere bakıldığında bugün dünyanın en büyük 5. ekonomisi haline gelen Çin'in lojistik sektöründe ileriki yıllarda % 15 ile 30 oranında büyüme kaydedeceği tahmin edilmektedir. Avrupa'nın bazı bölgeleri ve ülkeleri birleşme sonunda kurulması zorunlu olan büyük dağıtım merkezlerini kendi sınırları içinde kurulması için mücadele içine girmişlerdir. Bu mücadele kapsamında verilen teşvikler;

vergi muafiyetleri, bölge seçiminde danışmanlık hizmetleri, arazi maliyetlerinin düşürülmesi gibi unsurlardan oluşur. Bu konuda teşvik veren başlıca örnekler; Hollanda, Belçika, Fransa ve Danimarka'dır (Narin, 2009; 65).

2.2. Türkiye'de Lojistik Sektörü Gelişimi

Türklerin Orta Asya'da başlayıp günümüze kadar gelen yaşam sürecinde varlıklarını sürdürmelerini sağlayan aktif unsurlardan en önemlisinin "Lojistik" olduğu bilinen bir gerçektir. Göçebe yaşam tarzının benimsendiği kültür, İpek ve Baharat Yolu gibi tarihin önemli ticaret yollarında edinilmiş deneyimler, çağ açıp çağ kapanmasına sebep olan Kavimler Göçü ve İstanbul'un fethi ile gemilerin karadan yürütülmesi olayı Türklerin yaşamında lojistiğin ne kadar büyük bir yer kapladığını göstermektedir (Göze, 2014; 108).

Dünyada 1970'li yıllarda ekonomik, sosyal ve siyasal alanda gelişmeler yaşanırken, 1980 yılı sonrasında Türkiye'de ithal ikameci sanayileşme stratejisi yerini; ihracata dayalı büyüme anlayışına bırakmıştır (Acar ve Gürol, 2013; 290). İhracata dayalı büyüme stratejisinin benimsenmesi sayesinde dış ticaret hacmi artması Türkiye'de lojistik sektörünün önem kazanmasına yol açmıştır. Bu gelişmeler sonrasında altyapı eksiklerine rağmen Türk lojistik sektörü bulunduğu coğrafyadaki pazarlara hizmet verebilecek konuma gelmiştir. Lojistik sektörü girişimciler için bir fırsat olarak görülmüş ve birçok firma tarafından sektöre yatırım yapılmıştır. Bu anlamda hem ulusal hem de yerel firmalar lojistik sektöründe hizmet vermek adına önemli adımlar atmıştır (Gürdal, 2006; 48).

Günden güne gelişen lojistik sektörü, 1980'li ve 1990'lı yıllar arasında kara, hava, demiryolu, deniz ve kombine taşımacılık alanlarındaki yatırımlarla alt yapısını hazırlamış, 1990'lı yıllarda da yükselişe geçmiştir. Diğer ülkeler ile benzer faaliyetlere paralel biçimde hizmetlerini geliştiren ve profesyonelleşen Türkiye'de lojistik sektörü, 2000'li yılların başına gelindiğinde, emekleme dönemini geride bırakarak, ulusal ve uluslararası firmalarla işbirliği yapan, yurtdışı büroları açan, verdiği hizmetlerin kalitesini arttıran, sürekli gelişen dinamik bir sektör haline gelmiştir (Babacan, 2003; 10).

Günümüzde lojistik sektörü, dünyada lojistik alanında yaşanan değişim ve gelişimleri anlık takip edebilmektedir. Ayrıca dünyada lojistik sektöründe belli başarıya ulaşmış firmalar Türkiye pazarına kolaylıkla girebilmekte ve Türkiye'de bulunan firmalara lojistik çözümler sağlamaktadır. Türkiye coğrafi konumunun yanı sıra genç ve dinamik bir nüfusa sahip olması ve lojistik sektörüne verdiği önemden dolayı yatırımlar yapması sayesinde dünya üzerinde önemli bir üs konumuna gelebilecek bir potansiyele sahip olmuştur (Orhan, 2003; 95).

2.2.1. Türkiye'de Lojistik Sektörü Mevcut Durumu

Günümüzde işletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri açısından müşteri talepleri doğrultusunda üretim ve dağıtım sağlamak işletmelerin en önemli işlevlerini oluşturmaktadır. Bu iki unsurun ara yüzü olan lojistik, Türkiye'de giderek önemli bir yapı olmaya başlamıştır.

Türkiye'de lojistik sektörünün pazar büyüklüğü 2008 yılı itibari ile 60 milyar USD olarak tahmin edilirken, 2011 yılında 90 milyar USD seviyesini geçtiği görülmektedir. Türkiye'de lojistik hizmetlerin gelişmesi iki ana unsura bağlıdır. Bunlar; Türkiye'nin dış ticaret hacmindeki artış ve Türkiye'nin dünya ticaret noktaları üzerinde lojistik hizmetleri sağlayan transit bir ülke konumunda olmasıdır (Demir, 2013; 10).

Dünyadaki gelişmelere paralel olarak yaşanan lojistik gelişmeler Türk dış ticareti ve bununla ilişkili olarak Türk lojistik sektörünü etkilemektedir. Son yıllarda lojistik sektöründe ciddi gelişmeler yaşayan Türkiye, avantaj faktörü olan coğrafi konumu sayesinde lojistik üs olma potansiyeli taşımaktadır. Diğer taraftan, birçok sektörün iskeletinde bulunan böyle bir faaliyet alanının ülke ekonomisine yapacağı doğrudan ve dolaylı katkının da yadsınamayacak kadar büyük bir değerde olduğu ifade edilebilir. Türkiye'de lojistik sektörünü yapısal ve karakteristik özellikler olarak detaylandırılmasında fayda vardır. Yapısal özelliklerde lojistik sektöründeki mevcut firma çeşitleri verilecekken, karakteristik özelliklerinde ise ülkeye dair güncel araştırma verileri aktarılacaktır.

2.2.1.1. Türkiye'de Lojistik Sektörünün Yapısal Özellikleri

Ülkemizde lojistik sektörünü gelişimi hızlı şekilde sürmektedir. Ancak her alanda kural ve standartların tam olarak uygulandığını söylemek mümkün değildir. Ülkemizde lojistik sektörü heterojen bir yapı göstermekte olup çalışma ilkeleri, sermaye ve karlılık bakımından birbirinden farklı yapıdaki firmalar dikkat çekmektedir. Bu bağlam da bir sınıflandırma yapılacak olursa (Babacan, 2003; 10);

a- Geleneksel usullerle çalışan küçük ölçekli firmalar: Bu firmalar modern lojistik süreçlerinden uzak, anlık gelişen işlerle varlıklarını sürdürebilen ve birincil amacı karlılık olan firmalardır. Ayrıca sorunları çözmeye yönelik politikaları ve pazarlama stratejileri bulunmamaktadır.

b- Taşımacılık kökenli kobiler: Faaliyetleri taşımacılık ile ilgili olup, piyasa koşullarını bilen, hem geleneksel hem global stratejiler uygulayan sermayesi yerli, küçük ölçekli firmalardır. Bu firmaların ticari politikası büyümeye yöneliktir.

c- Uluslararası boyutta iş yapabilme yeteneğinde olan büyük ölçekli firmalar: Bir holdinge bağlı büyüme potansiyeli bulunan, uluslararası boyutta iş yapabilme yetkinliğine sahip büyük firmalar. Bu firmalar örgütsel yapı olarak daha modern stratejiler doğrultusunda sektörde marka olmaya çalışan ve yaratacakları katma değere önem veren firmalardır.

d- Yabancı firmaların Türkiye'deki şubeleri: Uluslararası platformda markalaşmış olan imajını avantaja çevirerek güven sağlayan ve kendi standartlarında hizmet vererek pazarın hizmet düzeyine katkı sağlayacağına inanan firmalardır.

e- Kargo şirketi statüsünde kurulan ve daha sonra lojistik firmasına dönüşen firmalar: Faaliyetlerine kargo taşımacılığı ile başlayan ve zamanla taşımalarını hacim olarak arttırarak lojistik firmasına dönüşen firmalardır. Bu firmaların yeni projelerle pazar payını büyütmek, yeni ürün ve hizmet geliştirerek pazarda önde gelen lojistik firmalarından biri olmak gibi gelişim hedefleri bulunmaktadır.

2.2.1.2. Türkiye'de Lojistik Sektörünün Karakteristik Özellikleri

Türkiye'de lojistik sektörü ile ilgili akademik anlamda çalışma ve neticesindeki araştırma bulguları hızlanmış olmakla birlikte, sektöre dair hali hazırda rakamlarla analiz eden kapsamlı bir çalışma yapılmamıştır. Akademik olarak yapılan çalışmalara

ek olarak lojistik sektöründeki dernek ve kuruluşlar da sektöre ilişkin analizler yapmak için uğraşmaktadır. Sektörde alt branşların fazlalığı ve karışıklığı nedeniyle taşıma, depolama, elleçleme, sigorta gibi lojistik faaliyet alanlarından oluşan ciro ve karlılık rakamlarının birlikte ele alınması oldukça güçtür. Sektöre ilişkin analiz verileri şöyle yorumlanabilir (Bayraktutan vd., 2012; 62):

- Pazarın coğrafyası: Kıtalararasında bulunan ve stratejik olarak önemli bir kavşakta bulunan Türkiye pazarı aynı zamanda işgücü ve konum bakımından da olumlu avantajlar sunmaktadır.
- Pazar değeri: Yaklaşık olarak 90-100 Milyar Dolar arası.
- Pazar potansiyeli: Gayri Safi Milli Hasılanın %12 ile %13'ü
- Büyüme hızı: Ortalama %5 oranında
- Lojistik giderleri: Satış fiyatının ortalama %4 ile %20'sini oluşturur
- Gelişme dönemi: Son 16 yıl

Sektöre dair diğer bilgiler ise (Babacan, 2003; 11);

- Yoğun çalışılan sektörler: İhracat, ithalat gibi endüstri kolları değişiklik göstermektedir. İhracatta ağırlıklı olarak tekstil sektörüne yöneliktir.
- Müşteri ilişkileri: Mal ve hizmet talep eden müşteriler ile lojistik hizmet veren firmalar arasında oluşması gereken güven ortamının yeterince sağlanamadığı görülmektedir. Çoğu müşteri fiyata duyarlı davranmakta ve bu nedenle kaliteli hizmet almak yerine salt fiyat nedeniyle rakip firmaya yönelmektedir.
- Kontratlı satış prensibi: Sektörde genellikle kısa vadeli sözleşmeler yaygın olup uzun vadeli çalışma prensibi benimsenmemekte, birçok üretici firma daha işin başında iken rakipleriyle çalışmama koşulunu öne sürmektedir.
- Dış kaynak kullanımı: Lojistik sektöründe firmalar tarafından dış kaynak kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Türkiye'nin mal ve hizmet hareketinin %85 'ini hala üretim ve satış şirketlerinin kendi içlerinden karşılanmakta olduğu, sadece %15'inde ise dış kaynak kullanımı yoluna gidildiği ve bu yolla maliyetlerde %15-20 arasında maliyet azalması elde edilebildiği söylemektedir. Firmaların dış pazarlara açılması ile birlikte lojistik ihtiyaçlara olan talep hızla arttırmaktadır. Pazarda henüz yeni olan, bilgi birikimi ve uygun altyapısı bulunmayan firmalar 3PL şirketlerine yönelmektedir. Piyasalardaki

dalgalanmalar ve müşteri taleplerindeki değişiklikler, firmaları yüksek yatırımlardan kaçınmaya, sabit maliyetleri kısmaya zorlamaktadır.

2.2.1.3. Lojistik Performans İndeksinde Türkiye'nin Dünya Lojistik Sektöründeki Yeri

Günümüzde turizm sektöründen sonra en çok büyüyen ve gün geçtikçe Türkiye için önemi artan lojistik sektöründe sunulan hizmetlerin performansı ve bu performansın ölçümü önemli bir unsurdur. Müşteri odaklı anlayış ile kalite hedefinin gerçekleşebilmesi, kaynakların ne ölçüde etkin kullanılabildiği ve hizmetlerin müşterilere ne şekilde ulaştırılabildiği gibi soruların cevabı lojistik performans ölçümü sayesinde ortaya çıkmaktadır (Baki ve Şimşek; 2004; 56).

Kurumsal bir firmada performans değerlemesi sonucunda ortaya çıkan veriler; o firmanın kendisini tanımasına, verdiği hizmeti şekillendirmesine ve alınan sonuçlara bağlı olarak rekabet gücünü arttırmasına olanak sağladığından başarı için çok önemlidir. Dünya çapında lojistik sektöründe faaliyet gösteren firmalar bir sistem haline getirilen performans ölçümünün uygulanmasının başarı faktörü için anahtar görevi gördüğünün farkına varmış ve performans ölçüm sistemini temel bir zorunluluk olarak kabul etmişlerdir. Başarısının temelini oluşturan performans ölçümleri gelenekselleşmiş "ölçemezsen yönetemezsin" sözü ile desteklenerek bu kaçınılmaz yönetim gerçeğini vurgulayan ve sıkça tekrarlanan, günümüzde de geçerliliğini sürdüren bir ilkenin özetidir.

Ülkelerin lojistik performansını belirli kriterlere göre sıralandırarak ölçen Lojistik Performans İndeksi (LPI) Dünya Bankası tarafından ilk olarak 2007 yılında geliştirilmiş ve 2010 yılında güncellenerek lojistik sektörünü küresel anlamda ele alan ilk çalışma olmuştur. Bu anlamda Lojistik Performans İndeks 'inde, toplam altı başlıkta performans kriteri belirlenmiş, ülkelerin lojistik performansları da bu kriterler ile değerlendirilmiştir. Bunlar (Koban ve Keser, 2008; 83-84);

- Gümrüklerin ve gümrük işlem sürecinin etkinliği
- Lojistik ve taşıma altyapısının kalitesi
- Uluslararası taşıma faaliyetlerinin düzenlenmesindeki kolaylık

- Lojistik yeterlilik
- Sevkiyatların takibi ve izlenebilmesi
- Sevkiyatların zamanında gerçekleştirilme düzeyidir.

Türkiye Lojistik Performans indeksi verilerine (Acar ve Gürol, 2013; 290) göre, 2007 yılında 3,15 olan puanını % 11,4 arttırarak, 2012 yılında en yüksek veri aralığı olan 3,42-5,00 puan aralığına 3,51 ile giriş yapmış ve 27. sırada yerini almıştır. 2014 yılında yapılan değerlendirmede ise Türkiye 160 ülke arasında 3.50 genel lojistik puanı alarak dünya sıralamasında 30.sırada yerini almıştır. 2014 yılında komşu ülkelere göre Türkiye LPI puanı en yüksek olan ülke olmuştur. Ülkelerin 2014 yılı lojistik performans indeksi verileri tablo 2'de detaylı verilmiştir.

Tablo 2: Dünya Ülkeleri 2014 Yılı Lojistik Performans İndenksi

Ülke	LPI Sıralaması	LPI Puanı
Almanya	1	4,12
Hollanda	2	4,05
Belçika	3	4,04
Birleşik Krallık	4	4,01
Singapur	5	4
İsveç	6	3,96
Norveç	7	3,96
Lüksemburg	8	3,95
ABD	9	3,92
Japonya	10	3,91
Birleşik Arap Emirlikleri	27	3,54
Çin	28	3,53
Katar	29	3,52
Türkiye	**30**	**3,5**
Polonya	31	3,49
Çek Cumhuriyeti	32	3,49
Macaristan	33	3,46
Afganistan	158	2,07
Kongo	159	1,88
Somali	160	1,77

Kaynak: TC. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Lojistik Performans İndeksi. (2014). RYKGM – Ekonomik Analiz ve Değerlendirme Dairesi, Yayın No 424

Lojistik sektörü için belirlenen temel kriterler, büyük önem taşımakta ve sektörün performansını belirleyici özelliktedir. Bu kriterlerin hiçbirindeki üstün başarı, tek başına bir anlam ifade etmemektedir. Lojistik performansın gerçekleşmesi için altı kriterin hepsinin başarısına bağlı bulunmaktadır. Bir ülkedeki firmaların hemen hepsinin lojistik performans başarısının yüksek çıkması ülkenin küresel anlamda performansını da doğrudan etkileyecektir.

2.3. Türkiye'nin Lojistik Hizmetlerinde Rekabet Vizyonu ve Altyapı Dinamikleri

Türkiye'nin gelecek on yıl içerisinde gelişip kalkınması adına önemli plan ve hedefleri bulunmaktadır. Ülke olarak uluslararası platformda hedeflerin gerçekleştirilmesi ve

rekabet edilmesinin yolu ise ihracat performansının arttırılmasından geçmektedir. Bu anlamda ihracatın destekleyici faaliyetleri olan lojistik ve tedarik zinciri ağlarında kamu ve özel sektörde yer alan kuruluşlara önemli roller düşmektedir.

Türkiye'nin lojistik sektöründe vermiş olduğu hizmetlerde geliştirilmesi gereken kamu ve özel sektörün sorumluluğunda olan aşağıda detaylandırılacak beş farklı temel altyapı dinamikleri bulunmaktadır. Rekabet vizyonu açısından var olan sorunlara yönelik çözümlerin üretilmesi gerekmektedir. Lojistik sektörünün devamlılığını sağlayan ve birbiri ile bağlantılı bu altyapılar; kurumsal altyapı, mali alt yapı, çevresel altyapı, donanım altyapısı, yazılım altyapısı olmak üzere sınıflandırılmıştır (Erdal ve Demirkol, 2003; 16). Türkiye'de lojistik sektörünün rekabet avantajı sağlaması belirtilen beş maddede toplam altyapıların geliştirilmesine bağlıdır.

2.3.1. Kurumsal Altyapı

Sınırların ortadan kalkarak küresel ticaretin artması ve bölgesel entegrasyonlar kurumsal altyapıyı şekillendiren en önemli etkenlerdir. Ticaret hacminin büyümesini isteyen her ülke ürün, hizmet ve sermaye akışlarının kolaylaştırılması yolunda adımlar atmaktadır. Bu adımlar arasında ihracat, ithalat ve transit geçiş rejimlerinin yeniden ele alınması ile gümrük geçişlerinin kolaylaştırılması başta gelmektedir. Lojistik sektörü daha çok uluslararası konvansiyon ve mevzuatlarla düzenlenmektedir. Sektörü ilgilendiren uluslararası düzenlemelerin ortaya çıkışında rol oynayan örgüt ve kurumları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Erdal ve Demirkol, 2003; 16-17);

Havayolu kargo taşımacılığında;

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

- Uluslararası Hava Taşıyıcıları Birliği (IACA–The International Air Carriers Association),

Denizyolu eşya taşımacılığında;

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

Demiryolu eşya taşımacılığında;

- Uluslararası Demiryolu Birliği (UIC-L'union Internationale de Chemins de Fer),
- Demiryolu İle Uluslararası Taşımalar İçin Devletlerarası İşbirliği Örgütü (OTIF-Organisation Intergouvernementale Pour les Transports Internationaux Ferroviaires),
- Uluslararası Özel Vagon Sahipleri Birliği (UIP-L'Union Internationale d'Associations de Propriétaires de Wagons Particuliers),
- Uluslararası Kombine Taşımacılık Şirketleri Birliği (UIRR-L'Union Internationale Pour le Transport Rail-Route),

Karayolu eşya taşımacılığında;

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

Diğer;

- Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD-Organisation for Economic Co-Operation and Development),
- Dünya Ticaret Örgütü (WTO-World Trade Organization),
- Dünya Gümrük Örgütü (WCO-World Customs Organization),
- Uluslararası Ticaret Odası (ICC-International Chamber of Commerce)
- Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (UNECE-United Nations Economic Commission for Europe),
- Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Örgütü (UNCTAD-United Nations Conference on Trade and Development),
- Uluslararası Freight Forwarder Dernekleri Federasyonu (FIATA-International Federation of Freight Forwarders Associations),

Uluslararası alanda hukuki zemin yeniden yapılandırılırken ikili anlaşmalar ve Avrupa Birliği, NAFTA gibi bölgesel entegrasyonlar dikkate alınmaktadır. Lojistik sektöründe 2000'li yıllara kadar lojistik sektörünün kurumsal altyapı dinamikleri; kamu kurum ve kuruluşları, Sanayi ve Ticaret Odaları, özel sektör temsilcileri ve sivil toplum örgütleri birbirinden kopuk ve bağımsız hareket etmiş, birlikte düşünme ve çözüm üretme konusunda yetersiz kalmışlardır. Oysa Türkiye'nin yapması gereken tüm kurumlarda birliktelik ve ortak çözüm üretme yoluna gidilmesi olacaktır. Bugün dünya ticaretinde gelinen son nokta ülkeleri, ulaştırma alanında organize hareket etmeye, kamu-özel sektör arasında işbirliğine ve kurumsallaşmaya zorlamaktadır (Erdal ve Demirkol, 2003; 16-17).

2.3.2. Mali Altyapı

Ülkeler ve firmalar açısından rekabet edebilirliğin temel belirleyicilerinden biri lojistik kabiliyetlerdeki yetkinlik, ticaretin kolaylaştırılmasına imkan sağlamaktadır. Lojistik hizmetlerde verimliliğinin artırılması, operasyonel süreçlerdeki aksaklıkların ve belirsizliğin azaltılması, tedarik etme süresinin kısalması, hizmet maliyetlerinde düşüş ve buna istinaden rekabet avantajı sağlanması, lojistik firmalarının mali alt yapılarını doğrudan ilgilendirmektedir (Bayraktutan ve Özbilgin, 2015; 95). Lojistik hizmetlerin

etkin ve efektif olarak sunulabilmesi ve uluslararası rekabette mali altyapı önemli bir ölçüttür.

Lojistik hizmetlerin etkinliği demiryolları, limanlar ve karayollarının altyapılarının gelişmişliğine bağlıdır. Gelişmekte olan ülkelerdeki birçok firmanın bu konudaki eksikliği mali altyapısı nedeninden kaynaklanmaktadır. Son dönemde lojistik sektöründe, işletmeler arası işbirlikleri ve ittifakların sayısının artmasının altında yatan en önemli neden ölçek ekonomisidir. Bu anlamda Türkiye'de ki firmalar uluslararası firmalar ile kıyaslandığında mali altyapı konusunda dezavantajlı konumdadır (Koban ve Keser, 2008; 88).

Uluslararası platformda rekabet edebilirliği etkileyen en önemli unsur işletmelerin mali gücüne dayanmaktadır. Maliyet verileri, bir firmada lojistik anlamda alınan kararların temelini oluşturmaktadır. Lojistik hizmet altyapısının değerlendirilmesi ve işletme stratejilerinin geliştirilmesi sabit ve değişken maliyet gider bilgisine bağlıdır. Özel sektör açısından mali yapı içerisinde araç-gereç temini önemli bir unsurdur. Ayrıca öz mal araç sahibi olabilme maliyeti, taşıma türüne göre değişmektedir. Karayolu eşya taşımacılığında çekici ve römork, demiryolunda lokomotif ve vagon, denizyolunda gemi, havayolunda uçak satın alma ve işletme maliyetleri farklı özellikler içermektedir. Türkiye'de işletmeler bu maliyetlerin fazlalığı nedeni ile leasing, araç kiralama veya alt tedarikçi ile çalışma gibi birçok alternatifi değerlendirmektedir. Dolayısıyla nakliye hizmetlerinin fiyatlandırılması, yakıt, amortisman ve bakım, işçilik, malzeme ve genel giderler işletmelerin mali yapılarını oluştururken dikkate alması gereken temel unsurlardır (Demir, 2008; 25).

2.3.3. Çevresel Altyapı

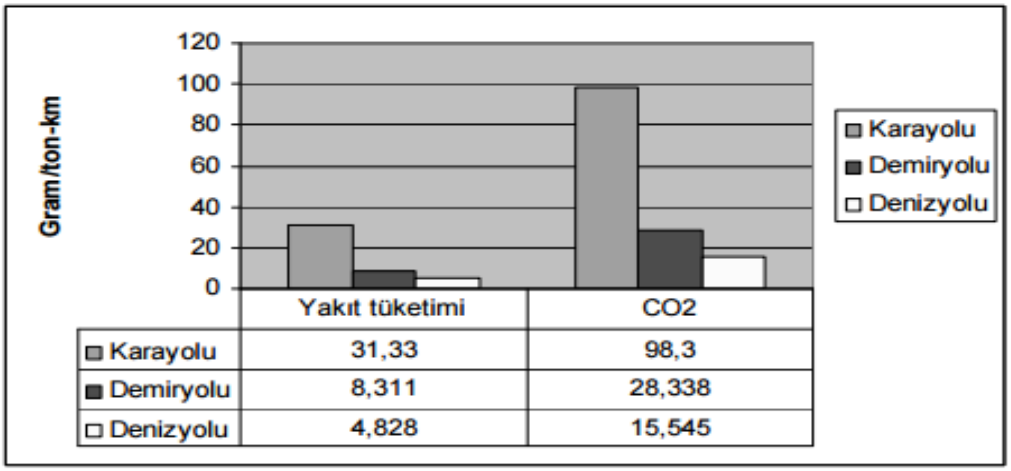
Gerek teknoloji gerekse ekonomi alanlarında yaşanan hızlı gelişmeler ile birlikte günümüzde çevresel kirlilik sorunu günden güne artmaya başlamıştır. Sağlıklı ve güvenli bir gelecek için, küresel ısınmaya neden olan karbon salınımının azaltılması, yeşil ve temiz bir dünya oluşturulması artık zorunluluk haline gelmiştir. Küresel ısınmadaki bu artışın durdurulması ya da azaltılmasını sağlamak için özellikle

taşımacılık ve lojistik faaliyetlerinde ülkelerin çevreye duyarlı stratejiler geliştirmesi gerekmektedir.

Türkiye'ye bakılacak olursa önemli altyapı faaliyetlerinin ulaştırma sektörü ile bağlantısı olup, ağırlıklı olarak karayolu taşımacılığı tercih edilmektedir. Fakat günümüzde sadece karayolu vasıtasıyla yapılan taşımaların çevreye verdiği zararlar daha fazla vurgulanmakta ve taşımacılığın sadece karayoluna bağımlı olmaktan çıkarılıp daha az karbon salınımının olduğu en az iki ulaştırma türü kullanılarak gerçekleşen kombine taşımacılığa kaydırılması için planlar yapılmaktadır. Kombine taşımacılıkta olduğu gibi uzun mesafeli taşımalar, çevreye daha az zarar veren demiryolu, denizyolu gibi ulaştırma türleri ile yapılmakta, karayolu sadece tamamlayıcı bir ulaştırma alt türü olarak görev yapmaktadır (Ay, 2008; 2).

Ulaştırma türleri içerisinde yakıt tüketiminin ve çevreye zarar verme oranının en fazla olduğu taşıma şekli karayolu olduğu gibi çok olmamakla birlikte diğer taşıma türlerinin de çevresel kirliliğe etkisi vardır. Şekil 8'de en yaygın kullanılan taşıma türlerinin yakıt tüketim ve CO2 emisyon bilgilerine yer verilmiştir.

Şekil 8: 2008 yılı Ulaştırma alt sistemlerinin ortalama yakıt tüketimleri ve CO2 emisyonları (gram / ton-km)



	Yakıt tüketimi	CO2
Karayolu	31,33	98,3
Demiryolu	8,311	28,338
Denizyolu	4,828	15,545

Kaynak: Ay, Sevil. (2008). Ulaştırma Sistemlerinin Çevresel Etkileri, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Ulaştırma Anabilim Dalı, İstanbul

Şekilden de görüleceği üzere çevresel kirliliği tetikleyici etki olarak karayolu taşımacılığı, demiryolu ve en sonunda denizyolu takip etmektedir.

Rekabet ortamında zor şartlar altında varlıklarını sürdürmeye çalışan firmalar lojistik faaliyetlerinde; maliyet, zaman, performans gibi faktörlerin yanında çevreye duyarlı olma konusunda da altyapı oluşturmaları gerekmektedir. Bu anlamda Türkiye taşıma ve lojistik faaliyetlerinde çevre bilincini kapsayan zorunlu kanun, yönetmelik ve cezai yaptırımlar oluşturması gerekir. Ayrıca ulaşımda sadece karayolu taşımacılığının kullanılması nedeni ile oluşan çevre kirliliğinin bu kadar açık olduğu bir durumda, firmalar tarafından yeni taşıma alternatiflerinin geliştirilmesi zorunluluk haline gelmiştir (www.utikad.org.tr).

2.3.4. Donanım Altyapısı

Hammadde olarak cevherlerin işlenmesi, fiziksel işlevlerinin değiştirilerek ürün haline getirilmesi ve nihai müşteriler ile tüketim merkezlerine ulaştırılmasındaki tüm tedarik sürecini kapsayan araç ve gereçler donanım unsurudur. Lojistik sektörünün somut araçlarını temsil eden donanım unsuru lojistik sektöründe taşıma türlerine göre farklılık göstermektedir. Bu kapsam dahilinde önemli donanım sistemleri (Erdal ve Demirkol, 2003; 16-18);

- Karayolu Taşımacılığında; Her türlü araç (tır, treyler, römork, çekici, kamyon.)vs
- Denizyolu Taşımacılığında; Her türlü gemi (dökme yük, tanker, Ro-Ro vs.)
- Havayolu Taşımacılığında; Havaalanları ve altyapı sistemleri, hava ulaştırma araçları, uçak paletleri ve konteynerler
- Demiryolu Taşımacılığında; Raylı sistemler, lokomotif, vagon vs.
- Boru Hattı Taşımacılığında; Özel alaşımlı borular, ara istasyonlar vs. olarak çeşitlendirilebilir.

Havayolu taşımacılığı hava araçlarıyla ticari amaç çerçevesinde tarifeli ve tarifesiz olarak yük, yolcu ve postanın taşınması ile gerçekleşmektedir. Havayolu taşımacılığı faaliyeti ile ilgilenen işletmelerin büyüklükleri; zengin araç filolarıyla günde binlerce sefer yapan büyük havayolu işletmelerinden, yalnızca bir uçak ile belirli dönemlerde

taşıma operasyonu yapan havayolu işletmelerine kadar geniş bir alan içerisinde yer almaktadır. Havayolu taşımacılığı sayesinde şehirler, ülkeler ve hatta kıtalar birbirine bağlanmaktadır. Türkiye'nin sivil havacılık sektöründe, 13 havayolu şirketi faaliyet göstermekte olup, hem yolcu hem de kargo taşımacılığı yapmaktadır. 2013 yılında havayolu şirketlerinin 385 olan uçak filosu, 2014 yılında % 9,61 artışla 422'ye ulaşmıştır. Bu uçakların 401'i yolcu, 21'i kargo uçağıdır. Havayolu filosunun kargo uçakları yük kapasitesi 2014 yılı itibari ile 1.349.875 kg'dır. Türkiye'de uçak, yolcu ve kargo taşımacılığında dünya ortalamalarına göre 2014 yılında da önemli artışlar gerçekleşmiştir. 2013 yılında 1.504.973 olan uçak trafiği 2014'te %11,45 oranında artarak 1.677.350 olarak gerçekleşmiştir (www.shgm.gov.tr).

Son zamanlarda yasal düzenlemeler ile birlikte araç filoları hızla artan havayolu şirketlerinin yolcu ve kargo taşımacılığında ürün ve hizmet farklılaştırmalarıyla pazar payları artmakta, fakat araç-gereç ve kalifiye personel temininde sıkıntı yaşamaktadırlar. Havacılık sektöründe yaşanan bu gelişmelerin ticaret hacmi, ülke ekonomisi, turizm ve lojistik sektörlerine katkı sağladığından Türkiye'nin ülke gelişimi açısından havacılık sektörüne kalifiye personel yetiştirme üzerine yoğunlaşması gerekmektedir.

Sürdürülebilir ulaşım sistemlerinden birisi olan demiryolu taşımacılığı Türkiye'de altyapı eksikliğinden dolayı yeterince kullanılamamaktadır. Diğer taşıma türlerine göre demiryolları altyapısına neredeyse hiç yatırım yapılmamasına rağmen 2000'li yıllarda Kalkınma Planlarında demiryollarının desteklenmesine yönelik politikalar izlenmiş, iyileştirme ve geliştirme çalışmalarında önemli artışlar olmuştur. Yapılan iyileştirmeler neticesinde 1950 yılında ana hat olarak 7.671 km olan demiryolu altyapısının uzunluğu 2009 yılında 9.080 (tali hatlarla 11405) km olmuştur (Çekerol ve Nalçakan, 2011; 326). Bu anlamda 59 yılda demiryolu altyapısında sadece %18 oranında artış olmuştur. Sayısal değerlerden de anlaşılacağı üzere Türkiye, demiryolu taşımacılığında ürün sirkülâsyonu en düşük olan ülkelerden biridir.

Tüm dünyada olduğu kadar Türkiye'de de denizyolu eşya taşımacılığı, taşınan yükün hacmi olarak en büyük paya sahip taşımacılık türüdür. Bu anlamda dış ticaretinin %11'i karayolu, %80'i denizyolu, %8'i havayolu, % 1'i de demiryolu ile gerçekleşmektedir (Peker, 2013; 23-24). Taşıma süresi en yavaş yöntem olmasına rağmen, hacmi büyük

olan kuru yük, likit ve gaz, konteynırlanabilen malzemeler taşınması için uygun bir yöntemdir.

2.3.5. Yazılım Altyapısı

Elektronik ticaretin yaygınlaşması, artan iş hacmi ve bilişim teknolojilerindeki gelişmeler lojistik faaliyetlerinin yürütülmesi ve koordinasyonuna önemli katkılar sağlamıştır. Internet teknolojilerinin veri değişimini büyük ölçüde ve hızlı şekilde karşılamaya başlaması ile beraberinde firmaların depo ve müşterilerdeki envanter seviyelerini, sipariş modeli verilerini takip edememeleri, taşınan ürün ve araçların yeteri kadar izleyememeleri lojistik yazılımların gelişimine neden olmuştur.

Yazılım firmaları lojistik faaliyetlerdeki tüm süreçleri birbiri ile uyumlu olan yazılımlar geliştirerek yükleme, boşaltma ve taşıma sürelerinin azalmasına bağlı olarak daha düşük maliyetler, artan yükleme ve envanter doğruluğu, azalan sipariş temin süreleri sağlamıştır. İşletmeler bu tarz yazılımlar sayesinde lojistik süreçleri daha etkili kontrol edecek seviyeye gelmiştir. Bilişim teknolojileri ve Internet kullanımının yaygınlaşmasıyla lojistik firmaları depolama süreçlerini baştan ele alarak depo siparişlerle ilgili envanterlerin daha etkin bir şekilde takip edebilmesini sağlamıştır. İşletmeler tedarikçi ve müşterilerdeki envanter durumlarını takip etmek, müşterilerinin sipariş süreçlerini gözlemlemek için "Depo Yönetim Sistemleri"ni, taşıma yapan araçların lokasyon ve durum bilgilerine ulaşmak için "Taşıma Yönetim Sistemleri"ni kullanmaya başlamıştır (Ünlü, 2007; 51-52).

Lojistik hizmet faaliyetlerinin kontrol altına alınmasını sağlayan yazılımların firmalara sağladığı avantajlar aşağıda belirtilmiştir (www.lojiturk.com);

- Taşıma sırasında gönderilen siparişlerin ve taşıt araçlarının takip edilmesine ve izlenmesine olanak sağlamaktadır.
- Tüm lojistik işlemlerinde o işin gerçekleştirilmesine yönelik uzman sistemlerden yararlanılması, işlemlerin ve evrakların elektronik ortamda standart bir format üzerinden gerçekleştirilmesine olanak sağlamaktadır.

- Teslimatın gecikmesi, stok kontrolü, sipariş zamanlarının değiştirilmesi gibi nedenlerle ortaya çıkan sorunlar hakkında müşteriler veya alıcılara eş zamanlı bilgi verme fırsatı sunmaktadır.
- Dünya çapında zaman ve mekân kısıt olmaksızın müşterilerle iletişim olanağı yaratmaktadır.
- Müşteri ilişkileri hususunda oluşabilecek her türlü sorunun etkin şekilde çözümlenebilmesine yardımcı olmaktadır.
- Siparişe göre üretilen ürünlerde ya da teslimat sürecinde meydana gelebilecek her türlü değişiklikleri anında taraflara iletebilme olanağı sağlamaktadır.
- Lojistik hizmetlere istinaden dağıtımı yapılacak veya toplanacak ürünlerin en etkin şekilde planlamasına olanak sağlamaktadır.

Dolayısıyla lojistik anlamda rekabet edebilirliğin ve hizmet faaliyetlerinde müşterilere kalite sağlamanın yolu firmaların yazılım altyapılarını daima dinamik tutmalarından geçmektedir.

2.4. Lojistik Sektörünün Türkiye Açısından Önemi

Lojistik hizmetlerin gelişmesi ülkelerin imkânları ve becerileri ile doğru orantılı bir yapıdır. Bu anlamda coğrafya, fiziksel ve kurumsal altyapı lojistik hizmetlerin gelişmesi açısından avantaj sağlayan unsurlardır. Türkiye'nin batısında dünya ticaretinin % 40'ının gerçekleştiği ve dünya nüfusunun %7'sinin yaşadığı Avrupa, doğusunda ise dünya ticaretinin %5'inin gerçekleştiği ve dünya nüfusunun %50'sinin yaşadığı Asya yer almaktadır. Türkiye, Batı'dan Asya'ya kadar önemli bir köprü görevini oluşturmaktadır. Bu çerçevedeki ülkelerin hepsi pazar ekonomisine yeni giren veya uzun süredir pazar ekonomisinde olmasına rağmen küçük ülkelerdir. Türkiye ise pazar ekonomisinde deneyimli ve aynı zamanda büyük bir ülkedir. Türkiye'nin üç tarafının denizlerle çevrili olması liman yapımına elverişli bir altyapısının olduğunu göstermektedir. Ayrıca kara taşımacılığında da güçlü bir filosu olup önemli boyutta bir insan kaynağına sahiptir. Dolayısı ile Türkiye'nin doğu-batı, kuzey-güney eksenleri arasında kesişim noktasında bulunması nedeniyle merkezi ülke olması ve belirtilen lojistik avantajları ülke için lojistik hizmetlerin ne denli önemli olduğunu göstermektedir (Orhan, 2003; 95).

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de lojistik alanında hızlı gelişmelerin yaşandığı günümüzde birçok üniversitede lojistik bölümleri açılmakta ve işletmelerde lojistiğe gereken önemin verilmesi için büyük bir çaba sarf edilmektedir. Lojistiğin önemi; üretimdeki çeşitlilik, küreselleşme ve finansal kriz, pazar daralması, artan taşıma maliyetleri, yüksek değerli ürünler ile ilgili olarak kanuni yükümlülükler ve çoğalan rekabet yüzünden günden güne artmaktadır.

Türkiye'de taşımacılık düzenlemeleri, bilgi teknolojileri ve iletişim alanlarında lojistik kavramını ön plana çıkmış, aşağıdaki bahsedilen nedenlere bağlı olarak lojistik hizmetlerin önemi artmıştır (Demir, 2013; 6-7):

- Mevcut pazarın küreselleşmesi ile üretim noktası-pazar arasında gerçekleşecek depolama ve malzeme akışlarının artması
- Üretim ve tedarik süreçlerinin küreselleşmesi ile artan malzeme akışı ve depolama ihtiyaçları
- Artan rekabet koşulları ile birlikte diğer süreçlerde maliyet avantajı sağlamanın zorlaşması
- Rekabetçi avantaj sağlamak için doğru zamanda, doğru yerde ve doğru malzeme akışının sağlanma ihtiyacı
- Dış kaynak kullanımının artması ile süreçler arasında ihtiyaç duyulan malzeme, hizmet, bilgi akışının hızlı ve eksiksiz bir şekilde yapılmasına ihtiyaç duyulması
- Değişen müşteri talep ve beklentilerinin öneminin artması ile ürün çevrim sürelerinin azalması, daha hızlı malzeme, hizmet ve bilgi akışlarının talep edilmesi

Son dönemlerde gerçekleştirilen ülkelerarası işbirliği, uluslararası ticareti geliştirme yönünde yapılan anlaşmalar ve boru hattı taşımacılığı göz önüne alındığında; Türkiye'nin 2023 yılı dış ticaret hacmi ve özellikle ihracat hedefleri doğrultusunda lojistik sektörünün bu gelişme ve hedeflere paralel olarak büyümesi, milli gelir içindeki payının artması ve taşıdığı stratejik önem açısından gelişme olasılığı en yüksek sektör olması beklenmektedir (Erkan, 2014; 50-51).

Taşımacılık sektörünün ihracat verileri değerlendirildiğinde Türkiye, dünyadaki diğer ülkeler arasında 12. sıralamadadır. Bu durum, lojistik sektörünün Türkiye ekonomisinde

stratejik öneme sahip olduğunu göstermektedir. Türkiye ekonomisi açısından lojistik faaliyetlerin başarıya ulaşması şu sebeple önem teşkil etmektedir; barındırdığı nüfus ve sahip olduğu ekonomik güç nedeniyle lojistik hizmetleri kullanacak olan milli üretici ve ihracatçı fayda sağlayacak, Türk menşeli ürünlerin dış pazarlara ulaşım zamanı ve maliyeti azalacak, ihracat talebi olumu yönde etkilenecektir (Çevik ve Kaya, 2010; 27). Dolayısıyla ihracatın ekonomik büyümenin anahtarı olduğu düşünüldüğünde, Türkiye'nin ekonomik büyüme oranının artması ve sürdürülebilir kalması lojistik hizmetlere verilen önem sayesinde belirlenecektir.

2.5. Türkiye'nin Jeostratejik ve Jeopolitik Potansiyelinin Lojistik Açıdan Değerlendirmesi

Türkiye'nin coğrafi konumundan dolayı gerek jeopolitik, gerekse jeostratejik açıdan sahip olduğu özelliklerin lojistik açısından önemi her geçen gün artmaktadır. Bu anlamda Avrupa, Asya, Ortadoğu gibi uluslararası ticaretin kalbini oluşturan ülkelerin tam merkezinde oluşu bu önemi destekler niteliktedir. Türkiye, içinde bulunduğu coğrafya, sosyo-kültürel unsurlar ve ekonomik boyutunun sağladığı avantajların yanı sıra yer altı ve yer üstü zenginlikleri sayesinde tarih boyunca her zaman ilgi odağı olmuştur (Keskin, 2006; 170). Coğrafi ve ekonomik açılardan Ortadoğu ve Hazar petrollerine yakınlık, Türk Cumhuriyetleri ile yakın ilişkisi, doğal kaynak zengini Kafkasya ile benzer kültürel geçmişi ve var olan bağlantılar, Karadeniz ve Akdeniz bölgelerinin ulaştırma yollarının merkezinde bulunması, kısaca doğu-batı ve kuzey-güney eksenlerinin kesiştiği noktasında yer alması, Türkiye'nin lojistik açıdan bölgesel bir güç olma potansiyelini güçlendirmektedir (Kaynak, 2004; 15). Türkiye'nin sahip olduğu bu potansiyelin lojistik açıdan güçlü hale gelmesi bölgedeki lojistik hizmetlerin etkin bir şekilde kullanılmasına bağlıdır.

Türkiye'nin jeopolitik etki alanı aşağıda bulunan sınırları kapsayan geniş bir alanı içermektedir (Yıldıran, 2010; 316);

- Yakın kara havzasında; Balkanlar-Ortadoğu-Kafkaslara olan yakınlık
- Yakın Deniz havzasında; Karadeniz-Adriyatik-Doğu Akdeniz Kızıldeniz-Körfez-Hazar denizine olan yakınlık

- Yakın Kıta Havzası olarak ise; Avrupa, Orta ve Doğu Asya, Kuzey Avrupa ve Güney Asya'ya olan yakınlık

Jeopolitik konumunun yanı sıra Asya'nın doğusundan Avrupa'ya ve Asya'nın Kuzey'inden Ortadoğu'ya doğru yeni ticari ilişkilerin ve enerjiye bağlı ekonomik refah alanının oluşması Türkiye'nin jeostratejik konumunun ekonomik değerini de artırmaktadır. Bu anlamda eski ipek yolunun Avrupa'ya çıkış yolu olan Türkiye, Yeni İpek Yolu'nun da kesişme noktasında yer almaktadır (Yıldıran, 2010; 320).

2.5.1. Türkiye'nin Ekonomik Potansiyelinin Lojistik Açıdan Değerlendirilmesi

Türkiye'nin coğrafi konumu itibarıyla Doğu ile Batı arasında köprü görevi görmesi, ülkenin ekonomik gelişimi açısından değerlendirildiğinde lojistik sektörünü son derece önemli bir sektör haline getirmektedir. Lojistik sektörünün gelişmesi ekonomik hayatta yaşanan gelişmelere paralellik gösteren bir yapıda olduğundan 1980 yılı sonrasında ekonomik anlamda hızlı gelişmeler yaşayan Türkiye'de lojistik sektörünün de gelişmesi kaçınılmazdır.

1996 yılında yürürlüğe giren Türkiye ile AB arasındaki Gümrük Birliği anlaşması ve Türkiye'nin olası AB üyeliği lojistik sektöründe yeni yatırımları teşvik edecek potansiyel fırsatlardır. Taşımacılık sektörü Türkiye'nin AB'ye uyum süreci gündeminde yer alan konulardan biridir. AB'ye uyum süreci; altyapı, araçlar ve çevre standartları ile uyumu, lojistik ağın geliştirilmesini ve dış ticaret politikalarının iyileştirilmesini içermektedir. Türkiye'deki mevcut taşımacılık ağı, özellikle otoyollar, kara yolları ve demir yollarının yoğunluğu bakımından, uluslararası standartların gerisindedir. Bahsedilen bu kıstasların iyileştirilmesiyle lojistik sektörü gelişecek ve bu durum Türkiye ekonomisine katkı sağlayacaktır (Müsiad, 2014; 79). Dünyada sürekli olarak gelişen lojistik sektörü önümüzdeki dönemlerde Türkiye'de ki mevcut sektörler arasından en hızlı gelişen sektör olacaktır.

Lojistik sektörünün gelişmesi Türkiye ekonomisinin 2023 yılına odaklanmasına bağlıdır. Hedef 2023 ile Türkiye'nin dünyanın en büyük 10 ekonomisinden birisi olması ve ihracatın 500 milyar dolara ulaşması planlanmaktadır. Bu planlamada her sektöre

büyük rol düşmektedir. Bu anlamda Türkiye'nin ekonomik açıdan bu denli gelişmesine olanak sağlayacak en kritik sektörlerden birisi de lojistik sektörüdür (www.capital.com).

2.5.2. Türkiye'nin Ulaştırma Potansiyelinin Lojistik Açıdan Değerlendirilmesi

Türkiye'nin Doğu Avrupa, Batı Asya, Orta Doğu ve Kuzey Afrika arasında geçiş bölgesi konumunda olması yüzölçümünün büyüklüğü ve her türlü lojistik operasyonuna elverişli bir coğrafyaya sahip olması tüm ulaştırma modları için uygun bir zemin sağlamaktadır. Her ne kadar sanayi bölgesi batıda toplanmış olsa da son yıllarda doğuya olan yoğun yatırım eğilimi ve çok taraflı gelişim Türkiye'de yaşanan kayda değer gelişmelerdir (Keskin, 2006; 176). Bu tarz gelişmeler ile Türkiye'nin ulaştırma potansiyeli düşünüldüğünde lojistik sektörünün ülke için ne kadar kritik bir öneme sahip olduğu açıkça görülmektedir.

Günümüzde Türkiye'nin içinde bulunduğu coğrafyada, uluslararası ulaştırma noktalarının kesişiminde olan konumu nedeniyle, lojistik üs olabilme potansiyelinin olduğu, gerekli altyapı oluşturulduğunda bu potansiyelin ortaya çıkacağı konusu yadsınamaz bir gerçektir. Fakat Türkiye'nin sahip olduğu bu potansiyeli açığa çıkarma yolunda ne kadar kararlı ve başarılı olduğu tartışma konusudur. Bu kararlılık ve başarıyı ölçmek için öncelikle Türkiye açısından lojistik sektörünün önemine bakılmalı, lojistik üs olabilmesi için de önemli pazarları birbirine bağlayan uluslararası ulaştırma koridorlarında Türkiye'nin öneminin ve konumunun değerlendirilmesi gereklidir. Bu değerlendirmeler neticesinde lojistik faaliyetlerin en önemli bileşeninin taşımacılık olduğu düşünüldüğünde Türkiye'nin içinde bulunduğu coğrafyada lojistik üs olma konusunda nasıl bir potansiyelinin olduğu ve bu potansiyeli açığa çıkarmaya ne kadar yakın veya uzak olduğu anlaşılabilecektir (Orhan, 2003; 92).

Türkiye'de ulaştırma potansiyeli açısından taşıma türleri incelendiğinde uluslararası alanda rekabet edebilecek bir taşıma sektörünün varlığından bahsetmek mümkündür. Bu anlamda özellikle kara nakliye operasyonları belli başlı sorunlar olmasına rağmen uluslararası düzeyde rekabet edebilecek konumdadır. Türkiye'de karayolu taşımacılığında bulunan bu sorunlar; kayıt dışı çalışma, lojistik sektöründe ki sermaye kıtlığı, katma değer yaratıcı hizmetlerin eksikliği, gümrük sorunları, akaryakıt

fiyatlarındaki artışlar, genel vize problemleri ve trafik güvenliğinin olmaması gibi noktalardan oluşmaktadır (Tüsiad, 2007; 240-244). Ayrıca ülkede karayolları ağının kısıtlı olması ve buna nazaran kara taşımacılığında kullanılan araçların fazla olması nedeni ile sıkışıklık oluşması ülkenin taşıma sisteminin çökmesi anlamına geleceğinden bu taşımaların belirli bir kısmının multimodal taşımacılıkla diğer ulaşım sistemlerine yönlendirilmesi gerekmektedir.

Türkiye'de demiryolu taşımacılığında; 1950 yılına kadar gelişmesi açısından politikalar izlenmiş olsa da 1950 yılından itibaren ihmal edilerek geliştirilmesi için fazla çaba gösterilmemiştir. İlgili yıllardan sonra gereksinim duyulan yeni hat, çekici-vagon, sinyalizasyon, elektrifikasyon ve kapasite artırımına yönelik yatırımların hiçbiri yapılmamış, mevcut olan hatların bakım-onarım ve işletim işlemleri için bütçe ayrılmamıştır. Bu durumdan kaynaklanan nedenlere bağlı olarak var olan hatların zamanla kalitesi ve verimliliği azalmış, ayrıca demiryolu taşımacılığında da maliyetler artmıştır. Diğer taraftan ihtiyaç duyulan kalifiye personel kazanımı adına da herhangi bir çalışma yapılmadığından personel yetersizliği sorunu yaşanmıştır. Günümüzde ise demiryollarının toplam uzunluğu 11.005 km olup bu hattın lojistik üs olma potansiyeline sahip Türkiye için hala yetersiz olduğu bilinen bir gerçektir (Ulaştırma ve Ulaşım Araçları Uyg-Ar Merkezi, 2005; 5-6).

Bir başka ulaştırma türü olan havayolu taşımacılığı ise 1983 yılında kurulan Sivil Havacılık Kanunu'nun yürürlüğe girmesi ile gelişmeye başlamıştır. Türkiye'de havacılık sektörü büyümeye devam eden bir yapıdadır. Ancak; havaalanlarının yeterli altyapıya sahip olmamaları, havaalanlarında kargo elleçleme olanaklarının olmayışı, sektörde yeteri kadar uzman işgücünün bulunmaması, uçak filosunun yetersiz oluşu, gümrükleme mevzuatının hava taşıma prosedürlerini geriden takip etmesi gibi sorunlar havayolu taşımacılığının gelişmesi yolunda en büyük etkenlerdir. Kısaca Türkiye'nin uluslararası lojistik üs olabilmesi için yetersiz olan ulaştırma altyapısının ve diğer lojistik faaliyetlerinin iyileştirmesi gerekmektedir (İTO, 2006; 121).

2.6. Lojistik Sektörüne Hizmet Veren Kurum ve Kuruluşlar

Türkiye'de lojistik sektöründe faaliyet gösteren firmalara yol gösteren, eğitici ve destekleyici hizmetler veren konumundaki kurum ve kuruluşlara değinilecektir.

Türkiye'nin dış ticaretini şekillendiren en önemli kurumlardan birisi olan T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığının 01.10.1929 tarihinde ilk gümrük tarifesi ile cumhuriyet döneminin gümrük alanındaki ilk resmi gelişmesi yaşanmış ve 1931 yılında Gümrük Muhafaza Umum Kumandanlığı kurulmuştur. Daha sonra Gümrük Muhafaza Genel Müdürlüğü, Kontrol Genel Müdürlüğü ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü olarak dış ticaretin yönünü belirleyen birden fazla kurum ve kuruluş kurulmuştur. Belirtilen değişimlere istinaden T.C. Dış Ticaret Kurum ve Kuruluşları içerisinde T.C. Ekonomi Bakanlığı'na bağlı olarak İhracat Genel Müdürlüğü, İthalat Genel Müdürlüğü, Anlaşmalar Genel Müdürlüğü, Serbest Bölgeler, Yurtdışı Yatırım ve Hizmetler Genel Müdürlüğü, Ürün Güvenliği ve Denetimi Genel Müdürlüğü de yer almaktadır (www.ekonomi.gov.tr).

Bahsi geçen kurumlar Türkiye'de lojistik ve dış ticaret sektöründeki faaliyetlere yön veren önemli kurumlar olup Türkiye'nin dış ticaret işlemleri ile lojistik faaliyetlerin aktif olarak denetlenmesi, diğer ülkeler arasında ticari ilişkilerin düzenlenmesi en etkili görevlerindendir.

Türkiye'de lojistik anlamda yetkili olup görevlendirilen kurum ve kuruluşların başında T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı gelmektedir. 1939 yılında kurulan Ulaştırma Bakanlığının görev tanımı Türkiye haberleşme ve ulaştırma hizmetlerinin denetlenmesi ve düzenlenmesi olarak belirlenmiştir. Demiryolları, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü, Karayolları Genel Müdürlüğü, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, Denizcilik Müsteşarlığı, Devlet Hava Meydanları İşletmesi, Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü, Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları gibi taşımacılık alanındaki faaliyetlerin düzenlenmesi ve denetlenmesinde rol oynayan kurum ve kuruluşlar arasında yer almaktadır (www.ubak.gov.tr).

Lojistik sektöründe hizmet veren diğer kuruluşlar ise şöyledir (TYDTA; 2010):

- Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği (UTIKAD):
  Hem Türkiye'de hem de uluslararası alanda kara, hava, deniz, demiryolu,

kombine taşımacılık ve lojistik hizmetleri üreten, bünyesinde 350 üye şirketin bulunduğu sivil toplum örgütüdür. Örgütün görevi; Türkiye lojistik sektörünü ve dernek üyelerini ulusal ve uluslararası platformda temsil etmek, sektörün uluslararası standartlarda ve sürdürülebilir büyümesine katkı sağlamak, dernek üyelerinin faaliyetlerinin gelişimini desteklemektir.

- Lojistik Derneği (LODER): Özellikle konferanslar, eğitim ve lojistik firmalarını bilgilendirme gibi alanlarda aktif olan ve ararında lojistik hizmet alan ve veren şirket profesyonelleri, akademisyenler, bilişimciler, lojistik ekipman satış profesyonellerinin bulunduğu 2.505 üyesi olan mesleki ve sektörel gelişimi amaçlayan bir dernektir.

- RO-RO Gemi İşletmecileri ve Kombine Taşımacılar Derneği (RODER): Türkiye'de faaliyet gösteren tüm uluslararası karayolu yük taşımacılığı firmalarının yanı sıra bu firmalara hizmet tedarikinde bulunan Ro-Ro gemi işletmecilerine hizmet vermek amacı ile kurulmuş olan 718 üyesi bulunan bir dernektir.

- Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND): Türkiye kara nakliye sektöründe oluşacak her türlü sorunun ulusal ve uluslararası platformda çözüme kavuşturmak amacıyla bir araya gelen sektör temsilcileri tarafından kurulmuş bir meslek örgütüdür ve 940 üyesi vardır.

- Demiryolu Taşımacılığı Derneği (DMD): Demiryolu taşımacılığını ülkenin gerekleri doğrultusunda geliştirmek ve demiryolu taşımacılığının sektördeki payını yükseltmek amacıyla kurulmuş bir dernektir ve 26 üyeye sahiptir.

- Uluslararası Karayolu ile Yük Taşımacıları ve Acente Sahipleri Derneği (UKAT): Karayolu yük taşımacıları ile ilgili gümrük sorunlarının çözümü, sektördeki rekabetin önlenmesi ve sorunların çözümünde oluşan zaman kaybının giderilmesi amacıyla kurulmuş 2.000 üyeli bir dernektir.

- Türkiye Nakliyeciler Derneği (TND): Tüm sektör kuruluşlarını büyük bir organizasyonda birleştirerek, sektörün ulusal ve uluslararası sosyoekonomik açıdan etkin bir güç unsuru haline gelmesini sağlamak amacı ile kurulmuş olup 150'yi aşkın ticari şirket üyesi bulunmaktadır.

- Araç Lojistikçileri Derneği (ARLOD): Sürücülere güvenli sürüş, araç nakliyesi, yükleme ve taşıması konularında eğitimler vermektedir. Otomotiv sektörüne bitmiş araç lojistiği alanında destek veren firmaların bir araya gelmesi ile oluşan 22 üyeli bir dernektir.

Türkiye'de uluslararası ticaret firmalarına güncel olarak lojistik hizmet veren 2.000 gümrük şirketi, 1.200 uluslararası kara yolu taşımacılığı şirketi, 1.000 uluslararası deniz yolu şirketi, 250 gümrük komisyoncusu ve 200 gümrük antreposu vardır (Türkiye Sınai Kalkınma Bankası, 2009). Bu anlamda gümrükleme, konteyner taşımacılığı ve gümrük antreposu hizmetlerinde arz fazlası söz konusudur. Küresel lojistik şirketleri tarafından yapılan yeniden yapılandırma faaliyetleri ve yatırımlar sayesinde Türkiye'deki mevcut lojistik şirketleri dünya çapında kalite standartlarını yakalamıştır.

2.7. Türkiye'de Lojistik Sektörü İle İlgili Temel Politika ve Stratejiler

Lojistik sektörü, bir ülkenin ekonomi başta olmak üzere sosyal ve kültürel faaliyetlerinin aktif olmasında rol oynayan önemli bir araçtır. Bu nedenle ürün ve hizmetin hızlı bir şekilde dağıtılması, iç ve dış ticaretin geliştirilmesi, ancak lojistik hizmetlerin özenle planlanması ve düzenli bir ulaşım ağının oluşturulması ile sağlanacaktır.

Lojistik sektörü sanayi, tarım vb. sektörler gibi ürün üreten ve depolanan bir sektör olmamakla birlikte diğer sektörlerin üretkenliği üzerinde etkili olan bir hizmet sektörüdür. Bu nedenle gereken koşulda gerektiği kadar sunulmalıdır. Buna bağlı olarak taşımacılık ve lojistiğe yönelik oluşturulacak politikaların ülke standartlarına uygun olarak planlanması ve uygulanmaya geçilmesi gerekir. Taşımacılık ve lojistik sektörünün amaçları taşıma talebini, mümkün olan en kısa zamanda ve en az maliyetle,

etkin ve efektif olarak sunmak olduğuna göre bu amaca ulaşmanın yolu lojistik faaliyetler arasında koordinasyonu sağlayacak bir alt yapının oluşturulmasıdır.

Türkiye'de demiryolları, denizyolları ve havayolları ihmal edilerek daha çok karayolu taşımaları ile ilgili politikalar izlenmektedir. Karayollarında sık meydana gelen trafik kazalarının yanı sıra, bakım-onarım için gereken masrafların fazlalığı, enerjide dışa bağımlılık gibi sorunlar Türkiye'nin ulaştırma politikalarında yaşanan eksikliği göstermektedir. Bunun dışında dünyadaki gelişmeler ile birlikte Türkiye'de hava yolu taşımacılığı, son yıllarda büyük bir gelişme göstermiştir. Fakat bu gelişmenin paralelinde altyapı çalışmalarına yeterince ağırlık verilmemiş olması hava yolu taşımacılığında sağlıklı bir büyümenin gerçekleşmemesine neden olmuştur. Ayrıca altyapı sorunu dışında nitelikli çalışan sıkıntısı gibi problemler havayolu taşımacılığında temel sorunlardandır (Akgüngör ve Demirel, 2004; 428).

Lojistik sektöründe yaşanan bu tarz strateji eksikliklerini gidermek için; karayolu taşımacılığını da ihmal etmeden ağırlığın eşit olarak diğer taşıma türlerine kaydırılması ve taşıma türlerinin birbiri arasında ki koordinasyonunun sağlanması gerekmektedir.

2.8. Lojistik ve Karlılık Arasındaki İlişki

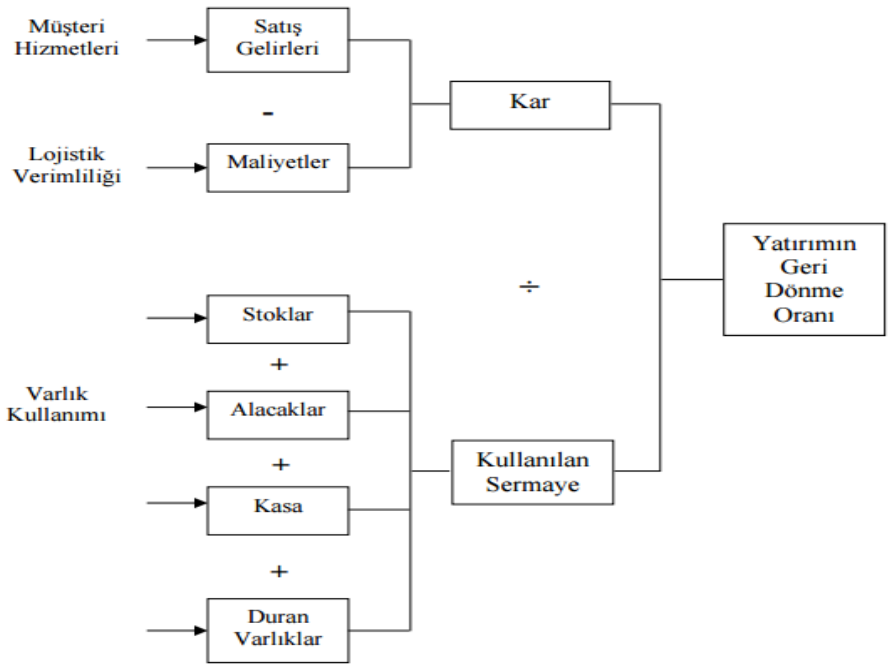
Lojistik sektöründe yaşanan şiddetli rekabet ortamı işletme yöneticilerini, firma menfaatleri doğrultusunda karar almada, işletmenin finansal boyutu ile ilgilenmeye yöneltmektedir. Karar almadaki en önemli kriter ise işletmelerin karlılık rakamlarıdır. Kar oranları dikkate alınarak alınan kararlar kimi zaman işletmelerin sadece kısa döneme odaklanarak uzun dönemdeki hedeflerinin göz ardı edilmesine neden olabilmektedir. İşletmelerin amacı kısa sürede geri dönüş sağlayan yatırımlardan ziyade; marka, ar-ge ve kapasite yatırımları gibi uzun dönemli hedefleri kapsayan araçları kullanmak olmalıdır. Bu anlamda alınan kararların etkisi işletmenin nakit akışlarını değiştirebilir. İşletmelerin karar almasındaki bir diğer kriter ise, kaynak kullanımı, sabit varlıklar ve işletme sermayesinin etkin kullanılmasıdır. İşletmelerin amacı varlıklarının etkin kullanılması ve sermaye verimliliğini artırabilmektir. Verimliliği ölçmede kullanılan oran ise yatırımın geri dönme oranıdır.

Bu oran;

Yatırımın Geri Dönme Oranı: Kar/ Kullanılan Sermaye biçiminde ifade edilebilir (Gümüş, 2007; 188-189).

İşletmelerin ortak amacı yatırımın geri dönme oranını en yüksek seviyede tutmaktır. Lojistik faaliyetlerinin yatırımın geri dönme oranı üzerine etkisi ise aşağıda Şekil 9'da gösterilebilir.

Şekil 9: Lojistik Faaliyetlerinin Yatırımın Geri Dönme Oranına Etkisi



Kaynak Gümüş, Yusuf. (2007). Üretim İşletmelerinde Lojistik Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönetimine Göre Hesaplanması ve Bir Uygulama. Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, s 189

Şekil 9' da her ne kadar müşteri hizmetleri faaliyetleri ile satış gelirleri arasında doğrudan bir ilişki olsa da analiz yapılabilmesi adına sadece bu ilişki yeterli değildir. Yatırımın geri dönme oranını etkileyen başka bir unsur ise lojistik maliyetleridir. Avrupa'da bulunan işletmeler tarafından yapılan değerlendirmeler neticesinde lojistik maliyetler satış gelirlerinin %5 ile %10 arasındadır (Gümüş, 2007; 190). İşletmelerin lojistik maliyetlerini düşürülebilmeleri için etkili bir lojistik yönetimi için şarttır.

2.9. E-lojistik ve E-lojistik Uygulamaları

Son yıllarda firmaların müşterilere sunduğu gerek ürün ve hizmetlerde gerekse de teknolojide yaşanan değişim ve gelişim şirketleri birbirleri ile yarışır hale getirmiştir. Oluşan rekabet ortamında işletmelerin başarılı olabilmeleri için yeni fırsatlar yakalayarak kendi faaliyetlerinde bu fırsatları en hızlı şekilde uygulaması ve müşteri isteklerine göre şekillendirip sunması gerekmektedir. Teknolojinin bu gelişimi ile neredeyse her türlü işletme için geleneksel ticaretten, e-ticarete geçmek artık zorunlu bir hal almıştır.

E-lojistik adından da anlaşılacağı üzere elektronik tabanlı lojistiktir. İşletmeleri, tedarikçileri, müşterileri ve teknolojiyi yakından ilgilendiren bu oluşum bir başka deyişle; ürün ve hizmet sunmak amacıyla gerçekleştirilen lojistik faaliyetlerde internet teknolojilerinin kullanılmasıdır. E-lojistikte gerçekleştirilen faaliyetler bilişim teknolojileri ile desteklenmektedir. Bu nedenle geleneksel lojistiğe kıyasla e-lojistik bünyesinde daha fazla bilgi ve hizmet depolanmaktadır (www.utikad.org.tr).

E-ticaretin, lojistik sektöründeki etkilerinin henüz tam olarak anlaşılır durumda olmaması nedeniyle literatürde e-lojistiğin kapsamlı tanımına rastlamak zordur. E-lojistik; geleneksel lojistiğe göre daha fazla bilgi ve hizmetin sunulduğu şekildir. Daha açık bir ifadeyle; geleneksel lojistik faaliyetlerinde (satınalma, depolama, müşteri hizmetleri vb.) internet teknolojilerinin kullanıldığı sistemdir. Elektronik ticaretin gelişimi ile geleneksel lojistik değişmiş ve müşterilere karşı hızlı lojistik süreç sunan bir yaklaşım haline gelmiştir. Geleneksel lojistik ile e-lojistik kıyaslama tablosu Tablo 3'de verilmiştir (Gülenç ve Karagöz, 2008; 79).

Tablo 3: E-Lojistik İle Geleneksel Lojistiğin Karşılaştırılması

	Geleneksel Lojistik	E-Lojistik
Yükleme tipi	Dökme Yük	Parça Yük
Müşteri	Stratejik	Bilinmiyor
Talep Türü	İtme Sistemi	Çekme Sistemi
Stok/Sipariş Akışı	Tek Yönlü	İki Yönlü
Ortalama Sipariş Miktarı	1000$'dan Çok	100$'dan Az
Varış	Toplu	Çok Dağılımlı
Talep	Sabit	Mevsimsel, Parçalı
Mali Sorumluluk	Zincirin Bir Halkasında	Tedarik Zinciri Boyunca

Kaynakça: Gülenç, Figen. ve Karagöz, Bihter. (2008). E-Lojistik ve Türkiye'de E-Lojistik Uygulamaları. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (15) s 79

Tablo incelendiğinde en temel farkın lojistik işlemlerdeki değişimde yaşandığı görülmektedir. Müşteriler artık ürün ve hizmetin satınalma işleminin başlamasından ürünleri teslim alma sürecine kadar kendilerine özgü, esnek ve yüksek hızlı, hizmet devamlılığı olan lojistik hizmet sağlayıcılarına yönelmektedir.

Yeni bir oluşum olan e-lojistik, Türkiye'de UND, UTİKAD, RODER, KARİD gibi lojistik sektör derneklerine kayıtlı bin beş yüzü aşkın lojistik işletmesinin bulunmasına rağmen, e-lojistik uygulayanların sayısının azlığı yadsınamaz bir gerçektir (Gülenç ve Karagöz, 2008; 79). İşletmelerin hemen hepsi e-lojistik uygulamasını yüklü bir maliyet olarak gördüklerinden bu alanda yatırım yapmamaktadırlar. Halbuki lojistik süreçlerin her adımında en son teknolojiyi kullanmak işletmeler için uzun vadede önemli getiriler sağlayacaktır. Bu anlamda Türkiye'de e-lojistiğin henüz gelişim aşamasında olduğu ve daha çok işletme tarafından kullanılması gerekliliği sonucu çıkarılabilir. İşletmelerin gerçek anlamda e-lojistik uygulamalarına geçişmesi için internetten yapılan işlemlerin daha güvenilir hale getirilmesi gibi altyapı eksikliklerinin düzeltilmesi gereklidir. Ayrıca işletmelerce bilişim teknolojilerine verilen önem arttırılmalı ve teknolojik alanda yatırımlar yapılmalıdır.

3. TÜRKİYE LOJİSTİK HİZMET SEKTÖRÜ GELİŞİMİNİN DIŞ TİCARETE YANSIMALARI

Çalışmanın son bölümünde Türkiye'nin lojistik sektörüne yönelik durum analizi yapılarak güçlü, zayıf, fırsat ve tehdit unsurlarına yer verilmiştir. Bu bilgiler ile birlikte sektördeki lojistik firmaları ile derinlemesine mülakat yapılarak Türkiye için lojistik sektöründe yaşanan gelişmelerin dış ticarete olan yansımaları araştırılmıştır.

3.1. Türkiye Lojistik Sektörünün Durum Analizi

Türkiye'de nakliye hizmetleri olarak da bilinen lojistik hizmetler, bir veya daha fazla taşıma türü kullanılarak gerçekleştirilen taşımaya ilişkin konsolidasyon, depolama, elleçleme, paketleme, dağıtım olduğu kadar, ek işlemler de dahil tüm hizmetler ile eşyanın gümrük beyanının yapılması, sigortalanması, kıymetli evrakın hazırlanması ve ödemenin tahsilatı gibi işlemlerini içeren hizmetler zincirini kapsamaktadır.

Henüz çok yeni bir olgu olan lojistik kavramı Türkiye'de önce ihracat ve ithalat daha sonra da büyük ölçekli perakendecilik (süpermarket ve hipermarketler) ve elektronik ticaretle birlikte son zamanlarda ön plana çıkmıştır (Yardımcıoğlu vd., 2012; 246). Öyle ki Türkiye'de hızla büyüme ve gelişme gösteren, hem kendi içinde taşıdığı büyüme potansiyeli hem de Türkiye'nin 2023 yılına ilişkilendirdiği birçok hedefe ulaşılmasında oynayacağı roller itibari ile önemli sektörler arasına girmiştir.

Türkiye'nin lojistik sektörü mevcut durumuna istinaden durum analizinde lojistiğin ülke açısından yeri ve önemi belirtilerek geliştirilmesi gereken konulara yer verilmiştir. Bu anlamda durum analizi ile inceleme yapılacak başlıklar aşağıda belirtilmiştir;

- Türkiye'nin lojistik sektöründe güçlü yönleri
- Türkiye'nin lojistik sektöründe zayıf kalan yönleri
- Türkiye'nin sektördeki fırsatları

- Türkiye'nin sektördeki tehditleri

Detaylı olarak bahsedilecek olan Türkiye'nin lojistik sektörü swot analizi (güçlü, zayıf, fırsat ve tehdit unsurları) şema olarak gösterilmiştir.

Tablo 4 : Türkiye Lojistik Sektörü Durum Analiz Şeması

GÜÇLÜ YÖNLER	ZAYIF YÖNLER
- Güçlü araç filosu - Asya-Avrupa arasında köprü konumunda olma - Ortadoğu ülkeleri için lojistik üs ve geçiş kapısı konumu - K.Afrika ve Orta Asya ülkeleri için transit köprüsü konumu - Pazar potansiyeli - Hızla artan dış ticaret- Sektörün büyümeye (Yüksek Pazar potatansiyeli) elverişli olması - Sektörün operasyonel gücü - Tüm Avrupa ve Türkiye Cumhuriyetlerinde aktif faaliyet içinde olunması - Yabancı sermaye yatırımları - Lojistik alanında lise, yüksekokul ve üniversitelerde nitelikli personel yetiştirme çabaları - Çevre ülkelerideki ticaret potansiyeli - Ucuz işçilik - Sektörün genç, dinamik olması - Dünyanın en önemli enerji yolları üzerinde bulunmasu, boru hattı taşımacılığındaki üstünlük	- Alt yapı eksikliği - Bilgi ve teknoloji eksikliği - Bürokratik altyapı - Personel devir hızı yüksekliği - Deniz ticaret filosu yetersizliği Ekonomik istikrarsızlık - Gümrüklerin yavaş işleyişi - Haksız rekabet ortamının varlığı - İnsan odaklı olmayan çalışma anlayışı - Mal ve hizmet üretenlerin kendi taşımasını yapma eğiliminin yaygın olması - Ölçek ekonomisi yaratılamaması - Pazarlama faaliyetlerinin yetersizliği - Sermaye yetersizliği - Kalifiye iş gücü yetersizliği - Zayıf limanlar ve demiryolları - Lojistik firmaların kurumsallaşamaması
FIRSATLAR	**TEHDİTLER**
- AB'nin lojistik üssü olma fırsatı - Dış ticaret taşıma hacminin artması - Lojistik faaliyetlerin işletmelerde giderek önem kazanması - Ortadoğu ve Türkiye Cumhuriyetlerine yapılan taşımalarda lojistik üs olabilme şansı	- AB mevzuatına uyumun yetersizliği - Lojistik hizmet maliyeti düşük olan alternatif ülkelerdeki lojistik işlemler - Yabancı ve yabancı ortaklı tekelleşme sürecinde olan firmalar - Sektördeki yasal düzenlemelerin sermaye yapısını yok edecek düzeyde gelişmesi

Kaynakça: Gürdal, Sahavet.(2006). Türkiye Lojistik Sektörü Altyapı Analizi. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası, s 111-112.

- **Güçlü Yönler**

Dünya ticaretinin gelişmesiyle birlikte hızla büyüyen sektörler arasına giren lojistik sektörünün kalite unsuru açısından önemi Türkiye'de son yıllarda hızla artmaya başlamıştır. Lojistik faaliyetlerin üretilen ürün ve hizmetlere yönelik yarattığı katma değer önemli seviyelere gelerek gelişmiştir. Buna istinaden bir ülkenin lojistik faaliyetlerde göstermiş olduğu pozitif performans o ülkenin gelişimine olumlu yönde

katkı sağlamaktadır. Ülkelerin gelişmesi için lojistik faaliyetlerde göstermiş oldukları aktif performanslarını iyileştirmeleri, sektörde kendilerine yönelik güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koymaları ve sonuca göre sektörü geliştirecek politikaların uygulamaları gerekmektedir.

Türkiye'de lojistik sektörü, sektördeki diğer ülkelerin gelişimlerine paralel olarak faaliyetlerini geliştirip çeşitlendirerek yerli-yabancı firmalar ile işbirliği yapan, yurtdışında acenteler açarak hizmet kalitesini arttırmayı hedefleyen, dinamik bir sektör halini almıştır. Türkiye'nin lojistik anlamda güçlü yönleri ise şunlardır (Çokay, 2012; 58-59):

- Türkiye; Asya ile Avrupa kıtaları arasında yer alan, bulunduğu stratejik alandaki mevcut ve potansiyel pazarlara dağıtım ve hizmet verebilecek lojistik üs konumuna sahip bir ülkedir. Ayrıca Kuzey Afrika ve Orta Asya ülkeleri için transit geçiş ülkesidir.
- Türkiye'nin dünyanın en önemli enerji yolları üzerinde bulunarak diğer ülkeler ile arasında var olan ticaret bağı, lojistik sektörünün operasyonel gücünü arttırmaktadır.
- Türkiye Avrupa'nın en büyük kamyon filolarından birisi olup kara nakliyesinde yeterli sermaye birikimi sağlanarak gelişmiş bir karayolu taşımacılık ağına sahiptir.
- Türkiye üç tarafının denizlerle çevrili konumundan dolayı liman yapımına elverişli bir ülkedir. Karadeniz'e kıyıları olmayan yeni Cumhuriyetlerin, Akdeniz'de ve Kızıldeniz ile Basra Körfezi'nde kıyıları bulunmayan Ortadoğu ülkelerinin ticari malları Türkiye üzerinden taşınmaktadır. Liman hinterlandında sanayileşme olması limanları geliştirmekte ve bu durum ülkede istihdamı artırmaktadır.
- Türkiye'de hemen her sektörde düşük maliyetli, ucuz işçilik sağlanabilen bir insan gücü mevcuttur. Firmalar lojistik eğitimi almış insanların istihdamını tercih etmektedir.

- Lojistik faaliyetlerde kullanılan elektronik ve yazılım alanlarında destek verecek teknik altyapı güçlü olmakla birlikte birçok kurum mevcuttur. Bilgi paylaşımı ve iş birliği yapacak UND (Uluslararası Nakliyeciler Derneği), UTIKAD (Uluslararası Nakile İşleri Organizatörleri Derneği) , KARGO (Kargo İşletmecileri Derneği), LODER (Lojistikçiler Derneği), RODER (Ro-Ro ve Kombine Taşımacılık Derneği) TÜRKLİM (Türkiye Liman İşletmecileri Derneği), Demiryolu Taşımacıları Derneği, ARLOD (Araç Taşımacıları Derneği) gibi dernekler kurulmuştur.
- Lojistik alanında akademik çalışmalar ve incelemeler yapılması için birçok üniversitede bölümler açılmıştır. Üniversitelerde lojistik sektöründe çalışacak olan kişileri yetiştirmek üzere yeni yüksekokullar ve fakülteler oluşturulmuştur. Eğitim kuruluşları özel ders, seminer ve panellerle sektörün gelişmesine katkıda bulunmaktadır.
- Avrupa'nın lojistik üssü olmaya aday olan Türkiye; büyüyen ekonomisi ve coğrafi üstünlüğü nedeni ile yabancı sermayeli şirketlerin birbiri ile yarıştığı bir ülke haline gelmiştir. Bu anlamda TYDTA verilerine göre lojistik alanda 2005-2015 yılları arasında ülkeye 1,9 milyar dolar tutarında yabancı sermayeli yatırım gerçekleşmiştir.

- **Zayıf Yönler**

Türkiye'de lojistik sektörü alanında bünyesinde birçok avantaj unsuru barındırmasının yanında geliştirilmesi gereken eksikliklerden de söz edilmesi gerekmektedir. Lojistik anlamda hizmet sağlayanlar açısından Türkiye'de işletmelerin kendilerini güvence altına almasını sağlayan uzun vadeli kontratların olmaması lojistik firmalarının müşterilere verdikleri hizmet kalitesini doğrudan etkilemektedir. Diğer yandan mal ve hizmet sağlayıcılarının da lojistik hizmetlerde dış kaynak kullanmaya sıcak bakmaması gibi durumlar sektörün gelişimini olumsuz yönde etkileyen önemli unsurlardandır. Bu gibi unsurlar lojistik sektöründe hizmet sağlayanların rekabet gücünü olumsuz yönde etkileyerek ölçek ekonomisinin gerçekleşmesini engellemektedir (Gürdal, 2006; 114).

Küresel rekabet ortamında ticari alanda yaşanan gelişmelere paralel olarak Türkiye'de 1980 yılı sonrasında ihracata dayalı büyüme modelinin benimsenmesi dış ticaret hacminin artmasını sağlamıştır. Bu sayede Türk lojistik sektörünün potansiyeli değişmiş ve bu alanda önemli gelişmeler yaşanmıştır. Yaşanan bu gelişimler sonrasında belirli altyapı eksiklerine rağmen Türkiye'de lojistik sektörü mevcut ve potansiyel pazarlara hizmet verecek seviyeye ulaşmış durumdadır (Küçük, 2013; 128).

Türkiye'de lojistik sektörünün en önemli sorun gelişmiş ülkelerde olduğu gibi yatırımların altyapı ve plan dahilinde gerçekleşmemesidir. Bu anlamda Türkiye lojistik sektörünün gelişiminde karşılaşılan sorunlar aşağıda maddeler halinde verilmiştir. Bunlar (Uçar, 2007; 80):

- Eğitimli işgücü yetersizliği; Türkiye'de lojistik sektörünün yeni olması nedeni ile gerekli donanım ve alt yapıya sahip kalifiye eleman olmaması; Yetişmiş nitelikli eleman potansiyelinin genellikle yabancı sermayeli şirketlerde istihdam edilmesi Türk lojistik sektörünü zora sokmaktadır.
- Teknolojinin etkin kullanılmaması ve altyapı eksikliği; Türkiye'de lojistik sektörüne yapılan yatırımların yeni olması nedeni ile altyapı ve bilişim eksiklikleri vardır. Ayrıca lojistik programların işletmelere pahalı gelmesi nedeni ile çok tercih edilmemesi.
- Demiryolu ağ uzunluklarının yetersiz oluşunun yanı sıra bakımsız olması ve yatırımların yetersiz oluşu gibi nedenler demiryolu taşımacılığının etkin kullanılmaması.
- Kombine taşımacılık türünün yetersizliği; Kombine taşımacılığın dünyada en uygun şeklinin denizyolu-demiryolu taşıması olması ve uzun mesafeli taşımalarda ekonomik avantaj sağlamasına rağmen kombine taşıma sisteminin hala yeteri kadar geliştirilememiş olması.
- Sektörde fazla sayıda nakliyecinin bulunmasından kaynaklanan rekabet sorunu; lojistik sektöründe maliyetlerin müşteriler tarafından tercih sebebi olması nedeniyle sektörde nakliyeci fazlalığı oluşması ve bu durumun lojistik faaliyetleri gerçekleştiren büyük firmaları ekonomik anlamda dar boğaza sokması.

- Hukuksal düzenlemelerdeki eksiklik ve karışıklıklar; Gümrük Mevzuatından kaynaklanan karışıklık ve yasalar nedeni ile gümrük işlemlerinin memurlar tarafından yavaş yürütülmesi.
- Lojistik ve taşımacılık ile ilgili akademik çalışmaların yetersiz oluşu.
- Yeterli sayıda araç ve ekipmanın maddi yetersizlikler nedeniyle tedarik edilememesi; taşımacılıkta kullanılan araç ve ekipmanların (örneğin forklift gibi) pahalı olmasından dolayı sınırlı sayıda oluşu
- Dış kaynak kullanımının şirketler tarafından yayılması ile sektörde yaşanan depoculuk sorunu, depoların sayısının yetersiz kalması; Türkiye'de yeterli sayıda deponun bulunmamasından kaynaklanan operasyonel sorunlar.
- İşletmelerce insan odaklı olmayan çalışma prensibinin varlığı nedeni ile personel devir hızında yaşanan hızlı sirkülasyonlar.

Lojistik sektöründe yaşanan bu tarz sorunlar Türkiye'nin gelişmiş ülkeler ile olan pazar rekabetini ve sektör gelişimini olumsuz etkilemektedir.

Sektörün önemli bir diğer sorunu ise; lojistikte tam bir bakış acısının yakalanamamış olması, yapılan rutin işlemlerde belli bir standardizasyon ve sertifikasyonun oluşturulmamış olmasıdır. Bu anlamda Türkiye'nin zayıf yönlerinin güçlendirilerek geliştirilmesi için lojistikte insan kaynakları, bilgi, beceri ve yetkinliklerin arttırılması, çağdaş ve ekonomik donanım, bilişim, iletişim teknolojilerinden yararlanılması gerekmektedir (Narin, 2009; 111). Türkiye'nin lojistik sektörüne ilişkin swot analizinde yukarıda bahsedilen zafiyetlerden ayrı olarak daha detaylı inceleme yapılmış ve önemli sorunlar 5 başlık altına toplanmıştır.

Müsteri Hizmetlerinde Yasanan Sorunlar

Günümüzde müşteri hizmetleri lojistik sektörünün en önemli çıktısı olmakla birlikte hedef pazarlarla iletişimi sağlayan bir ara yüz ve işletmelerin birbiri ile rekabet edebilmesinde kritik bir faaliyettir. Türkiye'de gerçekleştirilen lojistik hizmetlerin sağlıklı bir şekilde ilerlemesi için müşteri hizmetlerindeki sürecin eksiksiz ve etkin sunulması gerekmektedir. Bu anlamda sürecin sağlıklı ilerleyebilmesi adına öncelikle

müşteriler iyi analiz edilmeli, ne istedikleri işletmelerce doğru algılanmalı ve ihtiyaç duyulan hizmet talep edildiğinde eş zamanlı olarak yerine getirilmelidir.

Müşteri ilişkileri sadece işletmenin herhangi bir çalışanı ile müşteri arasındaki ilişkiyi kapsamamaktadır. Zaman içerisinde müşterilerin beklenti, istek ve arzuları artarak değişmiş olduğundan müşteri ilişkileri temel olarak işletme ve işletme içerisindeki görev paylaşımının bütününü kapsamaktadır. Bu nedenle müşteri hizmetlerinin değeri lojistik sektöründe daha da önem kazanmıştır. Günümüz rekabet ortamında müşterilerine uzak olan ve onların beklentilerini karşılamayan işletmeler başarısız olmaya mahkûm olmuştur.

Türkiye'de müşterilerin talep ettiği hizmet fiyatı ile tedarikçilerin o hizmete karşılık gelen satış fiyatları arasında farklılıklar olması işletmelerin müşteri hizmetleri faaliyetlerinde sorun yaşadığı önemli konulardandır. Bunun haricinde, müşteri hizmetlerinde çalışan işgücünde müşteri ikna kabiliyetinin bulunmaması, sektörde yetişmiş kalifiye eleman eksikliği ve bunun sonucunda müşteri beklentilerinin karşılanamayarak sürekliliğin sağlanamaması yaşanan diğer önemli sorunların başında gelmektedir. Ayrıca müşterilerin talep ettiği teslim sürelerinde hedeflenen zamanın aşılarak teslimatlar da gecikmeler yaşanması müşteri memnuniyetsizliğine ve dolayısı ile lojistik faaliyetlerin aksamasına sebep olmaktadır (Çokay, 2012; 62).

Taşımacılık Hizmetlerinde Karşılaşılan Sorunlar

Türkiye, coğrafi konum itibarıyla başta Kuzey-Güney Avrupa, Avrupa-Kafkasya-Asya Koridoru olmak üzere, belli başlı uluslararası karayolu taşıma güzergâhları üzerinde bulunan ve aynı zamanda Asya ile Avrupa kıtalarını birleştiren bir ülkedir. Fakat bu özellilerine rağmen Türkiye'den geçen yabancı araç sayısı ile yurtdışına taşıma yapan Türk aracı sayısında büyük oranda dengesizlik mevcuttur. Sektörün bir diğer zayıf noktası ise taşımacılık türleri arasında eşit bir dağılımın olmaması yönündedir. Yurtiçinde yük eşya taşımalarının %94'ü karayolu taşımacılığı ile sağlanmaktadır (www.mfa.gov.tr). Diğer taşıma türlerine göre daha fazla tercih edilen karayolu taşımacılığı üzerinden bu ağırlığın alınarak ucuz ve verimli olan demiryolu ve denizyolu taşımacılığına yönlendirilmesi gerekmektedir.

Taşımacılık alanında büyük ölçüde sorun teşkil eden diğer altyapı eksiklikleri ise; liman ve demiryolu altyapısına yapılan yatırımların istenilen seviyede olmaması ile birlikte stratejik bir plan dâhilinde hareket edilmemesidir.

Hat uzunluğu açısından da yetersiz kalınan demiryolu taşımacılığında Türkiye'nin atıl durumda olmasının en önemli nedeni dışa bağımlı bir ulaşım politikasının olmasıdır. AB dış ticaretinin %90'ının denizyolu ile iç ticaretinin ise %90'ını demir yolu ile yapıldığı günümüzde, kaynakların çoğunluğunun karayolu taşımacılığına aktarılması taşımacılık hizmetlerinde yaşanan en büyük eksikliklerdir. Demiryolu ve denizyolu taşımacılığını gerileten bu eksikliğin tamamlanmadığı sürece doğru bir ulaşım sistemi olmayacaktır (Saatcioğlu ve Çankırı Kolbaşı, 2012; 7-8).

Depolama Faaliyetlerinde Karsılasılan Sorunlar

Lojistik sektöründe yaşanan rekabet ortamında işletmelerin müşterilere daha iyi hizmet verebilmeleri açısından depo içerisindeki faaliyetlerin hatasız ve hasara sebebiyet vermeden gerçekleştirmesi önem arz etmekle birlikte Türkiye'de bu konuda yetersiz kalınan noktalar ve eksiklikler mevcuttur. Günümüzde depolama süreci, ürünlerin bekleme noktası olmak yerine müşteri memnuniyeti amacıyla ürünlere ek işlemlerin yapıldığı bir alan halini gelmiştir. Bu bağlamda müşterilere karşı kaliteli ve hızlı bir hizmet sunabilmek için Türkiye'de depoların stratejik rolü değişmiştir. Depo yerine duyulan ihtiyacın artması, stok kontrolü gibi işlemlerin önem kazanması nedenleri ile depoların değişen rolüne uygun şekilde yeniden düzenlenmesi artık zaruri hale gelmiştir.

Türkiye'de depolama hizmetlerini doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen eksiklikler ile sıkça karşılaşılan sorunlar aşağıdaki şekilde tanımlanabilir (Yıldıztekin; 2013);

- Yazılım ve bilgi sistemleri, depo planlaması ve planlanan operasyonların faaliyetleri ile uyumlu olması gerekir. Türkiye'de kullanılan bilgi sistemlerinin çoğunluğunun ürün ve depo tipine, işletme faaliyetine, ambalaj cinsine ve hareket tipine uygun olmaması sık karşılaşılan sorunlardandır.

- Bilgi akışının kesintisiz ve doğru şekilde sağlanması, bölümler arası bilgilerin kaynağından alınıp dijital sisteme aktarılması ve işlenen bilginin yorumlanarak analiz edilmesi, plan yapılacakları hale getirilmesi kısaca depo süreçlerine ait iletişim ağında kopukluklar mevcuttur.

- Depo faaliyetleri sürecinde bölümler arası bilginin sağlıklı şekilde gerçekleşmesi için yazılım altyapısını oluşturan MRP, ERP gibi kurumsal kaynak yazılımları kullanılmalıdır. Türkiye'de yazılım maliyetlerinin fazla olması nedeni ile firmalar tarafından depo yönetim sürecinden uzak, ucuz yazılımlar kullanılmaktadır.

- Ürün giriş çıkışları ve depo içi yerleştirme faaliyetleri el terminalleri ile sistem üzerinden takip edilmesi gereken bir süreçtir. Fakat Türkiye'de hali hazırda bir sistem dâhilinde ilerlemeyen sözlü iletişim kurularak hizmet verilen depolar mevcuttur.

- Depo içinde hareketi sağlayan forklift araçlarının, işlevsel olmaması sadece ucuz olması yaklaşımı ile fiyat baz alınarak kullanılması Türkiye'de depo faaliyetlerinde yaşanan önemli sorunlardandır.

- Depo yeri seçiminde yapılan yanlışlar, ürün elleçlemesi için kullanılan alanlarının yetersizliği, araçların yükleme boşaltma noktasında gerekli olan rampa sayılarının azlığı, depo içindeki aydınlatma nem, ısı ayarsızlığı, sık görülen depo eksikliklerdir.

Gümrükleme Faaliyetlerinde Yaşanan Sorunlar

Lojistik ve ticaret alanında korumacılık sisteminin terk edilerek liberalleşme yolunda hızla ilerlenen günümüzde artık kotaların kalktığı, vergi oranlarının düştüğü serbest ticaret politikalarının en önemli stratejilerinden biri olarak, ülkelerin gümrük mevzuatlarında basitleştirilmiş işlemlerin varlığı söz konusudur. Dünya ticaretindeki bu

değişim, gümrük uygulama ve faaliyetlerinin ülkeler nezdinde artık sadece vergi boyutunda anlaşılmaması gerekliliğini gündeme getirmiştir.

Gelişmiş ülkelerde gümrük faaliyetleri uluslararası lojistik ve dış ticareti düzenleyen ekonomik ve ticari faaliyetler kapsamında değerlendirilen, ticareti engelleyici olmaktan çok kolaylaştırıcı bir göreve sahip yapıdır. Pek çok ülkede, gümrüklerin varlığı hissedilmeden ticari işlemler yapılmakla birlikte gelişen dünya ticaretinde gümrük işlemleri artık engelleyici bir faktör olmaktan çıkmıştır. Türkiye'de ise hali hazırda gümrükler ve gümrük işlemlerinde bürokratik zorluklar ve ticareti engelleyen faktörler ile karşılaşılmaktadır. Bu sorunların haricinde Türkiye için Gümrük Birliği'nin işler hale gelmemesi nedeniyle gümrüklerde yaşanan zaman kaybı, mevcut Gümrük Kanunu'nun havayolu taşımacılık sektörünün ihtiyaçlarına cevap vermemesi, sektörde eleman yetiştiren kurumların sayılarının yetersizliği, geçiş belgelerinin temininde Avrupa Ülkeleri ile sorun yaşanması da diğer sorunlar arasında bulunmaktadır (Narin, 2009; 112).

- **Fırsatlar**

Türkiye'de lojistik açıdan fırsat olarak değerlendirilebilecek bir konu; demiryollarına gerekli yatırımların yapıldığı takdirde en önemli yedi liman ile bağlantısı olan Türkiye'nin bölgesel konumu güçlenecektir. Ayrıca limanların bölgesel konumu itibariyle transit taşımacılığa uygun olması ve uluslararası taşıma koridorları arasında yer alması nedeniyle taşımacılık potansiyeli gün geçtikçe artmaktadır (Müsiad, 2013; 83).

Globalleşen dünyada ülkeler arasında serbestleşen ticaret politikaları sayesinde artan uluslararası ticaret potansiyeli Türkiye'nin taşımacılık alanında stratejik bir fırsatıdır.

Türkiye'nin olası AB üyeliği ticaret hacimlerini doğrudan arttıracağından dolayı son zamanlarda Çin'in kaydettiği ekonomik gelişmeler Türkiye için bir fırsattır. Neredeyse bütün ülkeler ile ticari ilişkisi bulunan Çin'in gelecek birkaç yıl içinde Almanya'nın dünya ihracat şampiyonluğunu elinden alması beklenmektedir. AB'nin en önemli dış

ticaret partneri konumundaki Çin'in yarattığı bu potansiyel göz önüne alınarak, vizyonun genişletilmesi ve ülkeden AB'ye lojistik alanında ortaya çıkan büyük pastadan pay almaya yönelmesi önemli bir değer arz etmektedir (Tutar vd., 2009; 205).

- **Tehditler**

Türk lojistik sektörünün temelde bürokratik engellemelerden kaynaklanan sorunlarının giderilmesi konusunda ciddi bir diplomatik atağa ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sorunların yanı sıra, sektör içinde de yeni stratejiler ve modernizasyon gerekmektedir. Yeni ve güçlü taşıma araçları ile dünya rekabetinde ciddi avantajlara sahip olan Türkiye, sektörün bilhassa küçük ve orta boy aktörlerinin modern teknolojik araçları çalışma sistemine hala dahil edememiş olması nedeniyle risk altındadır. Ayrıca son yıllarda korumacılık politikası adı altında uygulanan katı vize kuralları, keyfi veya kasıtlı cezalar gibi lojistik süreçlerin devamlılığını etkileyen sorunlar ortaya çıkmıştır. Kamyon taşımacılığındaki kotalar ve gümrük belgesi yükümlülükleri bu tehdit unsurlarının başında gelir (Tutar vd., 2009; 205).

Yunanistan, Bulgaristan gibi komşu ülkelerle lojistik alanında yaşanan rekabet Türkiye için büyük bir tehdit unsurudur. Ayrıca yüksek miktarda yatırıma gereksinimi duyan lojistik sektörü Türkiye'de olası ekonomik krizlerden etkilenmektedir. Dolayısı ile ihracat ve ithalatta yaşanabilecek ekonomik daralmalar doğrudan lojistik sektörünü etkileyerek gerilemelere neden olabilmektedir (Müsiad, 2013; 83).

3.2. Uygulama

3.2.1. Araştırmanın Amacı

Türkiye'de önemi her geçen gün artan ve turizm sektöründen sonra en fazla potansiyeli bünyesinde barındıran lojistik sektörü, ekonomik kalkınma ve diğer ülkeler ile yapılan ticaret açısından lojistik firmaları için kritik öneme sahip dinamik bir sektördür. Bu anlamda çalışma, lojistik alanında faaliyet gösteren firmalardaki lojistik gelişmelerin dış ticarete nasıl yansıdığını veya yansıyıp yansımadığını belirleyebilmek amacı ile yapılmıştır.

Diğer amaçlar ise şu şekildedir;

- Lojistik sektöründe yaşanan gelişmelerin firmalar tarafından değerlendirilmesi,
- Dış ticaret ve lojistik hizmet süreçlerinin firma politikaları ve vizyonuna nasıl yön verdiğinin belirlenmesi şeklindedir.

3.2.2. Araştırmanın Önemi, Kapsamı, Kısıtları

Küresel ekonomi ile birlikte ticari faaliyetler günümüzde tüm ülkelere yayılmaktadır. Bu anlamda küreselleşmeye paralel olarak lojistik sektörü de hızla gelişmektedir. Dünyada yaşanan küreselleşme olgusu neticesinde; ülkeler arası ticari sınırlar ortadan kalkarak sermaye hareketi sağlanmış bu durum lojistik sektörünün gelişmesine zemin hazırlamıştır. Yaşanan gelişmeler işletmeleri diğer firmalara göre rekabet üstünlüğü sağlamak amacıyla yeni yollara başvurmalarına neden olmuştur. Bunlardan en önemlisi de lojistiktir. İlgili araştırma Türkiye'de hızlı bir şekilde büyüyen lojistik hizmetlerinin gelişimini ve bu gelişimin dış ticarete yansımalarını içermektedir. Bu kapsamda araştırma İzmir ilinde faaliyet gösteren lojistik firmaları ile sınırlıdır. Araştırmada kullanılan derinlemesine mülakat yöntemi sonucunda istatistiksel bir analiz yapılamamasından kaynaklı bir kısıt bulunmaktadır. Bu anlamda sektörde önde gelen, seçilmiş iki ayrı lojistik firmasının yöneticileri ile derinlemesine görüşme sağlanmış ve yapılan görüşmelerde yöneltilen sorular ve alınan cevaplar neticesinde lojistik sektörüne yönelik yaşanan gelişmeler değerlendirilerek bu gelişmelerin dış ticaret üzerine yansımaları araştırılmıştır.

3.2.3. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırma derinlemesine mülakat yöntemi kullanılarak ele alınmıştır. Derinlemesine mülakat; katılımcılarla birebir (veya çift olarak) gerçekleştirilen görüşmeler ile araştırmacının bir soru formuna bağlı kalarak ya da kalmaksızın, yanıtlayanın belirli sorulara yanıt vermesini sağlayan ve sonrasında bu yanıtların arkasındaki nedenleri belirlemeye çalışan kalitatif bir araştırma tekniğidir. Bireylerin deneyimlerine, tutumlarına, görüşlerine, şikayetlerine, duygularına ilişkin bilgi elde edilmesi amacı ile

gerçekleştirilen bir yöntemdir. Bu yöntemin avantajları, incelenen konuyla ilgili olan davranışların gerçek nedenleri ve yapısal belirleyicileri hakkında sağlıklı bilgiler alma olanağı sunması, katılımcıya konuların ve başlıkların ana hatlarını belirlemesinde ortam yaratması, daha derinlemesine ve detaylı bilgi sağlamasıdır. Dezavantajları ise, görüşmelerin başarılı ve verimli olabilmesi için gerekli olan konuya vakıf, araştırma ekibinin bir parçası olan, yalnızca mekanik olarak soru soran görüşmecilerin değil, yüksek beceriye sahip, iyi eğitilmiş görüşmecilerin bulunmasının her zaman mümkün olamamasıdır. Görüşmeci öncelikle güven vermelidir. Katılımcıyı anlamak istediğini ve bunun önemini anlatabilmelidir. Görüşmeci iyi bir dinleyici olmalı, dinlerken çeşitli geri besleme yöntemleri ile katılımcıyı cesaretlendirmelidir. Araştırma sürecinin karşılıklı öğrenme ve deneyim paylaşımına yönelik olması gerektiği her zaman hatırlanmalıdır.

Derinlemesine mülakat aşağıdaki durumlarda en yüksek verimlilik sağlayan bir araştırma tekniğidir:

- Kişisel/hassas konularda bilgi toplamak,
- Gizli kalmış anlam ve duygulara ulaşmak,
- Gruptan etkilenmeyi (sosyal onaylanma, beğenilme kaygısı) en aza indirgeyerek kişisel görüşleri anlamak olmalıdır.

3.2.4. Araştırmanın Tasarımı

İlgili araştırma derinlemesine mülakat yöntemi ile ele alınmış ve akabinde firmalarla yapılan görüşmeler neticesinde Türkiye lojistik sektöründe yaşanan gelişmelerin dış ticarete olan yansımaları incelenerek bir yön haritası oluşturulmuştur.

Yapılan araştırmada süreçler bir bütün olarak ele alınmış, öncesinde hazırlanan teknik sorular ile İzmir ilinde faaliyet gösteren firmaların görüşlerine ulaşılmaya çalışılmıştır. Araştırmada kullanılan teorik konular önderliğinde hazırlanan soru formlarının hedef kitlesi, sektörde önde gelen firmaların birim yöneticileridir. Bu kapsamda elde edilen firma görüşleri, literatürde incelenen bilgiler ve Türk lojistik sektörünün sahip olduğu özellikler dikkate alınarak değerlendirme yapılmıştır.

3.2.5. Araştırma Bulguları ve Bulguların Yorumlanması

Bu kısımda derinlemesine mülakat formunun değerlendirmesi yapılmış, elde edilen bulgular başlıklar halinde verilmiştir.

- **Katılımcılar ve Katılımcı Firmalar Hakkında Bilgi**

Derinlemesine mülakat için ilk seçilen Chain Logistics firmasındaki katılımcı dış ticaret müdürü Barış Adanalı'nın sektörde 20 yıllık bir tecrübeye sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca 20 yıllık bu tecrübede en fazla 3 farklı şirkette çalıştığı ve son firma olan Chain Logistics'in kurucusu olduğu bu anlamda, Barış beyin sektördeki tecrübesinin yanı sıra girişimci bir özelliğinin olduğu da anlaşılmaktadır. Chain Logistics ağırlıklı olarak denizyolu taşımacılığı üzerinde faaliyet gösteren, bunun dışında diğer taşıma türlerine de hakim olan, depolama, iç ve dış ticaret yapan bir firmadır.

Mülakat için seçilen ikinci firma olan Jms İnternational Transport firmasındaki katılımcı operasyon müdürü Jale Yılmaz'ın sektörde 16 yıllık bir tecrübesi vardır. Jms İnternational Transport 2009 yılından beri denizyolu parsiyel taşımacılık üzerinde faaliyet göstermektedir. Bu anlamda dünyanın hemen hemen bütün ülkelerine ihracat ve lojistik faaliyetlerdeki diğer hizmetleri vermektedir.

- **Türkiye'de Lojistik Sektöründeki İşletmelerin Uluslararası İşletmelere Göre Avantajları**

Lojistik sektöründeki işletmelerin global işletmelere karşı avantajlarını belirlemek amacıyla yöneltilen soru karşılığında, Chain Lojistics firması uluslararası şirketlerde lojistik ve ticaret süreçlerinde birçok prosedür olmasından dolayı operasyonel faaliyetlerinin yavaş olduğunu bu anlamda Türk lojistik firmalarının operasyonel faaliyetlerinin çok daha esnek ve hızlı olduğunu belirtmiştir. Ayrıca uluslararası işletmelerde daha az personel ile sisteme dönük bir çalışma prensibi olduğundan Türk lojistik sektöründe var olan insana dayalı çalışma sistemi ile uluslararası firmalara göre daha müşteri odaklı olunduğunu belirtmiştir.

Jms İnternational Transport firması ise yöneltilen soru karşısında Türkiye'de lojistik işletmelerinde çalışan insanların eğitim seviyelerinin yurtdışında çalıştırılan personellere göre daha iyi ve vasıflı olduğunu, genelde yabancı dil bilen sektörel eğitim almış insanların tercih edildiğini belirtmiştir. Ayrıca son zamanlarda üniversitelerde artan lojistik bölümlerinin bir avantaj unsuru olduğu ve Türkiye de bu anlamda lojistiğin öneminin günden güne arttığını belirtmiştir.

- **Türkiye'de Lojistik Sektöründeki İşletmelerin Uluslararası İşletmelere Göre Dezavantajları**

Lojistik sektöründeki işletmelerin global işletmelere karşı dezavantajları sorusuna cevaben Chain Lojistics firması Türk lojistik işletmelerinin finansal güçlerinin uluslararası firmalara göre zayıf olduğunu belirtmiştir. Ayrıca yine operasyonel networklerin yurtdışındaki firmalara göre kuvvetli olunmadığından bahsetmiştir.

Jms İnternational Transport firması ise ilgili soruya Chain Lojşstik firması ile aynı cevabı vererek Türkiye'de güçlü bir lojistik sistem ağının olmadığını ayrıca kurumsal yapıdan uzak aile işletmelerinin sektördeki varlığı nedeni ile yaşanan sorunlara kesin çözüme yönelik bakış açısı ile yaklaşılmadığını belirtmiştir.

- **Lojistik Sektöründe Gelecekte Oluşabilecek Fırsatlar ve Gelecek Trendleri**

Lojistik sektöründe gelecekte oluşabilecek fırsatların ve gelecek trendlerinin neler olduğu sorusuna Chain Lojistics firması Türkiye'de e- lojistik kullanımının ve bu kapsamda lojistik firmaları tarafından yapılan yatırımların arttığından bahsederek lojistik faaliyetlerinden biri olan depolama süreçlerinde bile artık mümkün olan en az insan ile çalışıldığını ifade etmiştir. Dolayısı ile teknolojiyi lojistik süreçler ile entegre kullanmanın maliyetleri düşürdüğünden Türkiye için önemli bir fırsat olduğunu belirtmiştir.

Jms İnternational Transport firması ise genç ve dinamik bir nüfusa sahip olan Türkiye'nin önemli bir liman şehri olduğunu ve gelecekte lojistik üs olma potansiyelinin çok yüksek olduğundan bahsetmiştir. Bu anlamda öngörülü birçok yabancı firmanın Türkiye'de şubeler açarak lojistik yatırımlar yaptığını belirtmiştir.

- **Lojistik Sektöründe Diğer Rakiplere Karşı Rekabet Durumları ve Rekabet Avantajı Sağlanmasında Gerekli Adımlar**

Lojistik sektöründe diğer rakiplere karşı rekabet durumları ve rekabet avantajı sağlanmasında hususunda gerekli adımların neler olduğu sorusuna Chain Lojistics firması Türkiye'de rekabet durumunu belirleyen en önemli faktörün firmaların finansal gücü olduğunu belirtmiştir. Lojistik sektöründe hizmet veren firmaların müşterilerine karşı sundukları vade süreleri hizmet alıcıların tercihlerini belirleyen önemli bir unsurdur. Bunun dışında tüm hizmetleri bir noktadan almak isteyen müşteriler için firmaların tüm lojistik faaliyetleri bünyesinde bulundurması rakiplere karşı rekabet avantajı sağlanmasında önemli adımları oluşturduğunu belirtmiştir.

Jms İnternational Transport firması ise ilgili soruya müşteri odaklı bir operasyonel faaliyet sürecinin sürdürülmesi ve odaklanma ile rekabet avantajı sağlanacağı cevabını vermiştir. Öyle ki kendi firmalarının taşıma hizmetlerinden sadece parsiyel taşıma ile uzmanlaştığını ve bu durumun müşteriler nezdinde rakip firmalara göre fark yarattığını belirtmiştir.

- **Temel Lojistik Faaliyetler İçerisinde Dış Ticaret Süreçlerinde Üstün Olunan Faaliyetler**

Temel lojistik faaliyetler içerisinde dış ticaret süreçlerinde üstün olunan faaliyetlerin neler olduğu sorusuna Chain Lojistics firması Türkiye'de ihracat işlemlerinde global firmalara kıyasla taşıma ve depolama faaliyetlerinde üstün olunduğu cevabını vermiştir. Öyle ki rekabet edilebilmesi için maliyetlemelerin yurtdışı firmalarına göre daha uygun olduğunu ve Türkiye'nin güçlü araç filosundan belirtmiştir.

Jms İnternational Transport firması ise aynı soruya taşıma faaliyetlerinde üstün olunduğunu belirtmiştir. Türkiye'de taşıma faaliyetlerinde gerçekleşen operasyonel destek ve takibin müşteri tatmin noktasında olduğunu ekleyerek gelişmiş bir karayolu taşıma ağının varlığından bahsetmiştir.

- **Lojistik Faaliyetlerde Kullanılan Bilgi Teknolojileri**

Lojistik faaliyetlerde kendilerinin kullandığı bilgi teknolojilerinin neler olduğu ve Türkiye'de kullanılan bilgi teknolojileri hakkında genel görüşleri sorulduğunda Chain Lojistics firması Palma isimli bir lojistik sistemi kullandıklarını ve programın kurucusunun lojistik sektörünün içerisinden geldiğini belirtmiştir. Ayrıca kullandıkları programın gelişime açık olmadığını fakat diğer programlara nazaran daha uygun maliyetli olduğu için tercih ettiklerini eklemiştir. Kendi firmalarından yola çıkarak Türkiye'de Sap gibi lojistik ile uyumlu başarılı programların firmalar tarafından çok tercih edilmemesinin nedenin bu programların maliyetlerinin yüksekliği olduğu görüşündedir.

Jms İnternational Transport firması ise ilgili soruya Steps isminde bir program kullandıklarını belirterek şimdilik firmaları için yeterli düzeyde olduğunu bildirmiştir. Türkiye'de lojistik faaliyetlerde kullanılan bilgi teknolojilerinin genelde maliyetlerinden dolayı çok tercih edilmediğini ve kullanılan programların daha ucuz ve basit kapsamlı programlardan oluştuğunu belirtmiştir.

- **E- Lojistik Uygulamaları Hakkında Görüşleriniz**

E- lojistik uygulamaları hakkında görüşlerinin neler olduğu sorusu karşısında Chain Lojistics firması Türkiye'de teknolojinin lojistik ile entegre kullanımının büyük bir avantaj olduğunu belirterek hizmet alıcılar ve hizmet vericiler için kolaylık sağladığını bildirmiştir. Fakat çok yeni olan bu kavramın birçok firma tarafından henüz kullanılmadığını bildirerek kendi firmalarında ise sadece müşteriler tarafından açılan e-ihalelere katılarak kullanıldığını belirtmiştir.

Jms İnternational Transport firması ilgili soruya e-lojistik uygulamalarının Türkiye'de çok kullanılmadığı görüşünde bulunmuştur. Kendi firmalarında ise gerek ithalat gerek ihracat işlemlerinin dış ticaret ve lojistik süreçlerinde yer alan ticari evrakların web siteleri ile entegre kullanımı sağladıkları, ve her türlü taşıma faaliyetinin detaylarının yer aldığı bir sistem kullandıklarını belirtmiştir.

- **Firmanın Lojistik ve Ticaret Politikaları**

Firmanın lojistik ve ticaret politikalarının neler olduğu sorusuna Chain Lojistics firması büyüme yolunda ilerleyen henüz yeni bir firma olduklarını belirterek dış ticaret işlemlerinde alıcı ve satıcı arasındaki güven ortamının oluşturulması, müşteri ilişkilerini stratejik bir yaklaşımla ele alarak müşteri memnuniyetinin en üst seviyede tutulması, sektörde rekabet edebilmek adına yenilikleri hızlı ve etkili bir biçimde süreçlerine uyarlamak gibi hedeflerinin olduğunu aktarmıştır.

Jms İnternational Transport firması ise ilgili soruya rakiplere karşı fark yaratmak adına dış ticaret süreçlerinde gerçekleşen operasyonel faaliyetlerde sürekli olarak iyileştirmelerin yapıldığını aktararak dış kaynak kullanımı ile asıl işleri olan uluslararası taşımacılık ve lojistik üzerinde uzmanlaştıklarını belirtmiştir. Lojistik faaliyetlerde kritik öneme sahip olan doğru bilgi akışının sağlanması adına tüm operasyonel faaliyetlerin sistematik olarak ilerlediğini sözlerine eklemiştir.

- **Lojistik Hizmetlerdeki Gelişmeler Hakkında Görüş ve Önerileriniz**

Lojistik hizmetlerdeki gelişmeler hakkında görüş ve öneriler sorulduğunda Chain Lojistics firması Türkiye'deki firmaların çoğunun kurumsallaşma çabası içerisinde olduğunu fakat bunun doğru bir yol olmadığı, belli büyüklükte cirolar ve çalışan sayısı olmadıkça kurusallaşmanın doğru olmadığını ifade etmiştir. Bunun yerine sektörde henüz yeni firmaların yapmış olduğu bütün operasyonlara katma değer yaratmalarını önermektedir. Gelişmek için firmanın kendisine ve çalışanlarına yatırım yaparak müşteri memnuniyetini birinci sırada tutan bir strateji izlemesi gerektiğini aktarmıştır.

Jms İnternational Transport firması ise ilgili soru karşısında Türkiye'deki lojistik firmalarının artık bilinçli olduğunu ve vizyon sahibi, kalifiye elemanları tercih ettiğini belirtmiştir. Ayrıca lojistik sektöründeki pastanın büyüklüğünün aynı olduğunu buna karşılık günden güne rekabetin arttığını sözlerine ekleyerek gelişimini istikrarla sürdüren firmaların sektörde var olacağını iletmiştir.

- **Lojistik Hizmetlerdeki Gelişimin Dış Ticarete Yansımaları**

Lojistik hizmetlerdeki gelişimin dış ticarete yansımalarının neler olduğu sorusu karşısında Chain Lojistics firması Türkiye'deki üretici firmaların sattıkları ürün kadar

lojistikten kazandığını belirterek lojistik hizmetlerdeki gelişmelerin dış ticaret süreçlerinde ürün hacmini etkilediğini belirtmiştir. Bu anlamda dış ticaret sürecinin gelişmesi firmaların lojistik hizmetlerinin geliştirmesi ile paralel olduğunu düşünmektedir.

Jms İnternational Transport firması da ilgili soruya benzer bir yanıt vererek lojistikte her şeyin ışık hızı ile ilerlediğini ve fazla rekabetçi bir ortama doğru gidildiğini belirterek günümüzde firmaların maliyetlerini mümkün olan en az seviyede tutuğunu ifade etmektedir. Bu durumun firmaların müşterilere karşı satış fiyatlarını rekabet edebilir seviyede düşürmesine ve dolayısı ile dış ticaret sürecinde taşınan ürün hacminin artmasına yol açtığını ifade etmektedir.

SONUÇ

Lojistik, faaliyet alanı her ne olursa olsun her firmanın mutlaka ihtiyaç duyduğu bir sektördür. Öyle ki lojistik sektörü, her sektörün yanında yan bir sektör olarak çalışmak zorundadır. Bu nedenle Türkiye'de her gün yükselen bir çizgi ile ilerlemektedir.

Diğer tüm sektörlerdeki gelişmelere paralel olarak büyüyen lojistik sektöründe taşıma faaliyetinin alt unsurlarını oluşturan karayolu taşımacılığı, havayolu taşımacılığı, denizyolu taşımacılığı ve demiryolu taşımacılığı birbiri ile bağlantılı olarak gelişim göstermektedir. Bu anlamda lojistik bir ülkenin ekonomisi başta olmak üzere sosyal ve kültürel faaliyetlerinin aktif olmasında rol oynayan önemli bir araçtır. Ürün ve hizmetin hızlı bir şekilde dağıtılması, iç ve dış ticaretin geliştirilmesi ancak lojistik hizmetlerin özenle planlanması ve düzenli bir ulaşım ağının oluşturulması ile sağlanacaktır.

İlgili çalışmada 1990 yılı sonrasında gelişimi hızlanan ve genç bir sektör olan Türk lojistik sektörünün; mevcut durum analizi, yapısal eksiklikleri ve lojistik gelişmelerinin dış ticarete olan yansımaları incelenmiştir. Bu anlamda Türkiye'nin coğrafi olarak mevcut konumundan faydalanabilmesi ve gelişmesini sürdürülebilmesi için sağlam bir altyapıya ihtiyacı vardır. Lojistik sektörünün amacı taşıma talebini, mümkün olan en kısa zamanda ve en az maliyetle, etkin ve efektif olarak sunmak olduğuna göre bu amaca ulaşmanın yolu lojistik faaliyetler arasında koordinasyonu sağlayacak bir alt yapının oluşturulmasından geçer. Bu altyapı eksikliklerinin giderilmesiyle birlikte Türk lojistik sektörü gelişime açık olarak değerlendirilmektedir. Türkiye, coğrafi avantajları ile birlikte konumunu iyi kullanır ve değerlendirir ise gerçek anlamda ileriki yıllarda lojistik üs konumuna gelecektir.

Küreselleşen dünyada ticari sınırlarının ortadan kalktığını, üretici ve tüketicinin önem kazandığı, hızlı mal sirkülâsyonunun yaşandığı günümüzde; lojistik ve dış ticaret sektörleri Türkiye'nin ticari yaşamında önemli görevler üstlenmektedir.

21. yüzyılın önde gelen sektörlerinden birisi olan lojistik sektörünün ve dış ticaretin firmalara getirdiği katma değer bilinci Türkiye'de hızlı bir şekilde yayılmaktadır. Bu

bilincin yayılmasında gerek devlet kurumlarına gerekse sektördeki işletmelere önemli görevler düşmektedir. Türkiye'deki mevcut altyapı ve ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak, ilk olarak ulaştırma stratejisi hazırlanmalı ve bir plan dahilinde ulaştırma politikaları belirlenmelidir. Türkiye'de ekonomik gücün yükseltilmesi için dış ticaretin geliştirilmesi ve ticaret açığı yerine fazlasının sağlanması gerekmektedir. Buda ancak lojistik faaliyetlerin etkinliği ile sağlanacaktır.

Çalışmanın uygulama kısmında sektörün önde gelen lojistik firmaları ile derinlemesine mülakat yöntemi ile görüşme sağlanmıştır. Öncesinde hazırlanan soru formları kapsamında lojistik sektörü hizmetlerine yönelik görüş ve öneriler alınmıştır. Bu anlamda kalitatif bir çalışma yapılmış olup ilgili tez kantitatif bir çalışma ile istatistiksel veriler yardımı ile geliştirilebilir.

KAYNAKÇA

Acar, A. ve Gürol, P. (2013). Türkiye'de Lojistik Yazının Tarihsel Gelişimi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*. C. 5, S. 3

Acar, D. ve Ateş, B. (2011). Tedarik Zinciri Faaliyetlerinin Maliyetleri ve Dış Kaynak Kullanımı İlişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. C.16, S. 3

Akarçay, B. 2011. *Denizcilik İşletmelerinde Lojistik Yönetimi ve Türkiye Uygulaması*. Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Akdağ, H. (2014). *Değişim Mühendisliği ve Kıyaslama (Benchmarking) Yönetim Tekniklerinin Firma Performansı Üzerindeki Etkisi: Bir İstanbul Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Akdemir, H. Y. (2011). *Lojistik Sektörü İşgücü Profilinin Değerlendirilmesi İzmir İli Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Akdın, F. (2006). *Lojistik Rekabette Müşteri İlişkileri Yönetiminin Yeri ve Önemi*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Akgüngör, A. P ve Demirel A. (2004). Türkiye'deki Ulaştırma Sistemlerinin Analizi ve Ulaştırma Politikaları. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi.* C.10, S.3

Atar, F., Aydoğdu, V., Duru, O. ve Şenol, E. (2013). Kısa Mesafe Deniz Taşımacılığının Avantajları ve Kombine Taşımacılıktaki Önemi Üzerine Bir Çalışma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*. C. 5, S. 1

Ay, S. (2008). Ulaştırma Sistemlerinin Çevresel Etkileri, Yıldız Teknik Üniversitesi. İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Ulaştırma Anabilim Dalı, C. 10, S. 3 http://cevre.club.fatih.edu.tr/webyeni/konfreweb/2008_pdf/sayfa255.pdf (Erişim Tarihi: 05.01.2016).

Aytekin, S. (2009). Tam Zamanında Stok Yönetimi (Just-In-Tıme) Felsefesinin Hastane İşletmelerine Uygulanabilirliği Ve Bir Üniversite Hastanesi Örneği. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. C. 12, S. 21

Babacan, M. (2003). Lojistik Sektörünün Ülkemizdeki Gelişimi ve Rekabet Vizyonu. *Ege Akademik Bakış.* C. 3, S. 1 http://www.onlinedergi.com/MakaleDosyalari/51/PDF2003_1_2.pdf (Erişim Tarihi:18.03.2016)

Baki, B. ve Şimşek, B. 'Lojistik faaliyetlere göre performans ölçütlerinin belirlenmesi, Yöneylem Araştırması/Endüstri Mühendisliği XXIV Ulusal Kongresi', Gaziantep – Adana, 15-18 Haziran 2004.

Bayraktutan, Y. ve Özbilgin, M. (2015). Lojistik Maliyetler ve Lojistik Performans Ölçütleri. *Maliye Araştırmaları Dergisi*. C. 1, S. 2

Bayraktutan, Y., Özbilgin, M. ve Tüylüoğlu, Ş. (2012). Lojistik Sektöründe Yoğunlaşma Analizi ve Lojistik Gelişmişlik Endeksi: Kocaeli Örneği, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*. C. 4, S. 3 http://dergipark.ulakbim.gov.tr/uaifd/article/view/5000051318/5000048570 (Erişim Tarihi: 26.03.2016).

Beşli, S. (2004). İhracatta Pratik Bilgiler. İGEME.Ankara: Lojistik Yayını.

Bulut, E. ve Deran, A. (2008). Ters Lojistik ve Şirketlerin Maliyet Yönetimi Üzerine Etkileri. *Ekonomik Yaklaşım*. C.19, Özel Sayı http://ekonomikyaklasim.org/pdfs2/EYD_V19_N99_A12.pdf (Erişim Tarihi: 04.04.2016).

Cerit, G. (Ed.). (2007). *Kurumsal Yapısı, Yasal Çerçevesi ve Göstergeleriyle Ulaştırma Sektörü*. İstanbul: TÜSİAD Yayınları.

Çancı, M. ve Erdal, M. (2013). *Lojistik Yönetimi* (4. Baskı). İstanbul: Minka Matbaa.

Çekerol, G. S. ve Nalçakan, M. (2011). Lojistik Sektörü İçerisinde Türkiye Demiryolu Yurtiçi Yük Taşıma Talebinin Ridge Regresyonla Analizi. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*. C. 31, S. 2,

Çevik, S. ve Kaya, S. (2010). Türkiye'nin Lojistik Potansiyeli ve İzmir'in Lojistik Faaliyetleri Açısından Durum (SWOT) Analizi. İzmir Ticaret Odası; AR-GE Bülteni 2010 Kasım-Sektörel.

Çokay, F. (2012). *Türkiye'de Lojistik Sektörü ve Sorunları*.Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.

Demir, M. H., Taşer, A., Kara, B., Toyoğlu, H. ve Alumur, S. (2013). *Çağdaş Lojistik Uygulamaları*. Eskişehir: AÖF Yayınları.

Demir, V. (2008). *Lojistik Yönetim Sisteminde Maliyet Hesaplama* (2. Baskı.). Ankara: Nobel Basım Evi.

Demirdöğen, O. ve Küçük, O. (2003). Kıyaslama (benchmarking) Süreci ve Ürün Odaklı Kıyaslamanın İmalatcı İşletmelerde Uygulanmasının Verimliliğe Etkisi. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. C. 17, S. 3-4

Dinçel, S. (2014). *Lojistik Sektöründe Girişimcilik; Örnek Bir Firma İncelemesi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Aydın Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Doğan, S. ve Demiral, Ö. (2008). İşletmelerde Stratejik Yönetimin Etkinliğini Arttırmada Önemli Bir Araç: Benchmarking. Zonguldak *Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. C. 4, S. 7

Erdem, B. (2006). İşletmelerde Yeni Bir Yönetim Yaklaşımı: Kıyaslama (Benchmarkıng) (Yazınsal Bir İnceleme). *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. C. 9, S. 15 http://sbe.balikesir.edu.tr/dergi/edergi/c9s15/makale/c9s15m4.pdf (Erişim tarihi: 25.04.2016).

Erkan, B. (2014). Türkiye'de Lojistik Sektörü ve Rekabet Gücü. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*. S. 1 http://www.assam.org.tr/dergi/index.php/assam-uhad/article/view/5 (Erişim Tarihi: 13.04.2016).

Genç, R. (2012). *Çağımızın Mesleği Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetiminin Yöntem ve Kavramları* (2. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.

Göze, S. (2014). *Türkiye'de Lojistik Hizmetlerdeki Gelişimin Dış Ticaret Üzerine Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.

Gülen, K. (2011). *Lojistik Sektöründe Durum Analizi ve Rekabetçi Stratejiler*. İstanbul: İTO Yayınları.

Gümüş, Y. (2007). *Üretim İşletmelerinde Lojistik Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönetimine Göre Hesaplanması ve Bir Uygulama*. Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Gürdal, S. (2006). *Türkiye Lojistik Sektörü Altyapı Analizi*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası

http://www.capital.com.tr/sektorler/lojistik/devlerin-2023-plani-haberdetay-9737 (Erişim Tarihi: 01.05.2013).

http://www.lojisturk.net/lojistik/demiryolu/lojistikte-yazilim-cagi-1311942836h.html (Erişim Tarihi: 12.11.2015).

http://www.tmo.gov.tr/Upload/Document/tmodanhaberler/denizyolu.pdf (Erişim Tarihi: 09.11.2011).

İstanbul Kalkınma Ajansı. http://www.istka.org.tr/content/pdf/istanbul-Lojistik-Sektor-Analizi-Raporu.pdf (Erişim Tarihi: 16.12.2016).

Kara, M., Tayfur, L. ve Basık, H. (2009). Küresel Ticarette Lojistik Üslerin Önemi ve Türkiye, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, C. 6, S.11

Karahan, A. (2009). Dış Kaynak Kullanımının Verimlilik Üzerine Etkisi (Hastane Yöneticileri Üzerine Bir Araştırma). *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, C. 12, S. 21

Karaman, M. F. (2014). *Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı: Ege Bölgesi*. Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kaynak, M. (2014). Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Bağlamında Avrasya Ulaştırma Koridorlarında Bölgesel Rekabet ve Türkiye, Türkiye İktisat Kongresi. İktisadi Sektörlerde Gelişme Stratejileri Tebli2 Metinleri-II, İzmir.

Keskin, M. H. (2006). *Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi: Geçmişi, Değişimi, Bugünü, Geleceği*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Koban, E. ve Keser, H. Y. (2008). *Dış Ticarette Lojistik* (2. Baskı). Bursa: Ekin Yayınları.

Koçak, İ. H. (2012). *Dünya ve Türkiye'de Ekonomik Gelişmeler ve Deniz Ticaretine Yansımaları*. Ankara: Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü Yayınları.

Kögmen, Z. (2014). Karayolu Taşımacılığının Diğer Taşıma Modlarıyla Karşılaştırması ve Sağladığı Avantajlar. Ulaştırma ve Haberleşme Uzmanlığı Tezi. Ulaştırma Haberleşme ve Denizcilik Bakanlığı, Ankara

Kurt, C. (2010). *Türkiye'de Ulaştırma Sektörü İçerisinde Lojistiğin Yeri ve Önemi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Küçük, B. (2013) . *Türkiye'de Bölgesel Kalkınma İle Lojistik Performans Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Doktora Tezi. Maltepe Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Küçük, O. (2012). *Uluslararası Lojistik*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Narin, D. (2009). *Türkiye'de Lojistik Sektörü Yapısı, Sorunları ve Çözüm Önerileri*. Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Oda, S. (2008). *Türkiye'de Lojistik Sektörü ve Dış Ticaret Üzerine Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

Orhan, O. Z. (2003). *Dünyada ve Türkiye'de Lojistik Sektörünün Gelişimi*. İstanbul: İTO Yayınları.

Öz, M. (2011). *Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı Ve Üçüncü Parti Lojistik İşletmelerinin Firmaların Pazarlama Tabanlı Temel Yeteneklerini Oluşturmada Ve Müşteri Değerini Arttırmadaki Rolü*. Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Özdemir, İ. A. (2004). *Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi, Süreçleri ve Yararları*. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.* S. 23 http://iibf.erciyes.edu.tr/dergi/sayi23/aiozdemir.pdf (Erişim Tarihi: 25.11.2015).

Peker, A. A. (2013). *İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı: Ve Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. Aksaray Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray.

Saatçioğlu, C. (2006). *Ulaştırma Sistemleri ve Politikaları Türkiye Avrupa Birliği Uygulamaları*. Ankara: Gazi Kitapevi.

Saatçioğlu, C. ve Çankırı, K. N. (2012). Türkiye Lojistik Sektöründe Entegrasyon Sürecinin İncelenmesi. *Sakarya İktisat Dergisi*. 2147-0790 ISSN. S. 2

Samast, A. (2012). *Lojistik Yönetiminde Konteyner ve Kombine Taşımacılığın Bir Liman İşletmesinde İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Sevim, Ş., Akdemir, A. ve Vatansever, K. (2008). Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanan İşletmelerin Aldıkları Hizmetlerin Kalitesinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir İnceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*. C.13, S.1

Şahin, A. (2006). *Kilim İşletmelerinde Swot Analizi, Uşak ve Eşme Uygulaması*. Yüksek Lisans Tezi. Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.

Şahin, G. A. (2010). *Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı: Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu Üzerine Bir Uygulama*. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Şen, İ. K. (2014). Lojistik Faaliyetlerin Yönetimi ve Maliyetleme Yaklaşımları. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. C. 4, S. 1

Şenel, B. (2012). *Dış Ticaret İşlemlerinde Lojistik Maliyetlerin Önemi ve Ptt Örneği*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Şengül, Ü. (2011). Tersine Lojistik Kavramı ve Tersine Lojistik Ağ Tasarımı. *Atatürk Ü. İİBF Dergisi*, 10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı http://e-dergi.atauni.edu.tr/atauniiibd/article/view/1025007788/1025007179 (Erişim Tarihi: 09.03.2016).

T.C. Ekonomi Bakanlığı. http://www.ekonomi.gov.tr/index.cfm?sayfa=tarihce (Erişim Tarihi: 15.12.2015).

T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı. (2014). Risk Yönetimi ve Kontrol Genel Müdürlüğü Lojistik Performans İndeksi. Ankara: Yayın No 424. http://risk.gtb.gov.tr/data/52c5898e487c8eca94a7c695/2014_04_07_424_Lojistik%20Performans%20Endeksi%202014.pdf (Erişim Tarihi: 19.04.2016).

T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. http://www.ubak.gov.tr/index.cfm?sayfa=tarihçe (Erişim Tarihi: 15.12.2015).

Tanyaş, M. ve Hazır, K. (2011). *Lojistikte Temel Kavramlar*. Mersin: Çağ Üniversitesi.

Tanyaş, M., Sıcakyüz, A., İnaç, H. ve Tan, B. (2014). İstanbul Lojistik Sektör Raporu Analizi. Müsiad Araştırma Raporları (Rapor No: 95). İstanbul: Mavi.

TC. Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı. (2010). Taşımacılık ve Lojistik Sektörü Raporu. http://documents.tips/documents/lojistiksektoru.html (Erişim Tarihi: 17.03.2016).

TC. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı. (2014). Lojistik Performans İndeksi, RYKGM– Ekonomik Analiz ve Değerlendirme Dairesi. Ankara: Yayın No 424.

Tutar, E., Tutar, F. ve Yetişen, H. (2009). Türkiye'de Lojistik Sektörünün Gelişmişlik Düzeyinin Seçilmiş AB Ülkeleri (Romanya Ve Macaristan) İle Karşılaştırmalı Bir Analizi. *KMU İİBF Dergisi*. S.17 http://dergi.kmu.edu.tr/userfiles/file/aral%C4%B1k2009/190-216.pdf (Erişim Tarihi: 01.04.2016).

Türkiye Gazetesi. http://www.turkiyegazetesi.com.tr/ekonomi/256588.aspx (Erişim Tarihi: 13.04.2015).

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası. (2009). Faaliyet Raporu. http://www.tskb.com.tr/i/content/417_1_TSKB_FR_2014.pdf (Erişim Tarihi: 09.02.2016).

Türkiye Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik. (2007). Sektörü Raporu http://www.utikad.org.tr/haberler/2007sektorraporu.pdf (Erişim Tarihi: 25.01.2016).

Uçar, A. (2007). *Türkiye'de Lojistik Sektörünün Gelişimi ve Sorunları*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Ulaştırma ve Ulaşım Araçları Uyg-Ar Merkezi. (2005). Ulaştırma Ana Planı Stratejisi Sonuç Raporu.

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı. (2014). Faaliyet Raporu http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/kurumsal/raporlar/2014faaliyetraporuv2.pdf (Erişim tarihi 20.01.2016).

Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği. http://www.utikad.org.tr/haberler/?id=11897 (Erişim Tarihi: 20.01.2016).

Ünlü, F. Z. (2007). *Tedarik Zinciri Yönetimi, Lojistik ve Taşımacılıkta Bilişim Teknolojileri ve Uygulamaları*. İstanbul Teknik Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Vural, D., Gençer, C. ve Karadoğan, D. (2014). Ulaştırma Uygulamalarına Yönelik Çok Modlu Model Önerisi. *Savunma Bilimleri Dergisi*. 1303-6831 ISSN. C.13, S. 1

Yardımcıoğlu, M., Kocamaz, H. ve Özer, Ö. (2012). Lojistik Yönetiminde Taşıma Sistemleri ve Maliyetleme Yönetimleri. II. Bölgesel Sorunlar ve Türkiye Sempozyumu, 1-2 Ekim 2012.

Yarmalı, H.Ö., Baykara, M. ve Şen, Y.S. (2013). Müsiad Lojistik Sektör Raporu (Rapor No: 87). İstanbul: Mavi.

Yıldıran, M. (2010). Türkiye'nin Hayat Alanındaki Dış Ticaret Stratejisi: Doğudan Yükselen Pazarlar ve Yeni Yönelimlerin Ekonomik Politiği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. C. 15, S. 1 http://dergipark.ulakbim.gov.tr/sduiibfd/article/view/5000122421/5000112726 (Erişim Tarihi: 06.04.2016).

Yıldıztekin, A. Depo Operasyonlarında Karşılaşılan Sorunlar. www.lojiturk.net (Erişim tarihi 12.04.2015).

Yılmaz, B. (2014). Lojistikte Taşımacılık Kapsamında Sevkiyat Konsolidasyonu ve Uluslararası Bir Üretim Firmasının İhracat Nakliyelerinin Modellenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gebze Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

Zalluhoğlu, A. E. ve Dedeoğlu, A. Ö. (2011). Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı: Otomotiv Sektörü Üzerine Alan Araştırması. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, C. 2, S. 2