

**TÜRKİYE'DE BÜYÜK ÖLÇEKLİ LOJİSTİK
FİRMALARIN YAPI ve İŞLEYİŞLERİNE
YÖNELİK BİR ANALİZ**

Nihal YILMAZ

(Yüksek Lisans Tezi)

Eskişehir, 2014

**TÜRKİYE'DE BÜYÜK ÖLÇEKLİ LOJİSTİK FİRMALARIN YAPI ve
İŞLEYİŞLERİNE YÖNELİK BİR ANALİZ**

Nihal YILMAZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İşletme Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. G. Serap ÇEKEROL

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Mayıs, 2014

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Nihal YILMAZ'ın, "Türkiye'de Büyük Ölçekli Lojistik Firmalarının Yapı ve İşleyişlerine Yönelik Bir Analiz" başlıklı tezi 30 Nisan 2014 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, İşletme (Uluslararası İşletmecilik) Anabilim Dalında, yüksek lisans tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Doç.Dr.Gülseren Serap ÇEKEROL
Üye : Prof.Dr.M.Neçdet TİMUR
Üye : Yard.Doç.Dr.Meserret NALÇAKAN

Prof.Dr.İ.Cemil UEÜKAN
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdür Vekili



Yüksek Lisans Tez Özü

TÜRKİYE'DE BÜYÜK ÖLÇEKLİ LOJİSTİK FİRMALARIN YAPI ve İŞLEYİŞLERİNE YÖNELİK BİR ANALİZ

Nihal YILMAZ

İşletme Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mart 2014

Danışman: Doç. Dr. G. Serap ÇEKEROL

Lojistik sektörü son yıllarda oldukça gelişme kaydetmiştir. Lojistik faaliyetlere olan ilgi Türkiye’de ve dünyada giderek artmaktadır. Lojistik, önceleri sadece taşıma faaliyeti olarak görülürken, günümüzde depolama, elleçleme, müşteri hizmetleri, gümrükleme, sigortalama gibi pek çok faaliyeti içeren bir sistem olarak değerlendirilmektedir. Lojistik sektörünün yapısı ve işleyişi de son yıllarda daha sistematik bir hale dönüşmüştür. Fakat gelişen yapı içerisinde işletmelerin sahip olması gereken faaliyetlerin neler olması gerektiğine dair eksiklikler bulunmaktadır. Bir lojistik şirket olabilmek için ne tür hizmetlerin verilmesi gerekmektedir? Araştırma konusunun oluşturulmasında ana problem olarak; lojistik ve taşımacılık terimlerinin birbiriyle karıştırılması ve lojistik faaliyetlerin neler olduğunun tam olarak bilinmemesi gelmektedir. Bununla birlikte, lojistik sektörü yapı ve işleyişinin nasıl olması gerektiğine dair eksikliklerin bulunması ve sektördeki büyük ölçekli şirketlerden beklenen lojistik faaliyetlerin tam olarak gerçekleştirilememesi araştırmanın kaynağını oluşturmuştur.

Alanyazın çalışmasında konuyla ilgili kaynaklar taranmış olup, daha önce bu kapsamda yapılan çalışmalardan yararlanılmıştır. Araştırma, Türkiye’deki büyük ölçekli lojistik firmalar üzerinde gerçekleştirilmiş ve firmaların yapı ve işleyişi analiz edilmeye çalışılmıştır. Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket kullanılmıştır. Araştırma nitel olarak yürütülmekle birlikte, niceliksel sonuçlar, model içerisinde yer almıştır. Ana kütleimiz, Türkiye’de faaliyet gösteren büyük ölçekli lojistik firmalar olup örneklemimiz yargısal örnekleme yöntemi kullanılarak oluşturulmuştur. Araştırmaya dahil edilen firmalar ile önceden yapılandırılmış soru formları ile görüşmeler yapılmış olup sonuçlar betimsel boyutta yorumlanmıştır.

Görüşme sonrası elde edilen bulgulara göre, Türkiye’de faaliyet gösteren büyük ölçekli lojistik firmaların yapı ve işleyişleri yönünden benzerlik gösterdiği sonucuna varılmıştır. Firmaların, lojistik faaliyetler kapsamında birçok faaliyeti gerçekleştirdikleri belirlenmiş ve lojistik hizmet boyutunda oldukça yeterli olduğu anlaşılmıştır. Özellikle, lojistik firmaların en önemli faaliyetlerinden biri olan taşımacılıkta, ulusal ve uluslararası alanda tüm taşıma türlerine yönelik hizmet verdikleri anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Lojistik Sektör Yapısı, Lojistik Sektörünün İşleyişi, Lojistik Faaliyetler, Büyük Ölçekli Lojistik Şirketler

iii

Abstract

AN ANALYSIS RELATED TO STRUCTURE AND OPERATION OF LARGE SCALED LOGISTICS COMPANIES IN TURKEY

Nihal YILMAZ

Department of Business

Anadolu University, Graduate School of Social Sciences, March 2014

Adviser: Asst. Prof. Dr. G. Serap ÇEKEROL

Logistics sector has been quite improving in recent years. Relevance on logistics activities have been ever increasing in Turkey and the world. Logistics is a system which is including storage, handling, customer service, customs clearance, ensuring etc. nowadays, was evaluated just transport activity at first. Structure and operation of logistics sector was transformed to more systematic status in recent years. However, there are some deficiencies at improving structure of companies what they must have activities for logistics. Which activities must be serviced in order to be a logistic company? The main problem is; terms of logistics and transportation are intermixed and logistics activities what are including are not known completely at constituted issue of study. However, there are some deficiencies about how should be structure and operation of logistics sector and due to expected logistics activities are not actualized by large scaled logistics companies in sector, this resource was created.

Sources are concerning to topic was reviewed, previously research works were practised upon in this context. Study was realized on large scaled logistics companies in Turkey and structure and operation of companies were tried to analyze. Survey was used as data gathering method on study. While study was conducting as qualitative, quantitative conclusions were determined at search model. Whereas our universe is large scaled logistics companies which are in business in Turkey, our sample was created as using judgement sampling. Included companies to study had been met with pre-configured question forms and conclusions were commented according to descriptive format.

According to obtained finding after meeting, structure and operation of large scaled logistics companies which are in business in Turkey are similar to each other. It was determined those companies perform a few activities in logistics activities context and it was understood they are quite sufficient at logistics service dimension. Especially, it was understood about at transportation which is one of the most important activities of logistics companies, is serviced according to whole types both of national and international.

Keywords: Logistics, Structure of Logistics Sector, Operation of Logistics Sector, Logistics Activities, Large Scaled Logistics Companies



Etik İlke ve Kurallara Uygunluk Beyanı

Bu tez çalışmasının bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmanın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumunda bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilemeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programlarıyla tarandığını ve hiçbir şekilde intihal içermediğini beyan ederim.

Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Nihal YILMAZ

Özgeçmiş

Nihal YILMAZ

İşletme Anabilim Dalı
Yüksek Lisans

Eğitim

- Y.Ls.2010 Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı
- Ls. 2010 Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İ.İ.B.F),
Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü
- Lise 2005 Hoca Ahmed Yesevi Lisesi, Yabancı Dil Ağırlıklı Lise (Y.D.A.L)

Kişisel Bilgiler

Doğum yeri ve yılı: Eskişehir\27.01.1987 Cinsiyet: Kadın Yabancı dil: İngilizce

İçindekiler

	<u>Sayfa</u>
Jüri ve Enstitü Onayı	ii
Öz	iii
Abstract	iv
Etik İlke ve Kurallara Uygunluk Beyanı	v
Özgeçmiş	vi
Tablolar Listesi	vii
Şekiller Listesi	viii
Kısaltmalar Listesi	ix
Giriş	1

Birinci Bölüm

Lojistik Kavramı ve Gelişimi

1. Lojistik Kavramı ve Gelişimi

1.1. Lojistik Kavramı	4
1.1.1. Lojistik tanım ve kapsamı	4
1.2. Lojistik Sektöründeki Tarihsel Gelişmeler.....	7
1.2.1. 1950 öncesi gelişmeler	8
1.2.2. 1950-1970 arası gelişmeler.....	9
1.2.3. 1970-1980 arası gelişmeler	10
1.2.4. 1980-1990 arası gelişmeler	11
1.2.5. 1990 ve sonrasında yaşanan gelişmeler.....	11
1.3. Lojistiğin Gelişiminde Etkili Olan Faktörler.....	13
1.4. Lojistiğin Unsurları.....	16
1.5. Lojistik Faaliyetler.....	19
1.5.1. Müşteri hizmetler.....	19
1.5.2. Taşıma.....	20
1.5.3. Stok yönetimi.....	21
1.5.4. Depo, antrepo ve dağıtım merkezleri.....	22

1.5.5. Elleçleme.....	28
1.5.6. Koruyucu ambalajlama.....	29
1.5.7. Bilgi yönetimi ve sipariş işleme.....	32
1.5.8. Talep yönetimi.....	35
1.5.9. Sigortalama.....	36
1.5.10. Gümrükleme.....	36
1.6. Lojistiğin Önemi.....	37
1.7. Lojistik Sektörünün Temel Amaçları.....	40
1.7.1. Üretimdeki çeşitlilik	41
1.7.2. Artan taşıma (nakliye) ücretleri.....	41
1.7.3. Kanuni hükümler.....	42
1.7.4. Üretim planlama.....	42
1.7.5. Yüksek değerli ürünler.....	43
1.7.6. Kolaylaştırıcı gelişmeler.....	43

İkinci Bölüm

Lojistik Sektörünün Yapısı

1. Dünyadaki Lojistik Sektörünün Durumu.....	44
1.1. Dünya Lojistik Pazarı.....	46
1.2. Dünyadaki taşımacılık sektörü.....	52
1.2.1. Karayolu taşımacılığı.....	54
1.2.1.1. Karayolu eşya taşımacılığında geçerli uluslararası anlaşmalar.....	56
1.2.1.2. Karayolu ile eşya taşımada kullanılan taşıma belgeleri.....	57
1.2.1.3. Uluslararası karayolu taşımacılığında freight forwarder.....	57
1.2.2. Denizyolu taşımacılığı.....	59
1.2.2.1. Denizyolu ile eşya taşımacılığında kullanılan taşıma belgeleri.....	61
1.2.2.2. Uluslararası denizyolu eşya taşımacılığında freight forwarder.....	61

1.2.2.3. Denizyolu taşımacılığında RO-RO taşımacılığı.....	61
1.2.3. Demiryolu taşımacılığı.....	62
1.2.3.1. Demiryolu ile eşya taşımacılığında kullanılan belgeler.....	63
1.2.3.2. Demiryolu taşımacılığında yük taşıma esasları.....	63
1.2.4. Havayolu kargo taşımacılığı.....	64
1.2.4.1. Havayolu kargo taşımada kullanılan belgeler....	66
1.2.4.2. Havayolu kargo taşımada freight forwarder.....	66
1.2.5. Boru hattı taşımacılığı.....	66
1.3. Tersine lojistik ve dünyadaki durum.....	67
1.4. Dünyada üçüncü parti lojistik sektörü – dış kaynak kullanımı (outsourcing).....	69
1.4.1. Dış kaynak kullanımının özellikleri	72
1.4.2. Dış kaynak kullanımının faydaları ve karşılaşılan sorunlar.....	72
2. Türkiye’deki Lojistik Sektörünün Durumu.....	74
2.1. Sektöre ilişkin yapılmış olan SWOT (Strengths, Weaknesses Opportunities, Threats) analizine yönelik değerlendirme.....	79
2.2. Lojistik Sektöründe Yapılanma.....	82
2.2.1. Mali yapı.....	83
2.2.2. Örgütsel yapı.....	85
2.2.2.1. Organizasyon ilkeleri.....	86
2.2.2.2. Organizasyon türleri.....	87
2.2.2.2.1. Fonksiyonlarına göre bölümlendirme.....	87
2.2.2.2.2. Mal ve hizmet temeline göre bölümlendirme.....	88
2.2.2.2.3. Bölge temeline göre bölümlendirme.....	88
2.2.2.2.4. Müşteri temeline göre bölümlendirme.....	89
2.2.2.2.5. Zaman temeline göre bölümlendirme.....	89
2.2.2.2.5. Sürece göre bölümlendirme.....	90
2.2.2.2.6. Karma organizasyonlar.....	90
2.2.2.2.7. Matris organizasyonu.....	91

2.2.2.2.8. Şebeke organizasyonu.....	91
2.2.3. Yasal yapı.....	92
2.2.3.1. Karayolu taşımacılığında yasal çerçeve.....	92
2.2.3.2. Demiryolu taşımacılığında yasal çerçeve.....	93
2.2.3.3. Denizyolu taşımacılığında yasal çerçeve.....	93
2.2.3.4. Havayolu taşımacılığında yasal çerçeve.....	93
2.2.4. İşletme Büyüklüğü.....	95

Üçüncü Bölüm

Sektördeki Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Yapı ve İşleyişlerine Yönelik Bir Analiz

1. Analizin Yorumlanması.....	97
1.1. Problem.....	97
1.2. Amaç.....	98
1.3. Önem.....	98
1.4. Sınırlılıklar.....	99
1.5. Yöntem.....	101
1.5.1. Araştırma modeli.....	102
1.5.2. Evren ve örneklem.....	103
1.5.3. Veri toplama tekniği.....	104
1.5.4. Verilerin analizi.....	105

Dördüncü Bölüm

Bulgular ve Yorum

1. Bulgu ve Yorumların Analizi.....	106
1.1. Araştırmaya Katılan Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Profiline Yönelik Bulgular.....	106
1.2. Araştırmaya Katılan Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Lojistik Sektörüne Yönelik Değerlendirme Bulguları.....	109
1.3. Araştırmaya Katılan Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Yapı ve İşleyişine Yönelik Değerlendirme Bulguları.....	115

Beşinci Bölüm

Sonuç Tartışma ve Öneriler

Sonuç Tartışma ve Öneriler.....122

Ekler.....127

Kaynakça.....141

Tablolar Listesi

Tablo 1. Lojistik Firmasının Faaliyetleri	5
Tablo 2. Dağıtım Merkezlerinin İşlevleri.....	26
Tablo 3. Depolama Sürecinde İş Akışı	27
Tablo 4. Ambalajlama Materyali ve Kullanımı	32
Tablo 5. Ülkeler Bazında 2010 Yılı En İyi Lojistik Performansları	45
Tablo 6. Ülkeler Bazında 2010 Yılı En Kötü Lojistik Performansları.....	46
Tablo 7. Dünya Eşya ve Ticari Hizmetler İhracatı 2005-2010 (milyar \$ ve yıllık değişim).....	47
Tablo 8. Dünyadaki En Büyük 15 Deniz Limanı	48
Tablo 9. Dünyadaki En Büyük 15 Konteyner Limanı	49
Tablo 10. Taşıma Kapasitesi En yüksek Hava Limanları (metrik ton)	50
Tablo 11. Geri Dönüş Oranları.....	68
Tablo 12. Geleneksel Nakliye Yaklaşımı ile Dış Kaynak Kullanımının Karşılaştırılması.....	70
Tablo 13. Lojistik Hizmetlerin Sektörlere Göre Dağılımı (million \$ - billion \$)	75
Tablo 14. Araştırma Yönteminin Tanıtılması	101
Tablo 15. Araştırma Kapsamında Görüşülmüş Firmaların Örneklem Listesi	104
Tablo 16. Araştırmaya Katılan Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Profiline Yönelik Bulgular	106
Tablo 17. Lojistik Sektörünün Başarısını Artırmada Etkili Olan Faktörler.....	109
Tablo 18. Lojistik Sektörünün Başarısını Artırmada Etkili Olan Kriterlerin Ölçülebilmesi	111
Tablo 19. Araştırmaya Katılan Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Yapı ve İşleyişine Yönelik Bulgular	115
Tablo 20. Dış Kaynak Kullanımında Etkili Olan Faktörlerin Değerlendirilmesi ...	120
Tablo 21. Firmaların Örgütlenme Yapısında Önemli Olan İlkelerin Değerlendirilmesi.....	121



Şekiller Listesi

Şekil 1: Lojistik Olgusunun Gelişimi	8
Şekil 2. Lojistik Kavramının Tarihsel Gelişimi	12
Şekil 3. Lojistik İşleme Sistemi	15
Şekil 4. Uluslararası Mal Akışı	53
Şekil 5. Taşıma Türü Seçiminde Etkili Olan Faktörler	54
Şekil 6. Freight Forwarder'ın Karayolu Taşıma Organizatörü Olarak Hizmet Verme Süreci	58
Şekil 7. Havayolu Kargo Taşıma Süreci	65
Şekil 8. Lojistik Sektörünün Temel Yapısı	83
Şekil 9. Fonksiyonel Bölümlendirme	88
Şekil 10. Mal ve Hizmet Tipi Bölümlendirme.....	88
Şekil 11. Bölge Temeline Göre Bölümlendirme	89
Şekil 12. Müşteri Temeline Göre Bölümlendirme	89
Şekil 13. Sürece Göre Bölümlendirme	90
Şekil 14. Karma Organizasyon Yapısı	91
Şekil 15. Türkiye'de Taşımacılık ve Lojistik Sektöründeki Önemli Şirketler	100

Kısaltmalar Listesi

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADR	: Accord European Relatif Au Transport International Des Marchandises Dangereous Par Route
AEM	: Automated Electric Monorail
AETR	: European Agreement concerning the Work of Crews of Vehicles engaged in International Road Transport
AGVS	: Automatic Guided Vehicle Systems
AGVs'	: Automatic guide vehicles'
AS/RS	: Automated Storage/Retrieval Systems
ASEAN	: Association of South-East Asian Nations /Güneydoğu Asya Uluslar Birliği
CMR	: Convention Marchandise Routiers / Karayolu Taşıma Senedi
DKK	: Dış kaynak kullanımı
DTÖ	: Dünya Ticaret Örgütü
EPR	: Extended Producer Responsibility
EU	: European Union
İDO	: İstanbul Deniz Otobüsleri
İGEME	: İhracatı Geliştirme Merkezi
İSO	: İstanbul Sanayi Odası
İTO	: İstanbul Ticaret Odası
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GSYH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
KHK	: Kanun Hükmünde Kararname
KİK	: Körfez İşbirliği Konseyi
LPI	: Logistics Performance Index
NAFTA	: North Amerikan Free Trade Area (Kuzey Amerika Serbest Ticaret Bölgesi)
OEM	: Original Equipment Manufacturer
OUP	: Ortak Ulaştırma Politikası



SHGM	: Sivil Havacılık Güvenlik Müdürlüğü
TDİ	: Türkiye Denizcilik İşletmeleri
TIR	: Transport International Routier
TSKB	: Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası
TZ	: Tedarik zinciri
UND	: Uluslararası Nakliyeciler Derneği
UTİKAD	: Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği
WEEE	: Waste Electronic and Electrical Equipment
WMS	: Warehouse management systems (Depo yönetim sistemi)
YBBO	: Yıllık Bileşik Büyüme Oranı

Giriş

Son yıllarda yönetim sistemindeki gelişmeler ile birlikte lojistik kavramı giderek önem kazanmıştır. Buna bağlı olarak da lojistiğe olan ilgi hızla artmıştır. Küreselleşmenin etkisiyle uluslararası rekabet ortamında hareket görülmüştür. Gönderici ile alıcı arasında oluşan hizmet entegrasyonuna bağlı taşımacılık kavramı, zamanla lojistik hizmete dönüşmüştür. Sadece taşımacılık ile hizmet verilemediği görülmüş, büyüyen piyasada taşıma, depolama, dağıtım, elleçleme gibi çeşitli faaliyetlere de ihtiyaç duyulmuştur. Böylece başlangıçta ordulara ait malzeme ve personelin taşınma, tedarik, bakım ve yenilenmesi şeklinde askeri bir fonksiyon olarak tanımlanan lojistik terimi, zamanla çeşitli faaliyetler ile entegre olarak yeni bir anlam kazanmıştır (Kobu, 2010: 200).

Böylece lojistik en genel anlamıyla, istenen ürün/hizmeti, çıkış noktasından başlamak üzere istenen yere, istenen miktarda, uygun koşullarda, istenen zamanda teslim edilmesine yönelik planlama, yürütme ve kontrol süreci olarak tanımlanmaktadır (İstanbul Ticaret Odası [İTO], 2006: 10). Lojistik, müşteri hizmetleri, taşıma, stok yönetimi, depo yönetimi, elleçleme, koruyucu ambalajlama, bilgi yönetimi ve sipariş işleme, talep yönetimi, sigortalama ve gümrükleme gibi faaliyetlerden oluşmaktadır. Buna bağlı olarak bir firmanın lojistik bir firma olabilmesi için en az üç lojistik faaliyeti gerçekleştiribilmesi gerekmektedir.

Lojistik kavramı, 1950'li yıllarda 2. Dünya Savaşı'ndan sonra Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere gibi güçlü ülkelerin gelişen ekonomileri ve üretim fazlasını başka ülkelere satma düşüncesiyle anlam kazanmaya başlamıştır. Yıllar içerisinde gelişme göstererek çeşitli faaliyetler ile bütünleşmiş ve günümüze kadar gelmiştir. 1990'dan sonra önemi iyice artan lojistik bir sektör haline gelmiş ve gelecek yıllarda da hızla büyüyecek bir sektör olarak görülmüştür. Lojistiğin gelişmesinde küreselleşme, artan rekabet baskısı, kalite anlayışının gelişmesi, üretim sistemlerindeki değişim, iletişim ve bilgi teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler gibi faktörlerin etkili olduğu söylenebilir.

Lojistik hizmet verebilmek için firmaların sahip olması gereken lojistik unsurlar bulunmaktadır. Günümüz şartlarında değerlendirecek olursak lojistiğin olmazsa olmaz

unsurları arasında; yerleşke faaliyetleri, yönetim faaliyetleri, tedarik faaliyetleri, ulaştırma faaliyetleri, kalite yönetimi, dokümantasyon faaliyetleri, işlem faaliyetleri, işletme desteği faaliyetleri, işletme idame desteği faaliyetleri, sağlık desteği faaliyetleri, eğitim faaliyetleri ve bilişim faaliyetleri sayılabilmektedir. Bu unsurların, lojistiğin günümüz şartları içerisinde gereksinim duyduğu ve zamana bağlı değişebilecek yapıda olduğunu belirtilebilir.

Lojistik belli bir talep doğrultusunda istenilen ürünün, bir yerden başka bir yere taşınmasında önemli bir fonksiyondur. Lojistik, işletmeler açısından önemli olmakla birlikte oldukça büyük maliyetlere de neden olmaktadır (Özdemir, 2010: 13). Toplam lojistik harcamalarının toplam satışlar içindeki payına bakıldığında, 14 Avrupa ülkesinde 100 şirketin verilerinden yola çıkılarak yapılan bir çalışmaya göre, lojistik zincirindeki hizmetlerde dış kaynak yöntemiyle sağlanmasına paralel olarak 1993 yılındaki %8,5 seviyesinden 2003 yılı itibarıyla %6 seviyesine gerilediği görülmektedir. Söz konusu lojistik harcamalarında alt kalemlerin aldığı paylara bakıldığında da 1993 yılında en büyük payın %46 ile taşımacılık giderleri olduğu görülmektedir (Ekotrent, 2010: 2-3). Maliyetler, karlılığı bu derece etkilerken işletmeler için lojistiğin öneminin ne kadar büyük olduğu görülmektedir. Lojistiğin, bir ürünün tam zamanında istenilen yere ulaştırılmasında son derece önemli olmasıyla birlikte aynı zamanda ürün üzerinde de bir değer yargısı oluşturabilir.

Dünyada lojistik sektörünün büyüklüğü incelendiğinde 2001-2005 yılları arasında %4,5 yıllık ortalama bileşik büyüme oranı ile 2008 yılında 6,5 trilyon dolara yaklaştığı tahmin edilmektedir. Lojistik hizmetlerinin dış kaynak yöntemiyle elde edildiği pazarın büyüklüğüne bakıldığında ise %10'lar civarında bir büyüme görülmektedir (Ekotrent, 2010: 4).

Lojistik sektörünün son yıllarda ivme kazanmasıyla birlikte dünyada ve Türkiye'de sektör bazında gelişmeler yaşanmıştır. Geçtiğimiz 10 yıl boyunca artan üretim ve tüketimin de etkisiyle dünya üzerinde lojistik sektörü her yıl %20 oranında büyümüştür (Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2009:4). 2010 yılında taşımacılık faaliyeti, %14 artışla 782.8 milyar \$'a erişen rakamlarla ticari hizmetler ihracatında en

hızlı gelişen unsuru olmuştur. Taşımacılığın, diğer hizmetlere göre daha hızlı gelişme göstermesinin sebebi olarak eşya ticareti ile bağlarının kuvvetli olması gösterilebilir (Türkiye Ulaştırma ve Lojistik Meclisi Sektör Raporu, 2011: 1).

Dünyadaki ve Türkiye'deki taşımacılık sektörü incelenecek olursa, mevcut 5 çeşit taşımacılık türünden söz edilebilir. Bunlar; karayolu, demiryolu, denizyolu, havayolu ve boru hattı taşımacılığıdır. Genel olarak tüm taşıma türlerine baktığımızda en çok tercih edilen denizyolu taşımacılığıdır. Hemen arkasından karayolu taşımacılığı gelmekle birlikte en az tercih edilen taşımacılık demiryolu taşımacılığıdır.

Gelişen lojistik sektörü ile tersine lojistik ve dış kaynak kullanımı faaliyetleri de sektör içerisinde yer almaya başlamıştır. Tersine lojistik; kullanıldıktan sonra atık haline gelmiş ürünlerin geri dönüşüm ile yeniden kullanıma kazandırılması amacıyla yapılan sevkiyat işlemleridir. Böylece sosyal sorumluluk ile çevrecilik anlayışı da gelişme göstermiştir. Ayrıca dış kaynak kullanımı (DKK) da günümüzde oldukça kullanılan bir yöntem haline gelmeye başlamıştır. DKK, işletmelerin faaliyetlerine daha iyi odaklanabilmeleri, maliyetleri azaltmak ve sektörde rekabet avantajı yakalamak amacıyla bu tür faaliyetleri başka firmalara devretme işidir.

Lojistik sektörünün gelişmesinde yeni kavramların oluşmasına ek olarak lojistik firmalarının yapısında da gelişmeler görüldüğü söylenebilir. Araştırmaya başlamada temel amaç olan lojistik sektörünün yapısını kısaca şu şekilde açıklayabiliriz. Lojistik sektöründe hizmet kalitesini artırabilmek, müşteri memnuniyetini oluşturmak, küreselleşen dünyada rekabet ortamında başarı yakalayabilmek adına sektörün yapısının belli bir sistem çerçevesinde oluşturulması gerekmektedir. Lojistik sektör yapısını temel hatlarıyla mali yapı, örgütsel yapı yasal yapı ve işletme büyüklüğü olmak üzere inceleyebilmek mümkündür. Yapılan bu açıklamalar neticesinde alan yazın taramasının ardından büyük ölçekli lojistik firmaların yapısı araştırılarak analiz edilmeye çalışılmıştır.

Birinci Bölüm

Lojistik Kavramı ve Gelişimi

1. Lojistik Kavramı ve Gelişimi

1.1. Lojistik Kavramı

Lojistik kelimesi, Yunanca kökenli olan ve “hesaplaşma, sayma” anlamında gelen Logistikos kelimesine dayanır. İlk kez 1905 yılında “ordulara ait malzeme ve personelin taşınma, tedarik, bakım ve yenilenmesi” şeklinde askeri bir fonksiyonu tanımlamak amacı ile kullanıldığı bilinmektedir (Kobu, 2010: 200).

Ekonomik ve sosyal alanda belli yer ve zamanda ihtiyaç duyulan canlı-cansız her tür varlığın arz-talep doğrultusunda ya da üretimden tüketime giden süreçte bilgi, sevkiyat, stok, malzeme taşıma, depolama ve paketlemenin entegrasyonu içeren faaliyetler bütünüdür (Önder, 2007: 1).

Lojistik yönetimi, müşteri gereksinmelerini karşılamak üzere, üretim ve tüketim noktaları arasındaki mal, hizmet ve bilgilerin iki yönlü akışlarına yönelik lojistik faaliyetlerin etkinlik verimliliklerin artırılmasıdır (Tanyaş, 2006: 1).

Yönetim sistemindeki gelişmeler lojistik kavramını öne çıkarmış ve bunun bir sonucu olarak da lojistiğe olan ilgi hızla artmıştır. Özellikle son yıllarda küreselleşen ekonomi ve bunun yarattığı uluslararası tam rekabet ortamı, göndericiden alıcıya uzanan süreçte hizmet entegrasyonunu zorunlu hale getirmiş bu çerçevede uluslararası taşımacılık; taşıma, depolama, dağıtım, gümrükleme ve sigortalama dahil olmak üzere göndericiden alıcıya uzanan sürecin tamamını kavrayan hizmet zincirine dönüşmüştür (Önder, 2007: 1).

1.1.1. Lojistik tanım ve kapsamı

Son yıllarda iş hayatında lojistik: Müşteri gereksinimine göre ürün/hizmet üretiminde kullanılacak hammaddelerin, malzemelerin, süreç içindeki stokların, üretim sürecini tamamlamamış nihai ürünlerin ve bilgilerinin çıkış noktasından son tüketim noktasına kadar etkin ve masrafları en aza indirilmiş bir şekilde varabilmesi için istenen yerde, istenen miktarda,

uygun koşullarda, istenen zamanda teslim edilmesine yönelik oluşan sũreç olarak tanımlanmaktadır (İstanbul Ticaret Odası [İTO], 2006: 10).

Bu sũreç ele alındığında bir firmanın lojistik firması olduğunu belirtebilmek için birbirine bağlı en az uę faaliyetin geręekleřtirilmesi gerekmektedir. Bu faaliyetler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Lojistik Firmasının Faaliyetleri

ANA FAALİYETLER	DESTEK FAALİYETLER
Müşteri hizmetleri	Depo/dağıtım merkezi yer seçimi,yerleşimi
Taşıma ve trafik yonetimi	Dokũmantasyon akışı
Stok yonetimi	ũrün ve stok akışı
Depo/Depolama yonetimi	ũretim planlama
Elleçleme	Satın alma
Talep yonetimi	Yedek paręa ve satış sonrası hizmet
Sipariş yonetimi (Bilgi iletişimi ve sipariş işleme)	Geri dũnũřũm, tersine lojistik
Koruyucu ambalajlama	Sigortalama, gũmrũkleme

Kaynak: (İTO, 2006: 10)

Tabloda yer alan faaliyetlerin kategorisi değişen pazar koşulları ve ęalıřılan iş koluna gũre değişmektedir.

Lojistik faaliyetler birbirini etkiler ve maliyetleri değiştirebilir. Bu durum işletmeler için bũyũk bir rekabet avantajı yaratır ve bu sebeple de sistematik olarak yonetilmesi ęok ȳnemlidir. Lojistik yonetimi, mũřteri gereksinimlerini karşılayabilmek için tedarikçi ve mũřteri arasındaki mevcut işletme sistemini kapsayacak nitelikte olmalıdır.

Lojistik genellikle ũretimi tamamlanmış, paketlemiş mamuller ȳzerinde yoğunlaşmakta, ũretim ȳncesinde ise, daha ęok hammadde/paręaların satın alınması, taşınması, depolanması/stoklanmasını içermektedir. Şretim sonrasında dağıtım

merkezlerinin devreye girmesiyle geleneksel lojistik faaliyetler, müşteri isteklerine göre bütünleşik hizmet odaklı faaliyetlere dönüşebilmektedir (İTO, 2006: 10).

Tedarik zinciri yönetimi ile lojistik yönetimi kavramı genellikle karıştırılmakta hatta aynı anlama geldiği bile düşünülmektedir. Fakat iki kavram arasında önemli bir farklılık bulunmaktadır (Koban ve Keser, 2010: 68). Lojistik yönetimi, müşteri gereksinimleri doğrultusunda sevkiyat noktaları ile teslimat noktaları arasındaki malzemelerin iki yönlü akışı boyunca yer alan faaliyetlerin bütünsel yönetimini ifade etmektedir (Tanyaş, 2005: 4). Tedarik zinciri yönetimi ise lojistik yönetimine göre daha kapsamlı bir kavram olarak görülmekte ve bilgi sistemlerinin bütünleştirilmesi, planlama ve kontrol faaliyetlerinin koordinasyonu gibi lojistik kavramı içinde belirtilmeyen bileşenleri de içermektedir (Yüksel, 2002: 263). Tedarik zincirindeki temel amaç, sistemin tamamında performansı artırmaktır. Böylece ilk tedarikçiden son kullanıcıya kadar iş süreçlerindeki entegrasyon sağlanabilmektedir.

Tedarik zincirini bir ürünün, ilk maddesinden son kullanıcıya kadar ulaşması ve geri dönüşümünü içeren süreçlerde yer alan tedarikçi, üretici, distribütör, perakendeci ve lojistikçilerden oluşan, bir bütün olarak görmek gerekmektedir (Tanyaş, 2009: 14)

Tedarik zinciri süresince sadece ürün akışı söz konusu değildir. Ayrıca, malzeme, bilgi, para, kağıt, hammadde gibi unsurların da akışı gerçekleşebilmektedir. Tedarik zinciri içerisinde yer alan işletmeler (tedarikçiler, nakliyeciler, işletme içi bölümler ve diğer şirketler) arasında bağlantı kurularak, tedarik zincirindeki faaliyetlerin bütünüyle koordinasyonu sağlanmaktadır (Yüksel, 2002: 262).

Günümüzde müşteri taleplerini zamanında değerlendirebilen, satın alma, üretim ve dağıtım süreçlerindeki dengeyi kurabilen, ani değişimlere hazırlıklı olup cevap verebilme özelliklerini geliştiren işletmeler, rekabet etme fırsatını yakalayarak tedarik zincirinde başarılı olabilmektedirler.

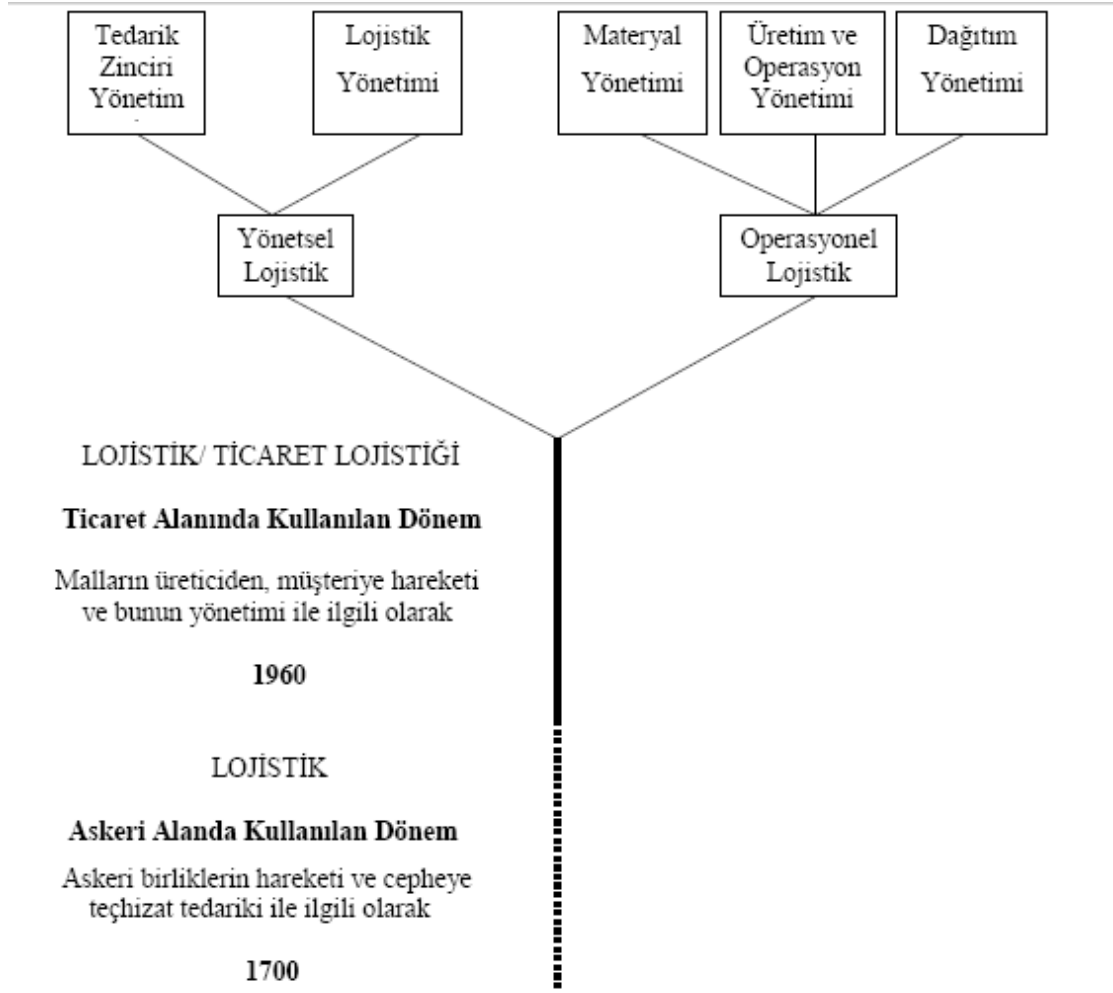
1.2. Lojistik Sektöründeki Tarihsel Gelişmeler

Tedarik zinciri içerisinde yer alan faaliyetler, dünya üzerinde tarih öncesi çağlardan beri yapılmaktadır. Yerleşik düzene geçmeden önce avlanan hayvanların, toplanan meyvelerin ve diğer gıdaların taşınması, ileride tüketilmek üzere kurutulması,

saklanması ve ihtiyaç duyulduğunda yeniden taşınması işlemleri yapılmaktaydı. Yerleşik düzene geçildikten sonra üretilen gıda ve ihtiyaç malzemelerinin taşınması, çeşitli şekillerde korunması, depolanması söz konusu olmuştur. Ortaçağda gemilerle, kervanlarla ülkeler hatta kıtalar arası ticaret başlamış ve sömürgecilik ile ucuz hammadde üretimi, taşınması ve dağıtımı başlamıştır. Tüccar ülkeler zenginleşmiş, yeni kıtaların bulunması ile de denizyolları ve karayolları önem kazanmış, büyük limanlar, geniş depolar inşa edilmiştir (Baki, 2004: 7).

Lojistik faaliyetinin başlangıcı örgütlenmiş ticaretin ilk evrelerine kadar dayanmaktadır. Ekonomi biliminin gelişmesiyle birlikte lojistik çok yönlü incelenmeye başlanmış ve bir uzmanlık alanı haline gelmiştir.

Lojistiğin literatürde kavram olarak ortaya çıkışı 1950'li yıllara denk gelmektedir. Başlangıçta askeri kökenli bir ifade olarak yer almış olup, bir askeri birliğin operasyon yeteneğini destekleyecek tüm unsurların tasarımı ve uygulaması, ilgili ekipman ve malzeme sağlanarak askeri ihtiyaçları karşılaması şeklinde tanımlanmıştır (Koban ve Keser, 2010: 45). Şekil 1'de lojistik olgusunun gelişimi incelenebilmektedir.



Şekil 1: Lojistik Olgusunun Gelişimi

Kaynak: <http://www.transform-eu.net/IMG/pdf/Logistic.pdf>, (Erişim Tarihi: 10.01.2012)

1.2.1. 1950 öncesi gelişmeler

1900'lü yılların başlarında lojistik, yer ve zamana dayalı faydanın kazanılması olarak tarım ürünlerinin dağıtımında kullanılmıştır. Yöneticiler depolama ve ulaştırma faaliyetlerinin gerekliliğinin farkında olmuşlar fakat bu faaliyetleri iş yapmanın kaçınılmaz maliyetleri olarak görmüşlerdir. Yöneticiler bu dönemde depolama ve ulaştırmayı teknik birer konu olarak ele almışlardır (Özdemir, 2010: 4).

Lojistik, birinci ve ikinci dünya savaşlarında daha önemli hale gelmiştir. Büyük savaşların kazanılmasında lojistiğin rolü büyüktür. İkinci dünya savaşından sonra galip devletler ve bunların başını çeken Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve İngiltere gibi gelişen ekonomilerin ve artan üretim fazlasının sınır ötesi pazarlara akması için lojistik kavramı daha çok kullanılır olmuş ve bu şekilde işletmecilik bilimine girmiştir (Eleren, 2008: 67).

Tarihi İpek Yolu, küresel mal akışları içinde en önemli ticari hat ve pazarları oluşturan örneklerden biri olmuştur. Ticari hat ve bu hat boyunca oluşan pazaryerleri ilk dönemlerde taşımacıların kalacakları yerler ve eşyaların saklanacağı depolar şeklinde oluşmuştur. Daha sonra bu bölgeler ticari faaliyetlerin yoğunlaşmasıyla önemli şehir merkezleri haline gelmiştir.¹

İpek Yolu güzergahının başlangıcı olan Çin'den Akdeniz'deki limanlara kadar, eşyaların taşındığı güzergah boyunca bazı şehirler ticari hareketlerin merkezi konumuna dönüşmüştür. Bu şehirlerden aktarma işlevi görenler ön plana çıkmıştır, ticari ve taşımacılık yönünden küresel anlamda düğüm noktaları olarak büyümüşlerdir.

Tarihi İpek Yolu'nda bu işlevi gören şehirlere İstanbul, Antakya, Lazkiye örnek olarak verilebilir. Bu şehirler karayoluyla Çin'den gelen malların Avrupa'ya ulaştırmasında taşıma sistemlerinin denizyoluna aktarıldığı merkezler olmuştur. Lojistik yönetimi, 1950'lerden günümüze dek gelişimini sürdürmüştür (Frazelle, 2001: 6-10).

1.2.2. 1950-1970 arası gelişmeler

1950'li yılların ilk evrelerinde işletmelerde, lojistik düzensiz ve birbirleriyle iletişimi az olan süreçler halinde ilerlemektedir. II. Dünya Savaşı'nda kazanan tarafların başarısında lojistiğin etkili olduğunun görülmesi bu alana olan ilgiyi artırmıştır (Eleren, 2008: 68).

Lojistikteki değişim 1950'li yıllarda başlamış olup gelişimini günümüzde de sürdürmektedir. II. Dünya Savaşı'ndan sonra hızla gelişen üretim sistemleri ile ihtiyacından fazlasını üreten ülkeler, bu üretim fazlalarını diğer ülkelere

¹ <http://www.kobifinans.com.tr/tr/sector/011401/16133> (ErişimTarihi:11.01.2012)

pazarlamışlardır. Pazarlama yaparken ürünün ucuza üretilmesi tek başına yeterli olmamış, ürünlerin pazara ulaşmasında maliyetleri minimize etmenin de önemi anlaşılmıştır. Böylece lojistik ulusal ve uluslararası pazarlamada daha önemli bir hale gelmiştir.

1950’li yıllar lojistiğin bir parçası olan dağıtım sistemlerinin plansız bir şekilde yürütüldüğü dönemdir. Bu dönemde üreticiler üretir, perakendeciler satar ve sonuç olarak mallar ulaşması gereken noktalara ulaşırdı. Lojistik faaliyetler içerisinde yer alan dağıtım, genel olarak nakliyeciler ve üreticilerin kendi sorumluluklarında kendi araçları ile yapılırdı (Özdemir, 2010: 5).

Akademik çalışmalarda lojistik ile ilgili atıflar 1960’lı yıllarda görülmüştür (Koban ve Keser, 2007: 35). Genel bir ifadeyle nakliyat ve dağıtım gibi küresel ekonomi şirketlerinin büyümelerinde temel teşkil eden faktörleri bünyesinde barındıran lojistik sektörü, 1960’dan önce endüstri alanı olarak kabul edilmemiştir. (Swarsky, 2007: 1). 1960’lı yılları ise dağıtım kavramının belirginleştiği dönem olarak görebilmek mümkündür. Bu dönemde lojistik faaliyetlerin belli alanlarda uzmanlaşmış kişiler tarafından yürütüldüğü söylenebilir. Nakliyeciler, depo sorumluları, satın alma faaliyetlerini yürütenler ulaştırma faaliyetlerinden sorumlu tutularak genelde birbirlerinden bağımsız işlem yapıyorlardı.

1970 yılına kadar lojistiğin temel unsurlarının ve etkilerinin tanımlanmaya çalışıldığı görülmektedir. Bu yıllarda lojistiğin rekabet avantajı kazandırmasıyla birçok işletme tarafından kullanılmaya başlandığı söylenebilir. Bu evrede lojistik sadece fiziksel dağıtım süreçlerinde değil tedarik ve üretim süreçlerinde de gelişim göstermiştir (Eleren, 2008: 68).

1.2.3. 1970-1980 arası gelişmeler

1970’li yıllarda dağıtım kavramının gelişmeye başladığı söylenebilir. Birçok işletme dağıtımın yönetim yapısı içerisinde yer alması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu süre içerisinde dağıtım zinciri yapısında ve kontrol mekanizmasında da değişimler gözlenmiştir (Özdemir, 2010: 5).

1970–1980 arası yıllar lojistiğin çok sayıda özel ve kamu girişimleri ile kurumsallaştığı dönem olmuştur (Altuntaş, 2008: 27). İşletmeler pazarlama yöntemlerini değiştirerek talebi artırmışlardır. Bununla birlikte, etkin tedarik sisteminin de önemini kavramışlardır. Ayrıca artan talebi karşılamak ve maliyetleri minimize edebilmek adına içsel çalışmalar yapmışlar, üretim teknolojilerindeki gelişmeleri de yakından takip etmişlerdir. İşletmelerin gerçekleştirdiği bu çalışmalar lojistik sektörünün de önemini kavramalarına sebep olmuştur.

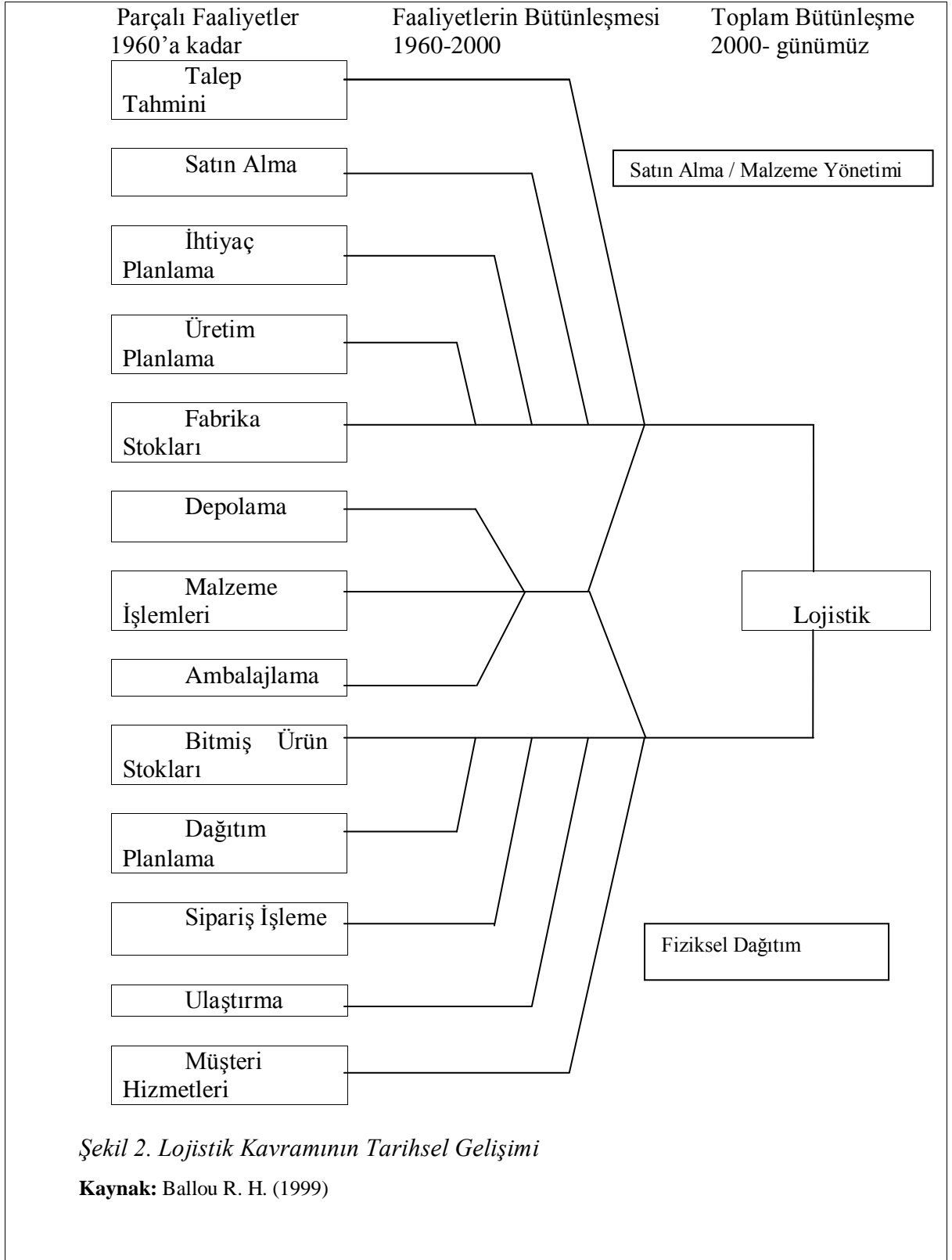
Bu dönemde rekabeti içsel çalışmalarla yürütmeye çalışan işletmeler, ekonomik krizlerin ve rekabetin zorlaşmasının da getirdiği şartlar nedeniyle rekabetin ancak tedarik, üretim ve dağıtım sisteminin çok iyi entegrasyonu ile mümkün olabileceğine karar vermişlerdir. Böylece lojistik entegrasyonu da önem kazanmış, tedarik, üretim ve dağıtım aşamalarında lojistiğin entegrasyonunun maliyetlere etkileri üzerine geliştirilmiş olan teoriler bu dönemde uygulanmaya başlamıştır (Eleren, 2008: 68).

1.2.4. 1980-1990 arası gelişmeler

Bu yıllar arasında lojistik uygulamaları, tedarik zincirinin tümünü etkileyen daha geniş kapsamlı ifade edilen bir kavram olarak karşımıza çıkmıştır. Lojistiğin diğer dönemlere göre daha fazla gelişme gösterdiği bu dönemdir. Lojistiğin gelişmesinde taşımacılık düzenlemelerinin yapılması, bilgi sistemleri, bilgisayar ve bilişim teknolojilerindeki gelişmeler, kalite anlayışının gelişmesi, stratejik işbirliği ve ortaklıkların gelişimi ve iletişim sistemlerindeki gelişmelerin etkili olduğunu söylemek mümkündür (Eleren, 2008: 69).

1.2.5. 1990 ve sonrasında yaşanan gelişmeler

Lojistik kavramının gelişimi Ballou'nun gösterimine bağlı olarak Şekil 2'de yer almıştır.



1990’larda lojistik işletme içi faaliyetlerden başlayarak ürün teslimine kadar olan süreçte etkili olmaya başlamıştır. Tedarik zinciri ve lojistik yönetiminin gelecek için nasıl tasarlanacağı ve yönetileceği hakkında yeni kriterler ortaya çıkmıştır. En belirgin özellikleriyle çabuk cevap verebilme, yalınlık, esneklik, çeviklik ve rasyonellik olarak sınırlamak mümkün olabilmektedir (Eleren, 2008: 71).

1990’larda önemini iyiden iyiye hissettiren lojistik günümüzde de önemini artırarak gelişmesine devam etmektedir. Özellikle 2000’li yıllarda küresel rekabette rakiplerin artması, Çin, Hindistan ve diğer Asya ülkelerindeki gelişmeler ile üreticilerin Asya’yı tercih etmesi, bu merkezlerden ürünlerin dağıtımının yapılması lojistiğin önemini bir kez daha açıklar niteliktedir. Bu yıllar içerisinde lojistiğin tek bir varlık olarak yönetilmesi ilke edinilmiştir. Küresel lojistik ağları ve lojistik köyleri aracılığı ile birçok ülke lojistik sektöründen önemli kazançlar sağlamıştır. Lojistik sektörü böylece bir araçtan çok amaç olma yolunda ilerlemektedir. Gelecekte ise lojistik sektörü daha verimli tedarik zincirleri ve talebi anında karşılama yöntemleriyle işletmelerin temel beklentilerini karşılayacağı söylenebilmektedir.

1.3. Lojistiğin Gelişiminde Etkili Olan Faktörler

Lojistiğin gelişiminin yıllar içerisinde incelenmesinden sonra bu gelişime sebep olan faktörlerin de incelenmesi faydalı olacaktır. Lojistiğin gelişimine katkıda bulunan birçok faktörden söz edilebilir.

Küreselleşme: Satış, üretim ve ürünlerin tedariki için yeni pazar fırsatları yaratmakta ve küresel (global) lojistik ihtiyacını doğurmaktadır (Anderson ve Norman, 2002: 4). Küreselleşme ile birlikte işletmeler dünyanın birçok yerinde faaliyet göstermeye başlamışlardır. Hammadde, yarı mamul tedarik etme ve bitmiş ürünleri nihai tüketiciye ulaştırmak adına dünyanın çeşitli yerlerindeki pazarlara ulaşabilmektedirler. Küreselleşme ile değişen rekabet şartları değerlendirildiğinde, ekonomik anlamda sınırların kalkması, gümrük duvarlarının inmesi ile pazar kavramı değişmiş, lokal ve ulusal pazarlardan küresel pazarlara geçilmiş; müşteri zevk ve tercihleri, fiyat, kalite vb. diğer unsurlar evrensel normlara dönüşmüş, rakiplerin sayısı ve rekabet zorluğu her geçen gün artmıştır (Eleren, 2008: 72). İşletmeler bu şartlar altında lojistik yönetimi

oluşturmanın önemini anlamışlar ve küreselleşmenin de etkisiyle tedarik zinciri ve lojistik entegrasyonunun gelişimini sağlamışlardır.

Küreselleşmenin etkisiyle uluslararası ticaret alanında da büyümeler görülmektedir. Kuzey Amerika Serbest Ticaret Bölgesi (NAFTA), Avrupa Birliği (EU) gibi serbest bölgelerin varlığı uluslararası ticaretin hacmini büyütmektedir. Uluslararası ticarete dolaşan mal ve bilginin zamanında ve istenilen yere ulaşmasında lojistik faaliyetlerin rolü büyüktür (Özdemir, 2010: 7).

Rekabet baskısı: Küreselleşmeye bağlı olarak artan rekabet baskısı, işletmelerin dış ticaret faaliyetlerini en uygun maliyet ve en uygun zamanda yapmalarını esas kılmaktadır. Yurt içi ve yurt dışında faaliyet gösteren işletmelerin artan rakiplerinin sayısı göz önünde tutulduğunda maliyetleri minimize edebilmek ve zamandan kazanmak için lojistik faaliyetlere daha fazla önem verdiği görülmektedir.

Kalite anlayışının gelişmesi: Küresel rekabetin artması ve her ülkenin kendi içerisinde hızlı değişimler yaşamasıyla birlikte müşteri odaklı stratejiler gelişmeye başlamıştır. Müşteri memnuniyeti sağlayacak fiyat ve kalite gibi faktörlerin yanında esneklik, çeşitlilik, zamanlama, yenilikçilik, estetik, yeni pazarlama teknikleri, müşteri ilişkileri yönetimi, toplam kalite ve güvence sistemleri de geliştirilmiştir.

Müşterilerin bilinçlenmesiyle birlikte daha fazla kalite daha ucuz fiyata tercih edilmeye başlanmıştır. Bu bakımdan zamanlama, hız ve esneklik gibi unsurlar müşterilere daha hızlı cevap verebilme açısından lojistik yönetimlere daha önemli görevler üstlenmiştir.

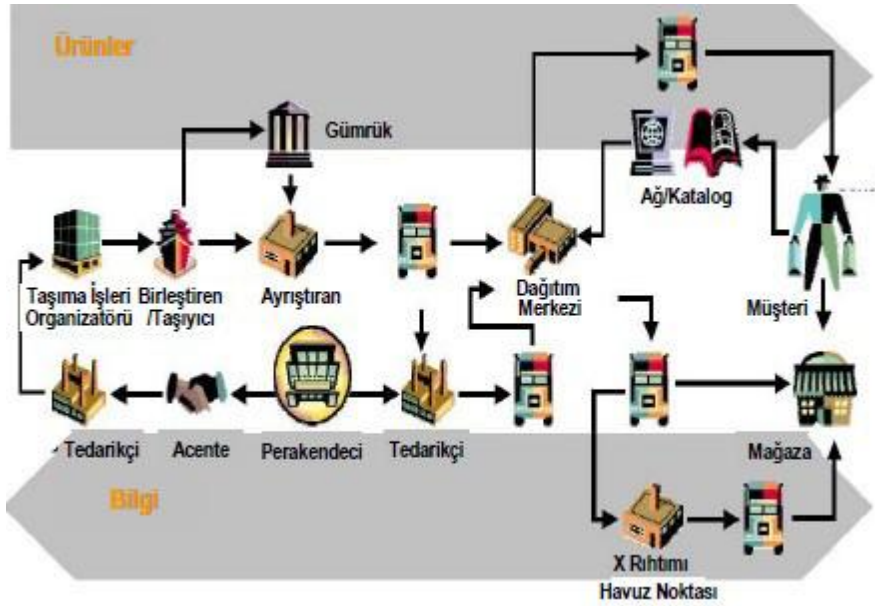
Üretim sistemlerindeki değişim: 1980'lerde gelişmeye başlayan modern üretim sistemlerinin tam yapılması için bilgi, teknoloji ve sermaye ile birlikte yan sanayi, dış kaynak kullanımı gibi faktörler de önem taşımaktadır. İşletmelerin üretim sistemlerindeki faaliyetlerin sorunsuz yürütülebilmesi için lojistik işlemlere daha fazla ağırlık vermektedirler.

İletişim ve bilgi teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler: Son yıllarda iletişim ve bilgi teknolojilerinde önemli gelişmeler yaşanmıştır. Bilişim teknolojilerindeki gelişmelerin etkisiyle ürün, üretim ulaşım/taşıma teknolojilerinde de

gelişmeler görülmüş ve lojistik yönetimi doğrudan etkilenmiştir. Hızlı bir şekilde küreselleşen dünyada meydana gelen değişim ile lojistik sektöründe de yeni anlayışların ve yeni yapılanmaların teknolojik gelişmeler ile desteklendiği görülmektedir. Böylece e-lojistik kavramı da şekillenmeye başlamıştır.

E-lojistik kavramı; taşıma, depolama gibi işlere ait bilgilerin mümkün olan en kısa zamanda ve güvenilir bir biçimde müşteriye çeşitli vasıtalar aracılığıyla elektronik ortamdan faydalanılarak iletilmesi işidir. Burada da en önemli nokta bilgi paylaşımıdır. Bütün bu işlerin doğru bir şekilde yerine getirilmesi iyi bir bilgi paylaşımı yönetim sisteminin oluşturulmasından geçmektedir (Özdener, 2010: 115).

Şekil 3'te de görüldüğü üzere lojistik işleme sistemlerinde iş akışının düzenli devam edebilmesi için gerekli bilgilerin bir sistem içerisinde iletilmesi gerekmektedir. Bunun için de bilgi teknolojilerinin gelişmesi lojistik sektörünün lehine gelişen bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır.



Şekil 3. Lojistik İşleme Sistemi

Kaynak: Chapman, 1994: 152

Bilgi sistemlerinin bilgi teknolojileri aracılığıyla gelişmesi lojistikte modelleşmenin oluşmasına zemin hazırlamıştır. Bu model yapısının geniş ve düzenli, etkin ve pazar ihtiyaçlarına uyumlu ve maliyet etkin olması önemlidir. İşletmelerin sahip oldukları bilgi, uzmanlık ve edinilmiş deneyimin devam edilebilir nitelik taşıması için ürün veya hizmet akışının düzenli takip edilmesi, izlenmesi ve kontrolü sağlanmalıdır. En yalın halden karmaşık bilgisayar teknolojilerine kadar tüm mekanizmaların çalışıyor olması riski azaltır ve işletmeye değer katar (Chase vd., 2001: 339).

Bilgi sistemleri, işletme birimlerinden yönetim, organizasyon ve teknoloji ile işletmenin problemlerine yönelik çözümlerinde anahtar rol üstlenmektedir.

İletişim ve bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler elektronik veri transferine, elektronik fon transferine, e-ticarete, bilgi sistemlerinin paylaşımına imkan tanımakta ve böylece daha çok kişiye ulaşmaktadır. Yaşanan gelişmelerin ışığında müşterilerin değişen zevk ve tercihleri ile müşteriler bilinçlendirilmesi sağlanmıştır. Ayrıca yöneticilerin yetiştirilmesi, kurumsal yapıların gelişmesi ve profesyonelliğin benimsenmesi önem kazanmıştır. Bilgi ve tecrübe en büyük sermaye olarak görülmüş ve bilgiye dayalı hizmet sektörleri gelişim göstermiştir.

1.4. Lojistiğin Unsurları

Lojistiğin unsurları, lojistik gereksinimlere bağlı olarak zaman içerisinde değişme göstermiştir. Lojistiğin uygulandığı dönem ve sektöre ilişkin yeni unsurlar ön plana çıkarken bazı unsurlar ise geçerliliğini yitirmiştir. Lojistik uygulamaların devamını sağlamak için genel kapsamlı değerlendirilen unsurlar;

- **Yerleşke faaliyetleri:** Bir işletmenin faaliyetlerini yürütülmesi için öncelikle bir yerleşik alana sahip olması gerekir. Faaliyetlerin kapasitesine göre de yeterli bir çalışma alanı olmalıdır. Araç giriş çıkışlarını sağlayacak geçiş alanları, depolama, elleçleme, ambalajlama gibi lojistik faaliyetler için depo alanları ve personelin çalışabileceği ofisler oluşturulmalıdır.
- **Yönetim faaliyetleri:** Lojistik uygulamalarda önemli unsurlardan birisidir. Özellikle planlama, araştırma, tasarım, geliştirme, üretim süreçlerinin oluşturulması ve takibinin yapılması gibi alanların çalışmasının yapılması ve iş

akışının yavaşlamaması için kontrol altında tutulması gerekmektedir. Yönetim faaliyetlerinin gerçekleşebilmesi için konusunda uzman, teknik bilgiye sahip personelin de yeterli sayıda bulunması önemlidir.

- **Tedarik faaliyetleri:** Lojistik faaliyetlerin gerçekleşebilmesi için öncelikle ihtiyaçların tespit edilmesi gerekir. Bir lojistik faaliyette gerekli olan makine, teçhizat, yedek parça vs. belirlenmesinin ardından gerekli ise satın alma işlemleri yapılır. Tedarik edilen bu ekipmanların kullanılacak faaliyet alanının seçilmesi ve planlamasının yapılması da son derece önemlidir.
- **Ulaştırma faaliyetleri:** Lojistik, müşteri gereksinimine göre mal veya hizmetin istenen şekilde, istenen yerde, istenen ölçüde ve istenen zamanda en uygun taşıma imkanını sağlayan kavramdır. Böylece müşterilerden gelen talepler doğrultusunda taşıma faaliyetlerinin önceden planlanması ve istenen doğrultuda olması gerekmektedir. Örneğin kara, hava, deniz veya boru hattı taşımacılığıyla öne çıkan taşıma faaliyetleri müşteri talepleri doğrultusunda lojistik yönetimince uygulanmalıdır.
- **Kalite yönetimi:** Lojistik işletmeler, faaliyetlere başlamadan önce müşteri portföyünü belirlemelidir. Belirlenen portföy doğrultusunda kalite kriterleri ortaya çıkacaktır. Çünkü en basit tanımıyla kalite, müşteri memnuniyetidir. Burada önemli olan müşterinin isteği doğrultusunda hizmet verebilmektir. ISO 9001 belgesini almak isteyen işletmeler ürün veya hizmetlerinde kalite kriterlerini ortaya koymalıdır. Kalite yönetimi ise, tüm proseslerin, ürünlerin ve hizmetlerin tam katılımı ile geliştirilmesi, müşteri tatmininin artırılması ve müşteri bağlılığının yaratılması amacıyla işletmede alınan sonuçların sürekli iyileştirilmesine dayanan, müşteri beklentilerini her şeyin üstünde tutan ve müşteri tarafından tanımlanan kaliteyi, tüm faaliyetlerin yürütülmesi sırasında ürün ve hizmet bünyesinde oluşturan modern bir yönetim tarzı olarak tanımlanabilir.²

² <http://www.tezellojistik.com/kalite-yonetimi-pg15.html> (Erişim tarihi: 21.09.2012)

Lojistik sektöründe kalite kavramının etkin bir şekilde uygulanmasıyla işletmelere birtakım kazançları olacaktır. Bunlar;

- Kalite güvencesinin sağlanması ve iyileştirilmesiyle birlikte maliyetler azalabilir.
- Maliyetlerin azalması ile toplam karda artış yaşanabilir.
- Kalite kavramının yaygınlaşmasına paralel olarak teknolojik yenilikler hizmet kalitesini arttırırken iş gücü maliyetinin ve meydana gelebilecek olası kazalar gibi maddi kayıpların azalmasına sebep olabilir.
- Etkinlik ve verimlilikte artış görülebilir.
- Bilgi akışının da düzenlenmesiyle zaman kayıpları en aza indirilebilir.

Lojistik sektöründe başarıyı yakalamak için kalite anlayışının lojistik süreçlerin her aşamasında etkin bir şekilde uygulanması gerekmektedir.³

- **Dokümantasyon faaliyetleri:** Her sistemde olduğu gibi lojistik faaliyetlerde de dokümantasyon işlemleri yapılmaktadır. Bu sebeple ulaşımı yapılacak mal veya hizmetin kodlandırma işlemleri belli bir düzene göre yapılmalıdır.
- **İşlem faaliyetleri:** Lojistik faaliyetlerde incelenmiş olan tüm proseslerin uygulanmasıdır.
- **İşletme desteği faaliyetleri:** İşletme içerisinde gerek dokümantasyon işlemlerinin yapılabilmesi gerekse lojistik faaliyetlerin uygulanabilmesi için gerekli olan sistemin kurulması önemlidir. Ayrıca ofis malzemelerinin tedarigi, tanıtım ve reklam amacıyla katalogların oluşturulması, ihtiyaç duyulan malzemelerin temini ve tüm bunların gerçekleşmesi için gerekli finans desteği oluşturulmalıdır.
- **İşletme idame desteği faaliyetleri:** Lojistik uygulamalarda kullanılan araçların, makine ve teçhizatların belirli periyotlarda bakım-onarımının yapılması, iyileştirme ve yenileştirme faaliyetlerinin takibi ile bakım tesislerinin

³ <http://www.gelisim.org/index.php?bolum=makale&mno=89> (ErişimTarihi: 21.09.2012)

oluşturulması gerekir. Süreçlerin devamı için yeterli sayıda teknik personelin bulunması da önemli bir hale gelmektedir.

- **Sağlık desteği faaliyetleri:** Personelin güvenli ve verimli bir şekilde çalışabilmesi için gerekli sağlık destekleri işletmeler tarafından karşılanmalıdır.
- **Eğitim faaliyetleri:** Lojistik sektöründe çalışan personelin daha iyi hizmet verebilmesi, müşteri memnuniyetinin kazanılması, kalite standartlarının yakalanması ve sektörde başarılı olabilmek amacıyla eğitim desteği ve lojistik eğitim faaliyetleri işletmeler ve ilgili kurumlarca verilmelidir.
- **Bilişim faaliyetleri:** Lojistik işletmelerin iş akışının hızlanması, kayıp zamanın önüne geçilmesi, istenen bilgiye istenen zamanda kolayca ulaşabilmek, bilgilerin kayıt altına alınması kısacası tüm iş akışının belli bir sistem çerçevesinde devam edebilmesi için bilişim teknolojisinin uygulanması gerekir. İşin kapasitesine ve alanına bağlı olarak gerekli veri tabanları oluşturulmalıdır. İnternet sistemi işletme içerisinde yaygınlaştırılmalı ve gerekli programlarla desteklenmelidir.

Yukarıda yer alan unsurlar günümüz şartlarında lojistik sektörünün olmazsa olmazları olarak değerlendirilebilir. Talepler doğrultusunda ve zamana bağlı olarak lojistik unsurlarda değişme ve gelişme görülebilir.

1.5. Lojistik Faaliyetler

1.5.1. Müşteri hizmetleri

Lojistik yönetiminde müşteri hizmetleri önemli bir faaliyet olmakla birlikte temel amacı ilk seferde tüm süreci doğru ilerletebilmektir. Siparişin alınmasından teslim edilmesine kadar geçen süre zarfında yapılan işlemlerin doğruluğu, hizmetin kalitesi, dokümantasyon işlemleri, malzeme tanımının yapılması, depolama, güvenilir taşıma hizmetinin sunulması, geri dönen malların değerlendirilmesi, müşteri istek ve şikayetlerinin değerlendirilmesi müşteri ile yakın bir ilişki kurulmasına sebep olur. Böylece verilen hizmetin güvenilirliği ve kalitesine göre müşteri zihninde firmaya ait bir konumlandırma olacaktır. Müşteri memnuniyetini kazanabilmek adına bu süreçlerin kalitesinin artırılması ve müşterinin güveninin oluşturulması gerekmektedir.

Müşteri gereksinim ve beklentilerinin anlaşılabilmesi lojistikte başarılı olabilmenin önemli bir aşamasıdır. Müşteri zaman zaman birtakım değişiklikler yapmak isteyebilir. Bu durumda sahip olunan bilgi ve beceri ile istenilen değişikliklere karşı hazırlıklı olabilmek ve çözüme zamanında ulaşmak gerekir.

Lojistik kalite düzeyinin artırılmasında,

- Satışlar
- Siparişler
- Geri dönüşler - iade
- Stoksuzluk
- İptal edilen siparişler
- Yollama – gönderme - yükleme sayısı
- Birim başına maliyet
- Kişi başına işlem sayısı
- Müşteri algılaması

performans kriterleri olarak belirlenmelidir. Bu kriterlerin yanında zaman, uygunluk, güvenilirlik, iletişim de göz önüne alınmalıdır (İTO, 2006: 13).

1.5.2. Taşıma

Taşıma faaliyetleri, lojistik sisteminin önemli bir parçası olmakla birlikte, ürünlerin hareket akışını sağlamakta ve kısa süreli depolamaya yardımcı olmaktadır.

Taşıma, en genel tanımıyla bir ürünün belli bir yerden başka bir yere nakli olarak belirtilebilir. Bu faaliyet içerisinde, bitmiş ürünler, hammaddeler ve yarı mamuller tedarik noktasından üretim noktasına, buradan da tüketim noktasına taşınabilmektedir. Taşıma faaliyetinde belirleyici birtakım özelliklerin bulunduğunu da göz ardı etmemek gerekir. Taşımanın amacı, bir malın bir yerden başka bir yere iletilmesinde belirleyici özellikler çerçevesinde değerlendirilen güven, hız, zaman kavramı ve en düşük maliyet esasına uygun bir şekilde ulaşımı sağlayabilmektir.

Taşımacılık, bir talep doğrultusunda eşya veya malları ulaştırılması gereken bölge ve merkezlere zamanında ve belirli bir ücret karşılığında naklidir.

Taşımacılık, ulaştırma fonksiyonunun yanı sıra, yükün taşınması için dokümantasyon işleminden, malın veya eşyanın müşteriye teslimine kadar çeşitli hizmetleri de içeren kapsamlı ve karmaşık bir dizi faaliyet alanı olarak görülmektedir.

Koban ve Keser'e (2010: 68) göre taşıma fonksiyonu şu temel kararları kapsamaktadır:

- Taşıma yönteminin saptanması
- Taşıma rotasının belirlenmesi
- Taşınmaya ilişkin yasal düzenlemelerin takip edilmesi
- Ulusal ve uluslararası taşıma yükümlülüklerine uyulması

Taşımacılık, lojistik faaliyetleri içerisinde hem en önemli hem de en maliyetli işlev olarak değerlendirilebilir. Bu maliyetlerin üretim maliyetine oranı, ürüne ve pazara göre değişiklik gösterebilir. Firma, ürüne ve pazara bağlı olarak farklı nakliye modlarını tercih edebilir. Burada önemli olan, nakliye işlevselliği ve veriminin sağlanmasıdır (Özdener, 2010: 68).

Nakliye işlevselliği, ürünün hareketinin sağlanması ve depolanma işleminin gerçekleştirilmesidir. Nakliyede verimlilik ise taşınan malın ağırlığı (veya hacmi) sabit kalmak şartıyla taşıma mesafesi arttıkça, ürün başına düşen taşıma maliyetinin azalmasıyla ölçülür. Karayolu, demiryolu, denizyolu, havayolu ve son yıllarda gelişen boru hattı olmak üzere beş farklı taşımacılık sistemi mevcuttur.

1.5.3. Stok yönetimi

Stok, üretimi istenen düzeyde tutmak, teslim ve satışı istenen özelliklere göre gerçekleştirmek amacıyla malzeme, materyal, yarı işlenmiş ve tamamlanmış ürün mevcudunun elde bulundurulmasıdır. Stok yönetiminin temel amacı, tedarik zinciri boyunca meydana gelebilecek belirsizlikleri ortadan kaldırmak ve bu durumu kontrol altına alabilmektir. Stok yönetimiyle pazara doğru mal akışında hangi noktalarda hangi miktarda ürünün bulundurulacağı önemli bir konudur. Stokun fazla olmasının yanında eksik olması veya olması gereken koşullarda saklanamaması ek maliyet unsuru olmaktadır. Günümüzde stokun istenen düzeyde tutulamaması işletmeler açısından büyük bir sorun teşkil etmektedir (Koban ve Keser, 2010: 116).

Stok yönetiminde en çok kullanılan iki temel strateji vardır. Stok düzeyleri itme (push) ve çekme (pull) stratejisine göre düzenlenmelidir. İtme stratejisinde üreticinin kendi stok maliyetini azaltmak için stokun perakendeci, toptancı gibi araçlara devredilmesidir. Daha çok beyaz eşya sektöründe bu strateji kullanılmaktadır. Çekme stratejisinde ise, müşteri talepleri doğrultusunda aracının ihtiyaç duyabileceği ürünleri üreticiden temin ettiği görülmektedir (İTO, 2006: 15).

Stok yönetimi, lojistik faaliyetler içerisinde stratejik açıdan doğru değerlendirilmediği takdirde maliyetlerin artmasına sebep olabilir. Günümüzde artan rekabet sebebi ile pazarda tutunabilmek amacıyla üretim sistemlerinde gelişme ve ürün yelpazesinde çeşitlenme gözükmemektedir. Artan talebe anında cevap verebilmek amacıyla stok yönetimi stratejik bir öneme sahiptir. Stoku elde bulundurmamak stok yönetiminin temel maliyetleri içerisinde değerlendirilebilir. Sigorta, depolama, talepten fazlasını stoklama, tedarik işlemleri stokun elde bulundurulmasına örnek olacağı üzere, talebin doğru değerlendirilememesi, müşteri potansiyelinin hesaplanamaması ve pazar yapısının doğru analiz edilememesi üzerine stokun modasının geçmesi, bozulma, çürüme ve giderlerin artması geri dönüşleriyle maliyeti artırmaktadır.

Stokun elde bulundurulmaması ise ikinci maliyetler zinciri olarak karşımıza çıkmaktadır. Üretim esnasında küçük bir parçanın veya ara mamulün elde bulunmaması; üretimin aksaması, zaman kaybı, müşteri potansiyeli kaybetme gibi çeşitli olumsuzluklara neden olabilmektedir. Eldeki stokun yeterli olmadığı durumlarda ürünün yok satmasından dolayı tedarik etmede güçlük yaşanabileceği gibi müşteri potansiyelin başka rakiplere kayma durumu da söz konusu olabilmektedir.

Stok maliyetleri her iki durum içinde stratejik plan yapılmadan uygulama konusunda işletmelere büyük yük olmakla birlikte maliyetleri oldukça artırmaktadır. Bu sebeple, yapılacak satış tahminleri, pazar yapısının belirlenmesi, müşteri portföyü, satış teknikleri ve oluşabilecek fırsatlar ve tehditlere karşı önceden bir plan yapılmalı ve stok yönetimi bu doğrultuda gerçekleştirilmelidir. Böylece ileride yaşanabilecek olası stok maliyetleri kontrol altına alınabilir ve durum işletme lehine dönüştürülebilir.

1.5.4. Depo, antrepo ve dağıtım merkezleri

Fiziksel dağıtımın gerçekleşmesinde önemli bir rol üstlenen ve tedarik zincirinin (TZ) önemli bir faaliyet alanı olan depo; korunmak, saklanmak ve gerektiğinde kullanılmak üzere bir şeyin konulduğu yer, ardiye; bir şeyin toptan satıldığı ve çokça bulundurulduğu yerler olarak tanımlanmaktadır.⁴

Koban ve Keser (2010: 113), bir başka açıdan depoyu, hammadde, yarı tamamlanmış ve tamamlanmamış mamullerin ihtiyaç anına kadar bekletildiği, korunup saklandığı işletme bünyesindeki yerler olarak tanımlamıştır. Stokların saklanması için gerekli fiziki yerin tayin edilmesi gerekmektedir. Depo faaliyetinde, müşterilerin veya perakendecilerin taleplerini anında karşılayabilmek ve zamanında teslim edebilmek için yeterli miktarda ürünlerin elde hazır bulundurulması son derece önemlidir.

Depolamanın amacı;

- Fiziksel dağıtımın kolaylıkla sağlanması,
- Zamandan kazanç sağlama,
- Ürünlerin talep anında talep miktarınca karşılanması,
- Talep tahmini yetersizliğine karşın hazırlı olma, birimler arası bilgi akışının sağlanması ve iş süreçlerinde koordinasyonun oluşması
- Stratejik öneme sahip stokların bir başka deyişle uzun vadede düşünülen yatırımlar için gerekli olan malzemelerin korunması olarak özetlenebilir.

Son yıllarda gıda, sağlık, kimya vb. sektörlerde lojistik faaliyetlerin artmasıyla birlikte depo/depolamaya olan gereksinim artmıştır. Böylece depolama faaliyeti daha fazla stratejik öneme kavuşmuştur. Üreticiden perakendeciye kadar her birim kendi içerisinde depolama faaliyetine önem vermeye başlayınca, kullanım yeri, işgücü, bilgi paylaşımı ve maliyetler arasında dengeleme yapılması zorunlu hale gelmiştir.

Depolama sadece stokların korunmasında değil bunun yanında stokların yönetilmesinde de kilit bir rol oynamaktadır. Depolama, mevcut stoklarla birlikte bu

⁴<http://www.tdk.gov.tr/TR/Genel/SozBul.aspx?F6E10F8892433CFFAAF6AA849816B2EF4376734BED947CDE&Kelime=depo> (Erişim Tarihi: 08.12.2011).

stokların hangi amaçla, ne şekilde ve ne zaman kullanılacağına karar verme ve stok yönetiminin sağlanmasına yardımcı olmaktadır.

Depolamada önemli olan bir başka nokta malzeme aktarımında kullanılacak ekipmanların belirlenmesidir. Ekipmanlar arasında insan gücü yanında palet/paletizasyon, forklift, konveyör ve konveyör sistemleri, vinç, otomatik sistemler arasında yükleme, boşaltma, çapraz sevkiyat ekipmanları, Automated Storage/Retrieval Systems (**AS/RS**), Automatic Guided Vehicle Systems (**AGVS**), Automated Electric Monorail (**AEM**) vb. sayılabilir (İTO, 2006: 19).

Ters yönde hareket eden ürünlerin tamiri veya imhası genellikle depo alanlarında yapılmaktadır. Depo yönetimi yer ve zaman kavramı içinde değerlendirilmesi gereken bir faaliyet olmakla birlikte lojistik sisteminin önemli bir parçasıdır. Ürünün, üretim ve tüketim aşamasındaki noktada muhafaza edilmesi ve giriş çıkışlarda bilgi kontrolünün yapılması yönetim bölümünün görevidir.

Başarılı bir depo yönetimi için;

- İşletmede pazarlama, satış, finans departmanları ile sürekli bilgi akışının sağlanması
 - Depo faaliyetlerinin ekonomiklik, hız ve etkinlik ilkelerine uygun yürütülmesi,
 - Stokların yönetimi için uygun alt yapının olması,
 - Depo kapasitesinin farklı hacim ve miktarda yükü stoklamaya uygun olması,
 - Depodaki eşyanın işlem görmesi sağlayacak teknik donanıma sahip olması
- önemli kriterlerdir (Koban ve Keser, 2010: 246).

Depo yönetimi, firmaların stratejik kararlarına bağlı olarak işletmenin bünyesinde depolama faaliyeti için gerekli alan tahsis edip edemeyeceğine karar vermektedir. Gerekli alanın bulunmadığı durumlarda ise dış kaynak kullanarak depo kiralama yolunu tercih etmektedir.

Depolama ve depo yönetimi, son yıllarda lojistik faaliyetlerin içerisinde entegrasyon çalışmalarıyla öne çıkmaktadır. İşletmeler, maliyeti en aza indirgeyecek şekilde depolama faaliyetlerini yürütmeye çalışmakta ve zaman zaman dış kaynak

kullanımı yolunu seçmektedirler. Bu noktada önemli olan, üretim noktasından tüketim noktasına kadar uzanan zincirde malın güvenli, sağlam ve zamanında iş akışını gerçekleştirebilmektedir. Böylece depo yönetimi, malın nitelik ve nicelik özelliklerine göre istifinin yapılması, giriş ve çıkışların kontrolü ve kayıtların tutulması işlemlerini operasyonel iş akışıyla gerçekleştirmektedir.

Depo yönetimi, depo tercihi konusunda da belirleyici rol oynamaktadır. Bir deponun hacmine karar verirken belirlenen kriterler, müşteri hizmet düzeyi, ürünün sunulduğu pazar(lar)ın büyüklüğü, pazarlanan ürün sayısı ve büyüklüğü, kullanılan teslimat yöntemi, üretim hızı, stok yerleşimi, koridor gereksinimleri, depoda bulunacak ofis büyüklükleri, kullanılacak raf tipleri ve talep düzeyidir (Özdener, 2010: 75). Depo mevkilerinin pazarlara kolay erişim açısından yakın olması tercih edilebilir. Depo çalışanlarının sayısı ve eğitimi depo faaliyetini gerçekleştirmede önemli bir araçtır. Gereğinden fazla elemanın depoda olması iş akışının zorlaşmasına sebep olabilir. İş takibinin gerekli ölçütlerde yapılabilmesi ve standartlara uyulması yönünden belli bir eğitim seviyesindeki kişilerin çalışması tercih edilebilir. Çalışanların iş güvenliğini sağlama ve iş akışının hızlanmasında teknolojinin kullanılmasına imkan tanıma depo yönetiminin sorumluluğu altındadır.

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte geleneksel depolar yerini dağıtım merkezlerine bırakmaya başlamıştır. Dağıtım merkezleri sadece ürünlerin saklanıp muhafaza edildiği bir yer olmayıp, sipariş alma-işleme, gönderme, stok kontrol, faturalama, ambalajlama, elleçleme vb. pek çok işlevi kapsamaktadır (İTO, 2006: 17).

Dağıtım merkezleri, üretim noktaları farklı olmasına rağmen bünyesinde toplanan ürünleri müşteri siparişlerine göre yeniden düzenleyen ve ürünlerin müşteriye teslimine kadar olan süreçteki çalışmaları yürüten birimdir. Dağıtım merkezlerinin temel fonksiyonu, üretim için gerekli olan girdi kaynaklarının üretim sahalarına taşınmasını sağlama ve büyük miktarlardaki siparişlerin müşterilere ulaşmasında kolaylık oluşturmaktır. Günümüzde birçok işletme, dağıtım merkezleri kurarak, bu konuda uzman firmaların yardımı ile stok ve stok maliyetlerini azaltmakta, malların istenilen zamanda pazara ulaşmasında sağladığı kolaylık ile rekabet avantajı oluşturmaktadır.

Dağıtım merkezlerinde, malların özelliklerine ve müşterilere göre sınıflandırılması, kalite-kontrol sürecinden geçtikten sonra ambalajlama, barkod ve etiketleme işlemlerinin takibiyle dağıtım aşamasına geçilmesi, sistemde stok hareketlerinin girilmesi ve taraflar arasında bilgi akışının sağlanması ile lojistik faaliyetler içinde önemli bir ara noktadır. Aşağıdaki tablo 2’de görüldüğü gibi dağıtım merkezlerinin bilinen dört ana işlevi bulunmaktadır.

Tablo 2. Dağıtım Merkezlerinin İşlevleri

Kanal İşlevi	Fiziksel Faaliyet	Kaynaklar		
		Alan	İşgücü	Bilgi
Toplama	Alma	Boşaltma yeri	Yük indiren	Sipariş
Tasnifleme	Palet	Stoklama	Stoklayıcı	Yerleştirme
Ayırma	Seçme	Stoklama/seçme yeri	Seçici	Depo yönetim sistemi
Çeşitlendirme	Toplama/yükleme	Yükleme yeri	Yükleyici	Müşteri siparişi

Kaynak: (WERC Report, 2004: 41)

Toplama/Yığıma: Ürünlerin stoklanması veya çapraz sevkiyat işlemleri için yapılan işlemdir.

Tasnifleme: Nitelik bakımından aynı olan ürünleri bir araya getirme işlemidir.

Ayırma: Müşteri siparişlerine bağlı olarak merkezde toplanan ürünleri ayırma, bölme işlemidir.

Çeşitlendirme: Çoklu ürün grubuna siparişte bulunan müşterilerin siparişlerine oluşturma işlemidir.

Belirtilen bu operasyonlar lojistik sürecin ilerlemesinde büyük katkıda bulunurlar. Bu faaliyetler periyodik sıraya göre ilerlemekte ve ürünlerin dağıtımında kolaylık sağlamada önemli bir rol izlemektedir.

Günümüzde WMS, entegre teknolojik bir çözüm olup, deponun etkinliğini ve verimliliğini artırmakta, böylelikle müşteri memnuniyeti artmakta ve yeni müşteri çekebilmede önemli olmaktadır (İTO, 2006: 18).

Tablo 3’de görüldüğü üzere depolama sürecinde temel iş akışı beş ana başlıkta açıklanabilir.

Tablo 3. Depolama Sürecinde İş Akışı

1. Aşama	2. Aşama	3. Aşama	4. Aşama	5. Aşama
Giriş süreci	Fiziksel depolama	Siparişlerin alınması	Ambalajlama ve ürün birleştirme	Çıkış ve yükleme süreci
Depoya ulaşan eşyaların kabulü ve bekletilmesi	Eşyanın niteliğine göre ilgili depo bölümüne yerleştirilir	Malların depolandıkları bölümden ekipmanlar yardımı ile kalite kontrolden sonra hareket işlemi	Ambalajlama işlemi yapılan ürünlerin müşterilere göre dağıtımına hazır hale getirilmesi	Depodan çıkacak ürünlerin palet, mukavva, koli, varil vb. taşıma ünitelerine yerleştirilmesidir

Kaynak: (Çancı ve Erdal, 2003: 85)

Depolama sürecindeki iş akışı, müşteri memnuniyeti sağlayabilmek, zamandan kazanabilmek, verilerin sistematik açıdan işlenmesi ve ürün transferindeki yaşanabilecek sıkıntıları azaltmak amacıyla son yıllarda depo faaliyetleri içerisinde yer alan önemli bir adım olarak değerlendirilebilir.

Uluslararası lojistik faaliyetler içerisinde malların tasniflenmesi, dağıtımı, ulaşımın sağlanması ve konsolidasyonunun sağlanması için ara nokta ve terminaller olarak depo ve antrepolar önemli rol üstlenmişlerdir.

Antrepo, depolama süreci içerisinde görülse bile farklı işleyişe sahiptir. Mal ve eşyaların miktar, kalite ve özelliklerin incelenip, kıymet tespitinin yapıldığı ve uygun şartlarda korunmalarının gerçekleştirildiği, gümrüklü sahalarda kurulan, Gümrük Kanunu ve Gümrük Yönetmeliği'nin ilgili maddelerinde belirtilen özellikleri taşıyan yerler olarak uluslararası lojistik iş akışında ara noktalardan biridir (Koban ve Keser, 2010: 246). Günümüzde antrepo hizmetlerinin lojistik firmalar tarafından karşılandığı görülmektedir.

Antrepolar buldukları ülkenin sınırları içinde bulunmakla birlikte, gümrük sınırlarının dışında kalan gümrükleme işlemi için gelen ticari eşyanın konulduğu ve korunduğu yer, ardiye olarak nitelendirilebilir. Ticari eşyanın gümrük mevzuatına uygun olarak antrepoya konulduğu takdirde eşyalar süresiz kalabilmekte ve antrepoda depolanan mallardan gümrük vergileri alınmamaktadır.

1.5.5. Elleçleme

4458 sayılı Gümrük Kanunu'na göre elleçleme, geçici depolanan eşyanın görünüş ve teknik özelliklerinin değiştirilmemesi şartıyla, aynı şekilde koruyabilmek adına gümrük idaresinin izni ve denetlemesi altında bazı işlemlere tabi tutulması işlemidir (Dölek, 2004: 42). Elleçleme faaliyetinin en genel kapsamıyla uygulanan işlemleri şöyledir:

- Eşyaların istiflenmesi
- Yerlerinin değiştirilmesi
- Kapların gerekiyorsa tamiri ve sağlamlaştırılması
- Kapların yenilenmesi
- Eşyanın havalandırması
- Kalburlama
- Büyük kaplardan küçük kaplara aktarma veya kapların birleşimi
- Karıştırma
- Yeni kap ölçüleri oluşturma
- Kaplardan numune alma ve ölçülerini belirleme
- Ambalajlama

işlemleri olarak sıralanması mümkündür.

Elleçleme işlemi; ürünlerin taşınması, depolanması, yüklenmesi esnasında yapılmaktadır. Yapılmakta olan bu işlem depo operasyonlarının verimliliğini doğrudan etkilemektedir. Ürünün değerinde herhangi bir değişiklik oluşturmamakla birlikte, süreç prosedüre uygun şekilde ilerlemezse maliyeti artırıcı etki oluşturabilmektedir. Elleçleme işlemindeki amaç, depo içerisinde etkinliğin artırılması, çalışma koşullarının iyileştirilmesi ve lojistik hizmet düzeyinin artırılması olarak düşünülebilir.

Elleçleme, ağırlıklı olarak insan gücü veya mekanik sistemlerle örneğin konveyör, forklift, transpalet vb. gibi araçlar yardımıyla yapılabilir. Hangi elleçleme sisteminin kullanılacağına işletmeler kendi finans yapılarına, deponun fiziksel özelliğine ve ürünlerin taşınma özelliğine bağlı olarak karar vermektedir. Son yıllarda elleçleme ekipmanlarındaki teknolojik gelişmeler ile işletmelerin maliyetleri azalmakta ve verimlilikleri artış göstermektedir.

Elleçlemede kullanılan ekipmanlar, yükleme-boşaltma ekipmanları (dock bumpers), dock levelers, dock seals, trailer restraint system, palet, forklift, konveyör (roller, belt), vinç (cranes), carosel, asmakat (mezzanines) ve otomatik sistemler (AGVs' automatic guide vehicles', AS/RS (Automated Storage and Retrieval Systems) olarak belirleyebilmek mümkündür (İTO, 2006: 21).

Elleçleme konusunda bir başka önemli konu da güvenlidir. Ekipmanların yanlış kullanımından kaynaklanan yıllık kaza oranlarının %6-10 arasında olması sonucunda OSHA (standart) operatör eğitim standartlarını yeniden değerlendirerek "bu tür ekipmanların kullanımının yalnızca eğitim almış, ehliyetli kişilerce yapılması" zorunluluğunu getirmiştir (İTO, 2006:21). Bunların yanında üreticilere araç güvenliğinin sağlanması ve bu konuda çalışanlara eğitim verilmesi yükümlülüğü getirilmiştir.

1.5.6. Koruyucu ambalajlama

Koruyucu ambalajlama, üretim aşamasından tüketiciye kadar uzanan zincirde ürünlerin hasar görmeden, güvenli bir şekilde taşınmasını sağlamak amacıyla kullanılan koruyucu unsurların tümüdür. Lojistik faaliyetler içerisinde yer alan depolama ve elleçleme esnasında ürünlerin korunması ve tanıtımı için yapılan paketleme işlemidir. Dünyada geniş çapta kullanılmakta olan konteyner, ürünlerin kolay taşınması, kolay depolanması, dış etkilerden korunması gibi avantajları bir arada tutabilen ambalajlama yöntemidir. Ambalajlama, ürünün korunmasının yanında taşıma ve bilgilendirmeye yönelik süreci de kapsamaktadır.

Ambalajlama, son yıllarda lojistik firmalar tarafından yapılan bir işlem olmakla birlikte giderek önemini artırmaya başlamıştır. Lojistik faaliyetler içerisinde değerlendirilen ambalajlama işlemi, ürünün taşınması esnasında hasar görmesini

önlemek amacıyla bu birime hizmet vermektedir. Pazarlama fonksiyonu içerisinde de önemli bir paya sahip olan ambalajlama; renk, tasarım, işlevsellik, biçim ve tanıtım yönünden satış elemanı olarak değerlendirilebilir.

Ambalajlama yaparken dikkat edilmesi gerekenler şu şekilde özetlenebilir.

- Yasal zorunluluklar çerçevesinde yapılması,
- Ürünün tamamının ambalajlı olması,
- İcap ettiğinde ambalajın kolay açılıp kapatılması,
- Kullanılan malzemenin maliyeti artırmayacak şekilde hafif ve ürünün yapısıyla eşlenebilir olması,
- Taşıma esnasında dikkat edilmeli ve ambalajın hasar görmesinin engellenmesi,
- Dış pazarlarda farklı etiketlemenin kullanılması,
- Mümkünse ortak bir dil tercihinin yapılması,
- Ambalaj üzerinde ürün için gerekli olan sembollerin kullanılması, sürecin verimli ve doğru olarak ilerlemesini sağlamaktadır. Böylelikle iş akışının kolaylaşmasına yardımcı olmaktadır.

Ambalajlama işlemleri; ürünlerin taşınması, depolanması, elleçlenmesi faaliyetlerinde ne şekilde hareket edileceğine dair bilgi vermeyi amaçlamaktadır. Aksi takdirde, yanlış yapılan işlemler ürünün değerini düşürebileceği gibi maliyeti de artırabilmektedir.

Ambalajlama işleminin ürüne özel bir tasarımla yapılması da piyasada ürünün tutunmasına yardım olabileceği gibi farklılık da oluşturabilecektir. Ürün üzerinde farkındalık oluşturan ambalaj, ürünün tercih edilebilirlik oranını da yükseltebilir. Ürünün piyasada tutunmasıyla birlikte tanıtma işlemi de başarıyla gerçekleştirilmiş olur. Ürünün tanıtımını yapan ambalaj, ürünün farklı bir yerde farklı bir zamanda bulunabilir olmasına yardımcı olmaktadır. Tüm bu unsurların pazarlama alanıyla ilişkisi oldukça yüksektir. Ambalajlamanın pazarlama alanıyla ilişkisinin yanında yapılan bu çalışmalar maliyet hesabı yapılarak uygulanmalıdır.

Dış ticarete konu olan ürünler için ambalajlama yapılırken dikkat edilmesi gerekenler;

- İhracatçı ülkeden ithalatçı ülkeye kadar mal akışını gerçekleştirmede kullanılacak taşıma türü, taşıma aracının şekli,
- Taşıma esnasında yol güzergahının belirlenmesi, buna bağlı olarak aktarma yapılıp yapılamayacağı,
- Oluşabilecek risklere karşı hazırlıklı olmak (çalınma, yanma vb.) ve buna uygun malzeme seçimi,
- Müşterilerin özel tercihleri ve talepleri,
- Taşınan ürünün özellikleri (raf ömrü, kırılabilirlik, aşınmalara karşı dayanıklı olması, ısı değişimini göz ardı etmeme, kimyasal reaksiyonlara tepki vb.),
- İthalatçı ülkenin iklim şartları ve coğrafi özellikleri,
- Yükleme ve boşaltma özellikleri,
- Ambalajlamada maliyet unsurları,
- Ambalajın tanıtma ve tutundurma fonksiyonu,
- Ambalajlamada uluslararası standartlara uygunluk, hedef pazarların ambalajlama ile ilgili yasal düzenlemeleri ve zorunlulukları,
- Geri dönüşüme uygunluk ve çevreye karşı duyarlılık,
- Kullanım etkinliği, gibi kriterler dikkate alınmalıdır (Canitez ve Güçlü, 2005: 190)

Lojistik süreçte taşıma şekli de ambalaj maliyetleri üzerinde etkili olmaktadır. Örnek vermek gerekirse bir tekstil firmasında hazır giyim sevkiyatı havayolu taşımacılığı ile yapılacaktır. Ürünler, 40*49*83 ölçütlerinde kolilere ambalaj yapılması yerine 56*58*100 ölçütlerindeki koliler tercih edilmesi durumunda daha az ürün yerleştirileceğinden koli sayısı artacak ve taşıma esnasında bu durum maliyet olarak firmaya yansıtılacaktır.

Günümüzde üretim ve perakende sektörlerinde ambalaj malzemelerinin türü ve ambalaj şekli üzerinde durulmaktadır. Bunun yanında, lojistik faaliyetlerden depolama, elleçleme, taşıma sırasında ambalaj şeklinin nasıl olacağına dair uluslararası satış sözleşmesinde belirtilmesi önem arz etmektedir. Bazı gerekli durumlarda ambalajlama konusunda uzman tarafından destek alınabilmektedir.

Günümüzde genel kabul görmüş ambalajlama materyallerine örnek teşkil etmesi amacıyla, ambalajlama işleminde kullanılan malzeme, tip ve ambalaj örnekleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 4. Ambalajlama Materyali ve Kullanımı

Malzeme	Tip	Ambalaj Örnekleri
METAL	Metal levha, teneke, çelik	Variller, teneke kutular, konteynerler, özellikli konteynerler, basınçlı kaplar, metal kutular, aerosol kapları
AĞAÇ	Kaba kereste, temizlenmiş ağaç, sunta, kontraplak	Tahta kutular, sandıklar, palet
OLUKLU MUKAVVA	Tek dalgali, çift dalgali, üç dalgali oluklu mukavva	Kutu, kasa
PLASTİK	Polietilen, polistren, PET, PVC, PP, PVDC, EVOH vb.	Torbalar, bidonlar ve şişeler, şişe kasaları, sert ve yarı sert kaplar
KAĞIT	Kraft kağıdı, sülfite kağıdı, parşömen kağıdı vb.	Torba ve poşetler
TEKSTİL		Balya, torba, çanta, çuval
CAM		Şişe, damacana, alkol ve flokon
KARMA	Yukarıda sayılan malzemelerden birden fazlasının birlikte kullanımı ile oluşan ambalajlar. (kabarıklı mukavvalar)	

Kaynak: [http:// www. igeme.org.tr](http://www.igeme.org.tr) (Erişim Tarihi: 25.06.2012)

1.5.7. Bilgi yönetimi ve sipariş işleme

Lojistik süreçte bilgi yönetimi, bilginin toplanması ve analizi ile ilgili faaliyetleri içermektedir. Bu faaliyet içerisinde esas olan, bilgi yönetimi ve bilgi teknolojileri ile tüm

zincir faaliyetlerine hakim olabilmek ve teknolojik yapı üzerinden zinciri yönetebilmektir.

Lojistik hizmetlerde bilginin yönetimi, hizmetin üretilmesiyle başlamaktadır. Siparişin alınması, müşteri taleplerine göre yeterlilik olup olmadığının irdelenmesi, teslimat süreciyle ilgili programın oluşturulması ve son olarak da faturalandırma işleminin yapılması süreçlerini içermektedir. İnsan gücü, malzeme ve stok düzenlemesiyle etkin tedarik zinciri yönetiminin sağlanması da bilgi yönetiminin işlevleri arasındadır. Önemli olan bir başka konu da zaman, yer ve biçim esnekliğinin sağlanmasıdır. Bu sürecin iyi değerlendirilmesi işletmeye sağlayacağı katkı açısından önemli hale gelmektedir (Bowersox ve David, 1996: 85). Bilginin gerekliliği, doğru olması ve kullanılabilirliği bilgi yönetimin etkin olmasına sebep olarak değerlendirilebilir. Bilginin güncel olması, uygunluğu ve geçerli olması işletmelerin pazar fırsatlarını yakalayabilmeleri için katkı oluşturacağı bir gerçektir.

Lojistik faaliyetlerde bilgi paylaşımı için bilgi teknolojilerinden yararlanılması gerekmektedir. Bu durum da sanal ortamın kullanılmasına sebep olmaktadır. Bu durumda, ürün ve hizmetlerin fiziki özelliklerinden ziyade sayısal bilgi akışı esastır. Lojistikte bilgiye ne kadar çabuk ulaşırsa o derece rakiplerden öne çıkmak mümkün olmaktadır. Böylece müşteri talepleri daha hızlı karşılanabilmekte ve diğer faaliyetler de ivme kazanabilmektedir.

İşletme lojistiği ve tedarik zincirindeki gelişmeler, teknolojik gelişmeler ile birlikte gelişmekte ve şekillenmektedir. Bilgi ve teknoloji alanındaki gelişmeler, lojistik işletmelerinin müşteri taleplerini karşılayabilmeleri için gereken bilgiye zamanında ulaşma imkanı tanımıştır.

Lojistik bilgi sistemi sipariş yönetimi ile yakın bir ilişki içerisindedir. Pazarlama ve satış sürecinden başlayarak sipariş yönetimi ile bağlantının kurulmasında kilit bir noktadadır. Bilgilerin doğru aktarılmaması veya geçerli olmaması durumunda stok seviyelerinde belirsizlik oluşacak ve işletme karlılığı zarar görecektir. Bu durumda planlamanın etkin bir şekilde yapılması zincirin verimli bir şekilde ilerlemesini sağlayacaktır.

Sipariş yönetimi, müşteri taleplerine göre sipariş alınması, sipariş takibi, sevkiyat aşaması, ürünlerin güvenli bir şekilde istenen yere ve istenen zamanda gönderilmesini sağlayan kısacası sipariş anından başlayarak ürünlerin müşteriye ulaşana kadar gerçekleşen tedarik zincirinin yönetilmesidir. Burada amaç müşteri memnuniyetini oluşturabilmek ve müşteri hizmet kalitesini sağlayabilmektir. Sipariş anından başlayan, planlama ile devam eden, işlenen, müşteri tarafından istenen ürün üzerindeki değişikliklerin takibi, hazırlanıp sevkedilmesi, dokümantasyon işleminin hatasız yapılması ve ürünlerin müşteriye teslimatına kadar tüm süreci takip edilmektedir.

İşlemlerin etkinliğini artırabilmek için (İTO, 2006: 23).

- Kuralların ve iletişim standartlarının belirlenmesi
- Birimler arası iletişimin eksiksiz sağlanması
- Bilgi akışının sistematik olması
- Ortalama işlem hacminin belirlenmesi
- Günlük faaliyetlerin düzenlenmesi gerekmektedir.

Örneğin müşteriye siparişleri doğrultusunda verilen termin tarihlerine uyulmadığı takdirde gerek müşteri açısından gerekse işletme açısından büyük sıkıntı olduğu gözlenmektedir. Böylece işletme güvenilirliğini zedelemekte, müşteri ise mağdur duruma düşmektedir.

Sipariş, müşterilerin bir firmanın sunmuş olduğu ürün veya hizmetten miktar ve zaman belirtmek suretiyle firmaya bildirdiği alım kararıdır. Müşteri siparişleri en çok kullanılan yöntemle yüz yüze yapılanıdır. Müşteri kendi ihtiyacına göre ürünü seçmekte sipariş işlemi böylece tamamlanmaktadır. Son yıllarda internet üzerinden ve çağrı merkezlerinden de sipariş alımı yapıldığı gözlenmektedir. Bu durumda bilgi akışının önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Müşteri taleplerine anında cevap verebilmek, stok miktarını kontrol edebilmek ve siparişten sonra stoku işleyebilmek için bilgi yönetimin kontrollü bir şekilde takip edilmesi gerekmektedir.

Sipariş yönetimi ise ürünün sipariş anından müşteriye teslimatına kadar olan süreci başarıyla yönetebilmektir. Bu süreç mümkün olduğunca kısa tutulduğu takdirde müşteri memnuniyetinde artış gözlenebilmektedir.

Sipariş işleme süreci genel olarak beş aşamadan oluşmaktadır (Özdener, 2010: 73).

- Sipariş hazırlama
- Sipariş ulaştırma
- Sipariş girişi
- Sipariş işlemesi
- Sipariş durumunu raporlama olarak takip eder ve sipariş döngüsünü oluştururlar.

Günümüzde, işletmeler sipariş işleme faaliyetini teknolojinin gelişmesiyle ilerleyen bilgisayar destekli metotlarla daha hızlı biçimde takip edebilmektedirler. Böylece sipariş işleme faaliyeti daha kolay bir hal almakta, arta kalan zaman kontrol mekanizmasının güçlendirilmesinde kullanılabilir. İşletmelerin sipariş sürecini takibi ve kontrolü rekabet bakımından bir üstünlük sağlayabilmektedir.

Sipariş yönetiminde kilit nokta, doğru ve istenilen bilgiye zamanında ulaşılabildiğidir. Bilgilerin geçerliliğinin olması durumunda;

- İşletmeler sipariş bilgileri ile geleceğe yönelik tahminler yapabilir,
- Sipariş parametrelerini dağıtım operasyonları ile düzenleyebilir,
- Üretim ve tedarik faaliyetlerinin çerçevesi hakkında bilgi verebilmektedir (Ballou, 1992: 142).

1.5.8. Talep yönetimi

Müşterinin bir ürün siparişi verirken belirtmesi gereken bazı özellikler vardır. Bunlar; ürünün miktarı, kalite ve çeşitleri, sevk edilecek tarih, sevk edilecek adres vb. özellikler önceden belirlenerek etkin talep yönetimiyle takibi yapılmaktadır. Bu sebeple talep yönetimi, bilgiye bağlı olarak talebin maksimum düzeyde karşılanmasını, buna karşın gecikme süresinin, giderlerin, maliyet ve stokun en aşağıya çekilmesini sağlamayı amaçlar. Talep yönetiminde etkin bir bilgi iletişimin olması son derece önemlidir. Faaliyet zincirindeki birimlerin iyi yönetilmesi bilgi iletişimi sayesinde olmaktadır. Bilginin doğru ve zamanda ulaşılmadığı durumlarda iş akışı yavaşlamakta hatta zaman zaman yanlış yönlendirmeler bile olabilmektedir.

İlişkilerin iyi yönetilmesi ve talebin etkin biçimde karşılanabilmesi için ise sağlıklı talep öngörümü yanında esnek üretim becerisine sahip olmak gerekir. Talebin doğru tahmini ve esnek üretim ile talep yönetimi gerçekleşmektedir (İTO, 2006: 23). Tüm bunların yanında talep yönetiminde çalışanların belli düzeyde eğitilmiş ve tecrübeli olmaları, iş akışının düzenlenmesi ve sağlıklı bir şekilde ilerlemesi için büyük önem taşımaktadır. Böylece müşteri memnuniyeti daha üst seviyelere taşınabilmektedir.

1.5.9. Sigortalama

Dış ticarete konu olan malların taraflar arasında belirlenmiş anlaşma hükümlerine göre sigortalanması gerekmektedir. Malların bir yerden başka bir yere taşınabilmesi için sigortasının yapılması gerekmektedir. Aksi takdirde banka ve gümrük işlemlerinin gerçekleşmesi de zor olacaktır. Bu sebeple özellikle uluslararası mal taşımada malların sigortalanması ve belirli risk unsurlarına karşı güvence altına alınması gerekmektedir. Bu durum yasal boyutta zorunluluk taşımakla birlikte taraflar arasındaki güven ortamının doğması taşınan malların olası bir risk durumunda değerlerinin korunması açısından büyük önem taşımaktadır (Dölek, 1999: 159).

Örnek vermek gerekirse 2011 yılında Mısır'da çıkan halk ayaklanmasında, bir tekstil şirketinin franchise bayisinin iki konteyner malı gümrükte yağmalanmıştır. Malların sigortası yapıldığı için zayıt çok büyük olmamıştır. Oysaki mallar sigortalı değil olsaydı gerek işletme açısından gerekse müşteri açısından büyük sıkıntılara ve kayıplara yol açacaktı.

Sigortalamaya ilişkin işlemler ithalatçı ya da ihracatçı tarafından yerine getirilirken, tarafların aralarında uzlaştıkları teslim şekilleri bu noktada belirleyici olmaktadır. Günümüzde lojistik firmaları sigortalama hizmetlerini verebilmektedirler (Koban ve Keser, 2010: 115).

1.5.10. Gümrükleme

Gümrükleme lojistik faaliyetler içerisinde kilit rol oynayan, tamamlayıcı ve destek hizmetlerinden biri olarak görülmektedir. Uluslararası yapılacak her türlü mal ve hizmet satışı ve alışında gümrük mevzuatı olarak şekillenen gümrükleme işlemleri bir süreç olarak önemli bir hal almaktadır (Koban ve Keser, 2010: 115). Bu sürecin doğru

yönetilmesi de son derece önemlidir. Gümrük işlemlerinde yapılacak herhangi bir hatanın veya eksikliğinin işletmeler açısından ekonomik kayıplara uğraması kaçınılmazdır. İthalatçı ve ihracatçı taraflar için hem zaman kaybına hem de mali kayıplara sebep olabilmektedir. Malın gümrüklemesinde ortaya çıkan hatalar veya eksiklikler malın günlerce gümrükte beklemesine ve mali gümrükten çekmek için bekleyen tarafların mağduriyetine sebep olabilmektedir.

İthalata ve ihracata konu olan ürünlerde, ticari ilişkilerde bulunulan ülkelere göre farklılaşan ve sık değişen yasal düzenlemeler takip edilmeli ve hazırlanması gereken belgelerde hata yapılmaması gerekmektedir. Özellikle çok küçük hataların, büyük işletmeleri bile gümrük kaçakçısı veya vergi kaçırıcı işletme konumuna getirebileceği düşünüldüğünde, bu hizmetin gümrükleme işini iyi bilen ve takibini yapan uzmanlar tarafından yerine getirilmesi gerekmektedir (Koban ve Keser, 2010: 115).

(Bu konuda ayrıntılı bilgi lojistiğin yasal yapısı içerisinde incelenecektir.)

Temel faaliyetlerin yanında servis desteği, yerleşim, geri dönen malların değerlendirilmesi, mal kurtarma gibi faaliyetler de lojistik alanına dahildir.

Görüldüğü üzere her bir lojistik faaliyeti ayrı ayrı önemli olmakla birlikte zincirin halkalarını oluşturmakta ve sistemin devamını sağlamaktadır. Faaliyetler zincirindeki yapılan her işlem son derece önemlidir. İş akışının devamını sağlayabilmek, maliyet hesabı yapabilmek, süreci takip ve kontrol edebilmek amacıyla birimlerdeki personellerin büyük bir özveriyle çalışmaları ve hata payını en aza indirmeleri gerekmektedir.

1.6. Lojistiğin Önemi

Lojistiğin önemi sanayi devrimi ve daha sonra da küreselleşme sonucu ortaya çıkmıştır. Son yıllarda lojistik dış ticaretin önem kazanmasıyla ve gelişen teknoloji ile gün geçtikçe daha önemli bir faaliyet haline gelmiştir. Lojistik 21. yüzyılın en önemli üç sektörü içerisinde değerlendirilmektedir. İşletmeler ve ülkeler tarafından rekabetçi üstünlük sağlamada önemli sektör haline gelen lojistik sektöründe gelişmeler devam etmektedir.

Lojistik belli bir talep doğrultusunda istenilen ürünün, bir yerden başka bir yere taşınmasında önemli bir fonksiyondur. Lojistik işletmeler açısından önemli olmakla birlikte oldukça büyük maliyetlere de neden olmaktadır. Sektörden sektöre değişim göstermekle birlikte ortalama bir ürünün satış fiyatının yüzde 4 ile 20'sinin lojistik maliyetlerin oluşturduğu söylenebilmektedir (Özdemir, 2010: 13). Toplam lojistik harcamalarının toplam satışlar içindeki payına bakıldığında, 14 Avrupa ülkesinde 100 şirketin verilerinden yola çıkılarak yapılan bir çalışmaya göre, lojistik zincirindeki hizmetlerde dış kaynak yöntemiyle sağlanmasına paralel olarak 1993 yılındaki %8,5 seviyesinden 2003 yılı itibarıyla %6 seviyesine gerilediği görülmektedir. Söz konusu lojistik harcamalarında alt kalemlerin aldığı paylara bakıldığında da 1993 yılında en büyük payın %46 ile taşımacılık giderleri olduğu görülmektedir (Ekotrent, 2010: 2-3). Maliyetler, karlılığı bu derece etkilerken işletmeler için lojistiğin öneminin ne kadar büyük olduğu görülmektedir.

Lojistik bir ürünün güvenli, zamanında istenilen yere taşınmasından başlayarak müşteri memnuniyetini kazanmada etkin bir rol oynamaktadır. Lojistik tedarikçilerle karşılıklı faydaya dayanan uzun dönemli ticari ilişkilerin kurulmasında ve gelişmesinde kilit görevdedir. İlişkilerin kurulması tek başına yeterli değildir. Aynı zamanda bu ilişkilerin geliştirilmesi gerekmektedir. Böylece işletmenin performansına olumlu yansımalar olabilmektedir. Lojistik aynı zamanda müşteri ve işletme arasında aracı görevi görmekle birlikte ilişkilerin sağlamlaştırılmasını amaçlamaktadır. Lojistik;

- Bir ürünün istenilen yer ve zamanda olmasını sağlayarak müşterinin üründen algıladığı değeri artırır. Böylece ürün değeri de yaratılmış olur.
- Bir ürünün istenilen zamanda teslim edilmesini sağlayarak ürüne zaman faydası,
- Bir ürünün istenilen yerde olmasını sağlayarak ürüne yer faydası katmaktadır.

Dünyada lojistik sektörünün büyüklüğü incelendiğinde 2001-2005 yılları arasında %4,5 yıllık ortalama bileşik büyüme oranı ile 2008 yılında 6,5 trilyon dolara yaklaştığı tahmin edilmektedir. Lojistik hizmetlerinin dış kaynak yöntemiyle elde edildiği pazarın

büyüklüğüne bakıldığında ise %10'lar civarında bir büyüme görülmektedir (Ekotrent, 2010: 4).

Transport Intelligence 'Global Freight Forwarding 2007 raporuna göre dünya kontrat lojistiği pazarı (taşıma, depolama, stok kontrol ve yönetimini de içeren tedarik zinciri yönetimi) 2006 yılında yaklaşık %10 oranında büyüme göstermiştir. Asya-Pasifik bölgesi, bu yıl Kuzey Amerika bölgesini de geçerek en büyük ikinci bölge konumuna yükselmiştir ve dünya pazarındaki bu yüksek büyüme oranının gerçekleşmesini sağlayan başlıca bölge olmuştur. Asya-Pasifik bölgesinde lojistik pazarının en yüksek büyüme oranına sahip olduğu ülkeler Çin, Hindistan ve Güney Kore ülkeleridir (Ekotrent, 2010: 4).

Ülkelere göre değerlendirildiğinde lojistiğin önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Lojistik harcamaları yaklaşık olarak Kuzey Amerika'da gayri safi milli hasılanın (GSMH) %10'unu, Avrupa'da %11'ini, Türkiye'de ise %20'sini oluşturmaktadır (Özdemir, 2010: 14). Büyüme potansiyeli oldukça yüksek olarak değerlendirilen lojistikte, 2010 yılı itibarıyla en büyük pay yurtiçi taşımalarına ait olarak analiz edilmiştir. Aynı dönemde Türkiye lojistik pazarının 45 milyar dolar olduğu görülmektedir. 2011 yılı sonunda lojistik pazarının 50 milyar dolar, potansiyel pazarın ise 100 milyar dolar büyüklüğe ulaşması beklenmektedir. 2012 yılı tahminlerine göre lojistik pazarının 60, potansiyel pazarın ise 110 milyar dolara çıkması tahmin edilmektedir. Bu paralelde lojistik pazarının üç yıl içinde ulaşmayı planladığı büyüklük hedefi ise 70 milyar dolar olarak şekillenmektedir (Dünya Gazetesi, 2011: 3).

Lojistiğin ürün maliyetleri içerisindeki oranı, tedarikçi ve müşteri ilişkileri ile işletmeler açısından stratejik bir öneme sahiptir. Lojistik harcamalar GSMH içindeki payının büyüklüğü lojistiğin ülke ekonomileri için son derece önemli olduğunu göstermektedir. Özdemir'e (2010: 14) göre lojistiğin önemi şu şekilde özetlenebilir:

- Tüm işletmelerde üretim, malzeme işleyişini sağladığından lojistik temeldir, zorunludur.
- Lojistik pahalıdır. Genellikle maliyetler karlılık oranını etkilemektedir. Bu sebeple maliyet yönetimi yapılarak giderler minimize edilmelidir.

- Karı ve diğer hesaplanan organizasyon performans kriterlerini doğrudan etkilemektedir.
- İşletmenin uzun dönem kararlarını etkilediğinden stratejik öneme sahiptir.
- Tedarikçilerle karşılıklı faydaya dayanan ilişkiler kurar.
- Müşterilerle, müşteri memnuniyetini oluşturan bağlantılar kurar.
- Siparişlerin temin süresi, güvenilirlik ve diğer müşteri hizmet düzeyini etkileyen faktörler üzerinde büyük etkiye sahiptir.
- Fabrikalar, dağıtım merkezleri ve depolar için büyüklük ve yer hesabı yapar.

Görüldüğü üzere, lojistik son yılların hızlı ivme kazanan sektörlerinden biri olarak faaliyetlerini sürdürmektedir. Teknoloji ve bilgi sistemlerinin gelişmesiyle gün geçtikçe artan öneme sahip olacağı da şüphesizdir.

1.7. Lojistik Sektörünün Temel Amaçları

Lojistiğin genel yapısını incelediğimizde tarihten günümüze dek oluşumuna sebep olan faktör ihtiyaçlardır diyebiliriz. Son yıllarda üretim alanındaki gelişmeler ile birlikte maliyet artışlarındaki durumu düşürebilmek ve pazarlama faaliyetlerindeki yeni yaklaşımlar yakalayabilmek adına firmalar yeni arayışlara yönelmiştir.

Lojistik sektörünün temel amacı, belirli bir talep karşısında istenilen ürünü, istenilen zamanda, istenilen yere, istenilen şekilde en uygun maliyet hesabı yapılarak, kaliteden ödün vermeden ve gerekli tüm prosedür işlemleri ile mal veya hizmetin aktarılmasıdır.

Lojistiğe ait amaçlar şu şekilde sıralanabilir (Eleren, 2008: 66):

- Maliyetlerin düşürülmesi,
- Minimum stok düzeyi,
- Etkinlik, performans ve verimlilik artışı,
- Esneklik,
- Hızlı cevaplama,
- Süreklilik ve tutarlılık,

- Yüklerin birleştirilmesi,
- Kayıpların en aza indirgenmesi,
- Ürün ve hizmet kalitesinin yüksek olması,
- Çevre koruma ve çevreye duyarlılık,
- İzlenebilirlik

Amaçtan yola çıkarak, üretim ve yönetimdeki gelişmeler lojistik alanındaki çalışmaları hızlandırmış ve lojistik sektörüne hızlı bir ivme kazandırmıştır. Sektör bazında büyük yükselişe geçen lojistik faaliyetlere ilginin arttığını her geçen gün daha çok hissetmekteyiz. Bu ilgiye paralel olarak lojistik alanında büyük gelişmeler yaşanmıştır ve halen devam etmektedir. Aşağıda lojistikteki gelişmelerin etkenlerinin en önemlileri açıklanmıştır (İTO, 2003: 26)

1.7.1. Üretimdeki çeşitlilik

1990'ların ilk yıllarına kadar olan gelişmelerin temelinde yaygın olarak kullanılan üretim hatlarının karakteristiklerinin değişme göstermesidir. Başlıca neden olarak, klasik yönetim anlayışının yerini modern yönetim anlayışına bırakması ve bunun akabinde gelişen yeni yaklaşımlar oluşturmaktadır.

Üretimin çeşitlenmesiyle artış gösteren rekabet savaşında ön plana çıkabilmek adına işletmeler ürün üzerinde farkı uygulamalar gerçekleştirmişlerdir. Ürün üzerindeki farklı tasarımlar, ambalaj yapısı, renk çeşitliliği gibi birçok faktör ürün üzerinde uygulama alanı bulmuştur. Mamul çeşitliliğindeki artış imalatçının daha çok mamulün üretim, dağıtım ve stoklanmasını sağlama zorunluluğunu getirmiştir. Böylece daha yüksek tedarik ve stok masraflarını beraberinde getirmiştir.

Ürünler üzerinde uygulanan yeni tasarımlar farklı ürünlerin piyasaya sürülmesini ve firmaların bu yöntemle rekabet avantajı yakalamasını sağlamıştır. Bununla birlikte farklılaşan ürünlerin pazara sunulması için lojistik faaliyetlere ihtiyaçlar daha fazla artış göstermiştir. Lojistik sektörün bu taleplere anında cevap verebilmesi ve faaliyetler zincirini yönetebilmesi temel amaçlar içerisinde değerlendirilmektedir.

1.7.2. Artan taşıma (nakliye) ücretleri

II. Dünya Savaşı sonrası klasik taşıma araçlarının ücretleri artış göstermiştir. Taşıma sistemleri arasındaki rekabetten dolayı belli bir fiyat tarifesi uygulaması yapılamamıştır. Bunun sonucu olarak satıcıların pazar alanları giderek daralmaya başlamıştır.

Lojistik sektörü, piyasanın etkilenmeye başlamasıyla birlikte taşıma maliyetlerini azaltmak için lojistik üsler ve yeni güzergahlar belirlemeye başlamıştır. Böylece işletmelerin etkilenmekte olduğu taşıma ücretleri en aza indirgenmeye çalışılmış karlılık oranının artması için çaba gösterilmiştir.

1.7.3. Kanuni hükümler

II. Dünya Savaşı öncesinde taşıma şirketlerine uygulanan birtakım kanuni hükümler bulunmaktadır. Aynı ürünü pazarlayan şirketler arasında taşıma masraflarını eşitleyen bir kanuni uygulama söz konusudur. Pazara yakın olanlar fazla taşıma ücreti öderken, uzak olanlara sübvansiyon yani üreticileri korumak ve teşvik etmek amacıyla hükümet tarafından sağlanan para veya parasal değerlere sahip yardımlar uygulanmıştır. Savaş sonrasında uygulamanın yasallığı tartışma konusu olmakla birlikte sübvansiyonlar kaldırıldı ve üreticiler uzak noktaları gözden çıkartarak veya ucuza satmak politikasını uygulayarak yeni yöntemler geliştirmeye başladılar. Üretim tesislerinin yerlerini değiştirerek de başka bir politika geliştirmişlerdir.

1.7.4. Üretim planlama

Tüketici ihtiyaçlarının farklılaşmasıyla birlikte üreticiler de ürün, miktar ve çeşit ve ürün çeşitliliğinde değişimi tercih etmişlerdir. Ürün çeşitliliğinin artması ile seri üretim için tasarlanmış olan üretim hatlarının verimliliği azalmıştır. Böylece üretim planlanmasında birtakım sıkıntılar oluşmaya başlamıştır. Üretim sürelerinin kısılmasıyla birlikte büyük sanayiler zor durumda kalmıştır. Üretim ve pazarlama arasındaki işbirliği daha önemli hale gelmiştir. Çünkü toplam üretimin bilinmesi planlamanın yapılması ve üretim aşamasının takibi için yeterli olmaktan çıkmıştır. Örnek vermek gerekirse Ford Motor Company'nin yalnızca siyah renk araba üreteceğini açıklaması ve bunu uygulamasının ardından, tüketici talebini karşılayamadığı ve ürün yelpazesini geliştiremediği için iflasın eşliğine gelmiştir.

Yönetim anlayışının değişmesiyle birlikte işletmeler yeni yapılanmaları tercih etmiştir. Üretim, planlama aşamasından sonra taşıma işlemlerinin de önemli ölçüde değişmesiyle birlikte lojistik faaliyetler önem kazanmıştır (İTO, 2003: 27).

1.7.5. Yüksek değerli ürünler

II. Dünya Savaşı'nın bitmesinin ardından ABD firmaları, seri üretimden çıkan düşük değerli ürünlerin yanında yüksek değerli ürünler de üretmeye başlamışlardır. Bu durumun temel sebebi, ABD tüketicisinin hayat standartlarının yükselmeye başlamasıyla alım gücünün artması ve yüksek işçilik maliyetlerinin emek-yoğun fakat düşük değerli ürünlerin üretilmesine engel teşkil etmesi olarak belirtilebilir. Yüksek değerli ürünlerin üretilmesiyle taşıma ve stok masraflarında da artış görülmüştür. Çünkü böyle ürünler geliri yüksek bir kitle tarafından tüketilmekteydi. Tüketici daha yüksek bedel ödediği ürünün tam zamanında teslim almayı talep ettiği için maliyetlerin de artmasına sebep olmuştur. İşletmeler bu maliyet unsurlarını göz önünde bulundurarak lojistiğin önemini kavramışlar ve etkin kontrol yöntemiyle maliyelerin azaltılması gereğini vurgulamışlardır (İTO, 2003: 27).

Yüksek değerli ürünlerin üretimi ve taşınması maliyetleri artırdığı için işletmeler lojistik üzerinde yoğunlaşmışlardır. Maliyeti azaltmak için birtakım incelemelerde bulunmuşlardır. Hammaddeden bitmiş ürüne kadar olan fiziksel akışta bilgilerin yetersizliğinin farkına varmışlar ve lojistik faaliyetlerin uygulanmaya başlanmasına zemin hazırlamışlardır.

1.7.6. Kolaylaştırıcı gelişmeler

Lojistiğin ortaya çıkışına katkı sağlayan diğer etkenler şöyledir:

II. Dünya Savaşı'ndan sonra kantitatif tekniklerde önemli gelişmeler ve ilerlemeler yaşanmıştır. Böylece lojistik sektöründe gerekli analizlerin gerçekleşmesine katkıda bulunulmuştur (İTO, 2003: 28).

Kantitatif teknikler yöneylem araştırması olarak bilinmektedir. Yöneylem araştırması, işletmelerde karşılaşılan karar verme problemlerinin çözümü için bilimsel yaklaşımın uygulanması olarak tanımlanmaktadır (Yücel, 2004: 70). Kantitatif teknikler ile lojistik yönetim anlayışına yeni boyutlar kazandırılmıştır. Kantitatif teknikler ile

işletmelerde ortaya çıkan problemlerinin çözümünde kullanılırken sistem yaklaşımından hareket etmektedir. Yöneylem araştırmasında problemler belirli bir sistem çerçevesinde bir bütün halinde çözümlenir.

Diğer faktör ise bilgi teknolojilerinin gelişmesiyle iş hayatında daha sık kullanılmaya başlayan bilgisayar sistemleridir. İnsanların çözmekte zorlandığı kompleks yapıdaki problemlerin bilgisayar tarafından çözülmesiyle ve iş takibinin daha düzenli yapılmasıyla bilgi teknolojilerinin iş hayatına büyük katkısı olmuştur. İnsanların bilgisayarı kullanmaya başlamasıyla problemler daha kolay analiz edilmiştir. Ayrıca stok kontrolünde de kolaylık sağlamıştır.

İkinci Bölüm

Lojistik Sektörünün Yapısı

1. Dünyadaki Lojistik Sektörünün Durumu

Lojistik sektörü özellikle son yıllarda hızlı bir ivme kazanarak gelişimini devam ettirmektedir. Lojistik sektörünün 2000’li yılların başında gelişiminin hız kazanmasıyla birlikte lojistik işletmeleri, yerli ve uluslararası şirketlerde işbirliğini tercih etmeye başlamışlardır. Bunun yanında yurtdışında bürolar açıp, hizmetlerinin kalitesini sürekli artırarak lojistiğin dinamik bir sektör haline gelmesine katkıda bulunmuşlardır.⁵

Geçtiğimiz 10 yıl boyunca artan üretim ve tüketimin de etkisiyle dünya üzerinde lojistik sektörü her yıl %20 oranında büyümüştür (Samsun Ticaret ve Sanayi Odası, 2009:4). Böylece sektörün istihdama katkısı da artmaktadır. Bu katkıda,5 lojistiğin giderek genişleyen bir sektör olması da etkilidir. Önceden taşımacılık, depolama gibi alanlardaki istihdama karşılık, şimdi paketleme, sipariş alma, bakım hizmetleri, arama merkezleri (call center) hizmetleri de yeni istihdam alanlarıdır.

Dünyadaki lojistik sektörünün durumu ülkelere göre farklılık göstermektedir. 2010’daki Logistics Performance Index (LPI) sıralamaları göstermektedir ki, yüksek gelirli ülkeler lojistik performans sıralamasında üst sıralarda yer almaktadır. Üst

⁵ <http://www.utikad.org.tr/lojhizmet.htm> (Erişim Tarihi: 24.01.2012).

sıralarda yer alan ülkeler, lojistik sektöründe anahtar oyuncu olmakla birlikte bölgesel ve küresel tedarik zincirlerinde de kritik öneme sahiptirler. Tablo 5'e bakıldığında ilk 10 ülkenin sıralaması ve Türkiye'nin 39. sırada olduğu görülmektedir. Türkiye 2007 yılı verilerine göre beş basamak gerilemiş durumdadır. Ülkelerin performansları incelenirken gümrük işlemleri, ulaştırma, ulaştırma altyapısı, özel lojistik hizmetleri, lojistik düzenlemeleri gibi lojistiği etkileyen kısıtlar da karşılaştırılmıştır. Sonuçlar bu ülkelerin uluslararası ticarete ve yatırımlara ne kadar yakın olduklarını göstermektedir (Gülen, 2011: 71).

Tablo 5. Ülkeler Bazında 2010 Yılı En İyi Lojistik Performansları

Ekonomi	2010 LPI			2007 LPI		
	LPI Sıra	LPI Skor	En İyi Performans (%)	LPI Sıra	LPI Skor	En İyi Performans (%)
Almanya	1	4,11	100	3	4,10	97,1
Singapur	2	4,09	99,2	1	4,19	100
İsveç	3	4,08	98,8	4	4,08	96,4
Hollanda	4	4,07	98,5	2	4,18	99,6
Lüksemburg	5	3,98	95,7	23	3,54	79,5
İsviçre	6	3,97	95,5	7	4,02	94,5
Japonya	7	3,97	95,2	6	4,02	94,8
Birleşik Krallık	8	3,95	94,9	9	3,99	93,8
Belçika	9	3,94	94,5	12	3,89	90,7
Norveç	10	3,93	94,2	16	3,81	88,1
Türkiye	39	3,22	71,4	34	3,15	67,5

Kaynak: LPI (Logistics Performance Index), 2010.

Lojistik performanslarına göre sonlarda yer alan ülkelerin neredeyse tamamı zirvedeki 10 ülkenin aksine ekonomik bakımdan güçsüz ülkelere dönüşmekte ve coğrafi

olarak da genellikle Afrika kıtasında bulunmaktadır. Tablo 6 lojistik performans olarak listenin son 10 sırasında yer alan ülkeleri göstermektedir.

Tablo 6. Ülkeler Bazında 2010 Yılı En Kötü Lojistik Performansları

Ekonomi	2010 LPI			2007 LPI		
	LPI Sıra	LPI Skor	En İyi Performans (%)	LPI Sıra	LPI Skor	En İyi Performans (%)
Somali	155	1,34	10,9	127	2,16	36,3
Eritre	154	1,70	22,4	124	2,19	37,2
Sierra Leone	153	1,97	31,2	144	1,95	29,9
Namibya	152	2,02	32,8	126	2,16	36,3
Raunda	151	2,04	33,4	148	1,77	24,3
Küba	150	2,07	34,3	n/a	n/a	n/a
Gine Bissau	149	2,10	35,4	116	2,28	40
Irak	148	2,11	35,5	n/a	n/a	n/a
Nepal	147	2,20	38,6	130	2,14	35,7
Sudan	146	2,21	38,7	64	2,71	53,6

Kaynak: LPI (Logistics Performance Index), 2010.

1.1. Dünya Lojistik Pazarı

Günümüzde lojistik, rekabet üstünlüğü sağlamada giderek artan bir öneme sahiptir. Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) verilerine göre ulaştırma hizmetlerinin toplam hizmetler içindeki değeri son on yılda %28 dolaylarında gerçekleşmiş, 2010 yılında bu oran %30'un üzerine çıkmıştır. Diğer hizmet kalemleri ile karşılaştırıldığında ulaştırma ve lojistik hizmetlerinin sektör içerisinde önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir.

Ulaştırma 2010 yılında ticari hizmetler ihracatında en hızlı gelişen unsur olmuş ve %14 artışla 782.8 milyar \$'a erişmiştir. Ulaştırma hizmetlerinin diğer hizmetlere göre daha hızlı gelişme göstermesinin sebebi olarak eşya ticareti ile bağlarının kuvvetli olması gösterilebilir (Türkiye Ulaştırma ve Lojistik Meclisi Sektör Raporu, 2011: 1).

Tablo 7’de 2010 yılında eşya ticaretinin artmasıyla birlikte ulaştırma hizmetlerinin yıllık değişim oranlarında da iyileşmenin olduğu görülebilmektedir.

Tablo 7. Dünya Eşya ve Ticari Hizmetler İhracatı 2005-2010 (milyar \$ ve yıllık değişim)

Yıllar	Değer	Yıllık Değişim %			
		2008	2009	2010	2005-10
Eşya Ticareti	15.237,6	15	-22	22	8
Ticari Hizmetler	3.663,8	13	-12	8	8
Ulaştırma	782,8	16	-23	14	7
Turizm/seyahat	935,7	10	-9	8	6
Diğer Ticari Hizm.	1.945,3	13	-8	6	9

Kaynak: (Dünya Ticaret Örgütü, 2011)

DTÖ’nün Dünya ve Bölgesel İhracat Raporu (Temmuz 2010) incelendiğinde 2000’li yıllardan bu yana dünya genelinde ithalat artış hızının, ihracata göre daha yavaş bir seyir izlediği ve bunun da dış ticaret açıklarına sebep olduğu görülmektedir. 2009 yılında yaşanan küresel kriz dünya ekonomisinde önemli bir daralmaya yol açmış, 2. Dünya Savaşı’ndan bu yana küresel daralma ilk kez %2’yi geçmiş, dünya mal ticaret hacmi %22,6, hizmet ticaret hacmi ise %12,9 oranında azalmıştır (Türkiye Lojistik Kataloğu, 2011). Kriz sebebi ile dünya piyasalarında meydana gelen düşüşler, beraberinde dünya lojistik sektöründe de daralmalara neden olmuştur. Ayrıca lojistik açıdan inceleme yapıldığında ticari mal ihracatının ağırlıklı olarak Asya ve gelişmekte olan ülkelere kaydığı gözlenmektedir. Dünyada lojistik 2009 yılında yaklaşık 6 trilyon dolarlık bir pazar oluşturmuştur. Bu pazarda en yüksek paya sahip olan ABD ve Avrupa Birliği (AB) pazarın %50’den fazlasını elinde tutmaktadır (Varlık, 2010). 2015’te bu pazarın 10-12 trilyon dolarlık bir hacme çıkması beklenmektedir (Lojistik Sektör Raporu, 2010).

Tablo 8 ve Tablo 9 incelendiğinde 1985 yılında dünya konteyner taşımalarının %50’ye yakını Pasifik Asya’daki limanlarda gerçekleştirilmiştir. Bu oran 2008 yılında

%75 seviyelerine kadar yükselme göstermiştir. Bu durumu dünya ticaretindeki hareketliliğin Pasifik Asya merkezli olarak gerçekleşmeye başlamasıyla açıklayabiliriz. ABD'nin konteyner taşımalarındaki payı düşmüş olsa da 2008 yılı verilerine göre dünyadaki en büyük 20 konteyner sıralamasında Los Angeles ve New York/New Jersey limanlarının bu sıralamada kendisine yer bulduğu görülmektedir (Gülen, 2011: 76).

Tablo 8. Dünyadaki En Büyük 15 Deniz Limanı

Sıra	Liman Adı	Ülke	Toplam Kargo* (metrik ton)	
			2007	2008
1.	Shanghai	Çin	561,446,000	582,000,000
2.	Ningbo-Zhoushan	Çin	437,400,000	520,100,000
3.	Singapur	Singapur	444,926,800	474,076,000
4.	Rotterdam	Hollanda	409,100,000	421,100,000
5.	Tianjin	Çin	309,600,000	355,900,000
6.	Guangzhou	Çin	343,300,000	344,300,000
7.	Qingdao	Çin	265,000,000	300,300,000
8.	Hong Kong	Çin	245,400,000	259,400,000
9.	Qinhuangdao	Çin	245,700,000	252,200,000
10.	Houston	ABD	225,000,000	227,000,000
11.	BABD	Güney Kore	224,112,000	222,364,000
12.	South Louisiana	ABD	234,096,700	211,965,900
13.	Shenzhen	Çin	199,900,000	211,200,000
14.	Nagoya	Japonya	198,352,000	200,652,000
15.	Antwerp	Belçika	182,900,000	189,500,000

Kaynak: (Gülen, 2011: 76)

*Toplam Kargo = Yüklenen + Boşaltılan Yük + Mail (metrik ton)

Bu bölgelerin lojistik faaliyetler açısından gelişmiş olmasına ortam hazırlayan sebepler mevcuttur. Bunlardan bir tanesi bu ülkelerin tüm taşıma şekillerini kapsayacak ulaşım ağlarına ve katma değer yaratan faaliyetlerin gerçekleştirilebileceği coğrafi uygunluğa sahip olmasıdır (Gülen, 2011: 73).

Tablo 9. Dünyadaki En Büyük 15 Konteyner Limanı

Sıra	Liman Adı	Ülke	Toplam TEU*	
			2007	2008
1.	Singapur	Singapur	27,935,500	29,918,000
2.	Shanghai	Çin	26,152,400	28,010,000
3.	Hong Kong	Çin	23,881,000	24,494,000
4.	Shenzhen	Çin	21,099,000	21,420,000
5.	BABDn	Güney Kore	13,260,000	13,425,000
6.	Dubai	BAE	10,635,000	11,827,000
7.	Guangzhou	Çin	9,200,000	11,200,000
8.	Ningbo-Zhoustan	Çin	9,350,000	10,846,000
9.	Rotterdam	Hollanda	10,790,829	10,783,825
10.	Qingdao	Çin	9,462,000	10,020,000
11.	Hamburg	Almanya	9,890,000	9,737,000
12.	Kaohsiung	Tayvan	10,257,000	9,677,000
13.	Antwerp	Belçika	8,176,000	8,663,000
14.	Tianjin	Çin	7,103,000	8,500,000
15.	Port Klang	Malezya	7,118,000	7,970,000

Kaynak: (Gülen, 2011: 73)

*TEU: Twenty Feet – Equivalent – Unit

Tablo 10’da dünyanın en büyük yük taşıma kapasiteli hava limanları ve bir önceki yıla göre kapasiteleri ele alındığında Memphis ilk sırada yer alırken, Çin havalimanlarının en çok yük taşımacılığı yapılan ve büyümeye devam eden limanlar arasında olduğu görülmektedir. ABD’deki yüksek taşıma kapasiteli limanlar aynı zamanda önemli lojistik merkezleridir. ABD’deki en önemli lojistik hizmet sağlayıcılar arasında DHL, UPS, BAX, Ryder System ve Caterpillar Logistics firmaları bulunmaktadır ve bu firmalar dünyanın birçok yerinde büyük taşımacılık faaliyetleri yürütmektedirler (Logistics in the United States, 2010).

Tablo 10. Taşıma Kapasitesi En yüksek Hava Limanları (metrik ton)

Sıra	Hava Limanı	Ülke	Yük (metrik ton)	
			01.04.09/ 31.03.10	
1.	Memphis	ABD	3,695,438	3,774,037
2.	Hong Kong	Çin	3,660,901,	3,615,324
3.	Shanghai	Çin	2,602,916	2,813,934
4.	Incheon	Güney Kore	2,423,717	2,457,731
5.	Ted Stevens Anchorage	ABD	2,339,831	2,146,845
6.	Dubai	BAE	1,824,992	2,047,098
7.	Louisville	ABD	1,974,276	2,022,645
8.	Frankfurt	Almanya	2,111,031	2,016,069
9.	New Tokyo Narita	Japonya	2,100,448	2,004,394
10.	Paris Charles de Gaulle	Fransa	2,280,050	1,872,112
11.	Singapore Changi	Singapur	1,883,894	1,727,526
12.	Miami	ABD	1,806,770	1,643,585
13.	Los Angeles	ABD	1,629,525	1,590,302
14.	Chiang Kai Shek	Tayvan	1,493,120	1,528,509
15.	Beijing Capital	Çin	1,365,768	1,466,821
16.	Heathrow	İngiltere	1,486,260	1,415,432

Kaynak: World's Largest Passengers Airports, 2010

Dünya Bankası tarafından, altı ölçüte dayanarak hazırlanan Küresel Lojistik Performans Endeksi; gümrük ve sınır kapısı işlemleri, lojistik altyapı, uluslararası taşıma olanakları, lojistik operasyonların kalitesi, ürünlerin izlenebilirliği ve zamanında teslimat ölçütlerine göre ülkelerin performanslarını değerlendirmektedir (Türkiye Ulaştırma ve Lojistik Meclisi Sektör Raporu, 2011: 2). Bu açıdan bakıldığında Tablo 5'te ayrıntılı olarak 2010 yılının lojistik performans anlamında ülke sıralamaları incelenebilir.

Dünya pazarını bölgeler bazında değerlendirecek olursak;

ABD ve lojistik gelişmeler: ABD dünyanın en büyük ekonomisi olmakla beraber, aynı zamanda lojistiğin de merkezidir. 2007 yılı itibariyle ABD'nin GSMH'sı içinde

lojistik sektörünün payının %13 civarında olduğunun bilinmesi de lojistik açıdan ülkenin güçlü bir durumda olduğunun kanıtıdır (E-lojistik, 2008).

ABD'nin en önemli ticaret ortakları; Çin, Kanada, Meksika, Japonya ve Almanya'dır. Lojistik, bu ülkelerle yapılan ticarete önemli rol oynamaktadır. Ticaretin yapıldığı uzak ülkelerden malları ABD'ye ulaştırma, depolama, elleçleme gibi süreçlerde lojistik etkin rol oynamaktadır.

AB ve lojistik gelişmeler: 2010 yılı itibariyle 495 milyon üzerinde bir nüfusa sahip 27 üyesi bulunan AB; GSYİH'sı yaklaşık 11 trilyon \$, yaklaşık 500 milyon tüketici kitlesi ve son yıllarda ortalama %8'ler civarında büyüyen Avrupa lojistik pazarının 700 milyar € seviyelerine ulaşması ile dünya lojistik pazarının en önemli güçlerinden biridir (Gülen, 2011: 77).

Birliğin en önemli lojistik merkezleri Batı Avrupa'dadır. Fakat birçok üretici firmanın fabrikalarını Doğu Avrupa'ya taşımasından dolayı bu bölgedeki hizmet sağlayıcılar da çeşitli yatırımlar yapmaktadır.

AB'deki en önemli lojistik merkez olarak Almanya gösterilebilir (Gülsoy, 2007). Bölgedeki önemli hizmet sağlayıcılar ise DHL, Maersk, Schenker, TNT ve Kuehne Nagel'dir (Logistics in Western Europe, 2010).

Ulaşım sanayi, AB içerisinde önemli bir konuma sahiptir. Ulaştırma sektörü AB GSYİH'sının %7'sini, istihdamın %7'sini, üye ülke yatırımlarının %40'ını ve enerji tüketiminin %30'unu oluşturmaktadır. Tek pazarın tamamlanması, özellikle sınırların kaldırılması ve deniz taşımacılığının serbestleşmesi gibi birlik ekonomisinin liberalleşmesi yönünde atılan önemli adımlar bir Ortak Ulaştırma Politikası (OUP) oluşturma ihtiyacını kaçınılmaz kılmıştır. OUP, uluslararası taşımacılığa uygulanabilir ortak kurallar ve denizyolu, demiryolu, karayolu ve iç su yolları alt sektörlerinde güvenlik ve taşıma hizmetlerinin tedarik edilmesi için belirlenmiştir (Gülen, 2011: 78).

Association of South-East Asian Nations (ASEAN) (Güneydoğu Asya Uluslar Birliği) Bölgesi ve lojistik gelişmeler: ASEAN, 8 Ağustos 1967'de Vietnam Savaşı'ndan kaynaklanan komünist genişlemeye karşı olarak Filipinler, Malezya,

Tayland, Endonezya ve Singapur, arasında kurulan uluslararası örgüttür. 2006'da örgütün toplam gayri safi yurt içi hasılası (GSYH) 1.066 trilyon \$'dır (ASEAN, 2012).

Bölgede lojistik alanda uluslararası ve yerel birçok firma faaliyet göstermektedir ve rekabet oldukça yüksektir. Ayrıca bölgede birçok serbest ticaret depolama merkezi bulunmasından dolayı lojistik faaliyetlerin gelişmesine katkısı olmuştur. Dünyanın en büyük limanıyla bölgedeki en büyük lojistik merkezi Singapur'dadır. Diğer merkezler Malezya ve Tayland'dadır. Bölgedeki en önemli lojistik hizmet veren firmalar; DHL, Schenker, Linfox, UPS, Nippon Expres, TNT, Kuehne Nagel'dir (Gülen, 2011: 80).

Çin ve lojistik gelişmeler: Çin; 1.330.141.295 nüfusu, 8789 trilyon \$ GSYİH ile dünya ticaretinin önemli ülkelerinden birisidir (China, 2010).

Çin'de karayolu ve iç su yolu taşımacılığı gelişmektedir. Çin'in bazı bölgelerindeki karayolu ağları batı standartlarına yakındır. Bunun yanında demiryolları çok dağınık ve çok yavaştır. Uluslararası firmalar için demiryolu taşımacılığı çok avantajlı gelmemektedir. Ancak deniz yolu çok daha ucuz olduğundan tercih edilmekte, bu da limanlarda yoğunluk yaşanmasına sebep olmaktadır.

Çin'deki hizmet sağlayıcılar; DHL, TNT, Fedex ve UPS gibi uluslararası lojistik firmalardır.

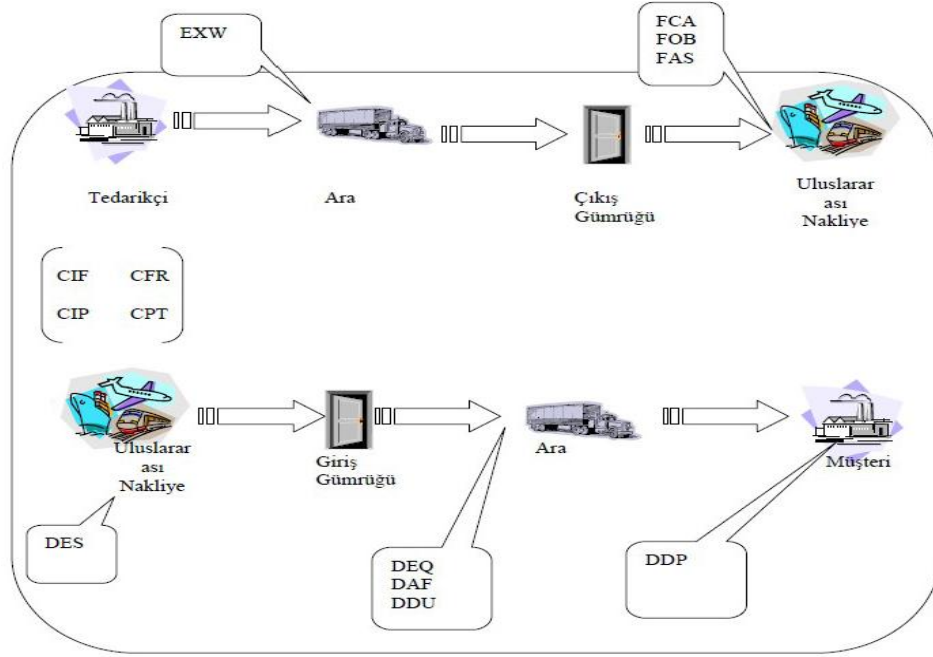
1.2. Dünyadaki Taşımacılık Sektörü

Tedarik zincirinde taşımacılık, farklı bağlantı noktaları arasında malzeme ve ürünün kontrollü hareketi olarak tanımlanabilir. Farklı bir deyişle malzemenin ve ürünlerin, tedarikçi, üretici toptancı, perakendeci ve müşteri arasındaki hareketidir.

Lojistik açıdan ele alındığında taşımacılık; "kara, hava, demir ve deniz yolu kullanılarak ve resmi belge ile gerçekleştirilen yük taşımacılığıdır". Klasik yurtiçi taşımadan farklı olarak uluslararası alanda, genel kabul görmüş teslim biçimleri baz alınarak bir ulus devletin sınırından başka bir ulus devletin sınırı içerisine çeşitli prosedürlerden geçerek akan bir mal akışı söz konusudur. Bir işletmenin lojistik sistemi içerisinde taşıma işlemleri, çeşitli şekillerde yapılmaktadır. Demiryolu, deniz yolu havayolu, karayolu ve boru hattı olmak üzere taşımacılığın beş türü bulunmaktadır.

İşletmenin lojistik faaliyetleri bu taşıma türlerinden bir veya birkaçı kullanılarak yapılır (Özdemir, 2012: 37).

Klasik bir mal akışı alıcı, satıcı, depolama işlemleri, nakliye, gümrükler ve çeşitli teslim şekilleri etrafında gerçekleşen proseslerden geçmektedir. Bu açıdan klasik bir mal akışı aşağıdaki şekilde görüleceği üzere gerçekleşir.

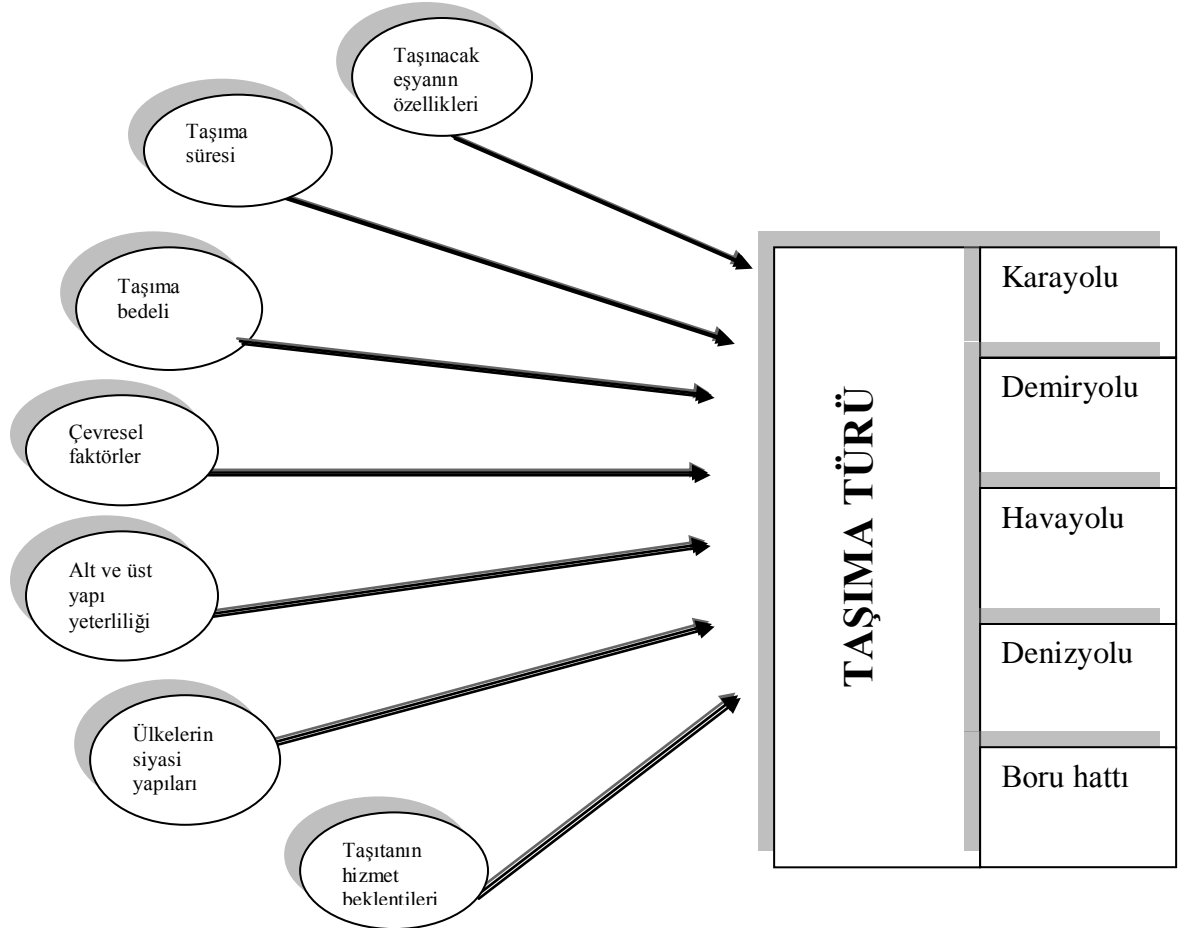


Şekil 4. Uluslararası Mal Akışı

Kaynak: (Özdemir, 2010: 103)

Taşımada hangi taşıma türünün tercih edileceği son derece önemli olmakla birlikte birçok faktör ve karar değişkenlerine bağlıdır. Taşıma güzergahı ve ürünün özellikleri dikkate alınarak, en üst hizmet kalitesine en düşük maliyetle ulaştıracak taşıma türü belirlenmeye çalışılmaktadır. Ancak her bir taşıma türünün ek maliyetleri olabilmektedir. Bu nedenle uluslararası taşımada karar değişkenlerinin doğru değerlendirilerek maliyet-fayda analizinde optimum denge noktasını doğru belirlemek gerekir.

Taşıma türünün belirlenmesinde Şekil 5’te görüleceği üzere kriterler çok yönlüdür. Bu kriterler arasında ağırlıklı olarak taşıma süresi, taşımada güvenilirlik, hız, maliyet, kayıp/hasar oranı, ürün özellikleri ve taşıma kapasitesinin dikkate alındığı görülmektedir.



Şekil 5. Taşıma Türü Seçiminde Etkili Olan Faktörler

Kaynak : (Delfmann, 2006: 10)

1.2.1. Karayolu taşımacılığı

Karayolu eşya taşımacılığı, belli bir ücret karşılığında eşyanın bir yerden başka bir yere taşınmasını karayolu ile sağlayan ve taşımacı ile gönderici arasında sözleşme

yapılmasını gerektiren taşıma şeklidir. Karayolu taşımacılığının dört temel boyutu bulunmaktadır (Çancı ve Erdal, 2003: 62).

- Taşınacak eşyanın olması,
- Eşya taşıma işinin üstlenilmesi
- Ücret karşılığı olması
- Taşıma yolu olarak karayolunun belirlenmesidir.

Karayolu taşımacılığının her türlü eşya taşımaya yönelik çözümlerinin olması, doğrudan sevkettmeye uygun yapısı, dünya üzerindeki birçok noktaya sahip olduğu geniş altyapısı ile ulaşım sağlaması, hızlı, esnek ve alternatif çözümlere olanak vermesi tercih edilirliliğini artırmaktadır. Yatırımlara bağlı olarak, karayolları ağlarının genişliği, fiziksel üstyapı tesislerinin sürekli yenilenmesi ve alt yapısının gücü oranında yaygın kullanılan taşımacılık türüdür (Koban ve Keser, 2010: 154).

Karayolu taşımacılığının üstün yönleriyle birlikte zayıf yönleri de bulunmaktadır. Giriş çıkış yapılan ülkelerde mevzuatlara bağlı uyulması gereken kurallara bağlı gümrüklerde beklemeler yaşanabilir. Parsiyel yüklemelerde maliyet artacağından daha az tercih edilmektedir. Özel yüklerde örneğin ağır ve yüksek hacimli yüklerde taşınması esnasında bazı yasal engeller doğabilir. Bazı ülkelerde karayolu altyapısının yetersizliğine bağlı olarak, trafikte bazı sorunlar oluşabilir, kazalar yaşanabilir.

Uluslararası taşımacılık faaliyetini yürütecek taşımacıların sahip olmaları gereken yetki belgeleri bulunmaktadır. Eşya taşımacılığı yapacakların yetki belgesi sahibi olmaları zorunludur.

(C) Grubu Yetki Belgesi: Ticari amaçla uluslararası ve yurtiçi eşya taşımacılığı yapacak gerçek ve tüzel kişilere verilmektedir.

(G) Grubu Yetki Belgesi: Ticari amaçla eşya ve kargo taşımacılığı konusunda acentelik yapacak gerçek ve tüzel kişilere verilmektedir.

(H) Grubu Yetki Belgesi: Ticari amaçla eşya taşımacılığında komisyonculuk yapacak gerçek ve tüzel kişilere verilmektedir (Koban ve Keser, 2010: 160).

(L) Grubu Yetki Belgesi: Ticari amaçla lojistik işletmeciliği yapacak gerçek ve tüzel kişilere verilmektedir.

(M) Grubu Yetki Belgesi: Tarifeli olarak ticari amaçla kargo işletmeciliği yapacak gerçek ve tüzel kişilere verilmektedir.

(R) Grubu Yetki Belgesi: Ticari amaçla yurtiçi ve uluslararası taşıma işleri organizatörlüğü yapacak olanlara verilmektedir.

1.2.1.1. Karayolu eşya taşımacılığında geçerli uluslararası anlaşmalar

Karayolu ile eşya taşımacılığında bulunacakların öncelikle yetki belgesini almaları gerekmektedir. Daha sonra yerel ve uluslararası yasal düzenlemeler ile belirlenen anlaşmaların sınırları içerisinde sorumluluklarını ifa etmelidirler.

Uluslararası eşya taşımacılığının dört önemli unsuru;

- 1975 Transport International Routier (TIR) Sözleşmesi ve 1975 TIR Konvansiyonu:

1975 TIR Sözleşmesi, TIR Karneleri Himayesindeki Uluslararası Eşya Taşımaya Dair Gümrük Sözleşmesi olarak belirtilir.

Avrupa'daki en önemli ve en kapsamlı gümrük karayolu transit sistemi 1975 TIR Konvansiyonu'na dayanır. Sistem, TIR Konvansiyonu malların hareket ettiği gümrük idaresinden varış noktasındaki gümrük idaresinin haricinde geçtiği ülkelerde gümrük idarelerinin kontrolüne maruz kalmadan karayolu ile taşınmasıdır.

TIR Konvansiyonu ilk olarak Avrupa içi taşımalarında kullanılırken zamanla Orta Doğu, Kuzey Afrika ve Latin Amerika'yı dahil ederek kapsamlı hale gelmiştir.

- ADR Konvansiyonu (Accord European Relatif Au Transport International Des Marchandises Dangereous Par Route:

Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu tarafından taraf ülkelerin sınırları içinde ya da sınırları arasında yapılan tehlikeli madde taşımalarını düzenleyen konvansiyondur.

- CMR Konvansiyonu (Convention Marchandise Routiers):

Eşyanın karayolu ile taşınması kurallarını, taraflar arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkide ortaya çıkabilecek hak ve sorumlulukları belirten anlaşmadır.

- AETR Konvansiyonu (European Agreement concerning the Work of Crews of Vehicles engaged in International Road Transport):

Uluslararası karayolu eşya taşımacılığı yapan taşıtlarda çalışan personelin korunması ve trafik güvenliğinin artırılması amacıyla 1970'ten günümüze kadar gelişme kaydeden anlaşmadır (Koban ve Keser, 2010: 180).

1.2.1.2. Karayolu ile eşya taşımada kullanılan taşıma belgeleri

- Karayolu Taşıma Senedi (CMR): Malların taşıyıcı firma tarafından istenilen yere taşınmak üzere kusursuz teslim alındığını gösterir. CMR üç nüshada; birincisi gönderende, ikincisi mallarla birlikte gidende, üçüncüsü taşımacıda kalacak biçimde düzenlenmektedir.
- TIR Karnesi: Uluslararası taşıma yapabilme yetki belgesi olan firmalar (C2 yetki belgesi sahibi) aracılığı ile kullanılıp Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) tarafından verilmekte, Ticaret ve Sanayi Odalarınca dağıtımı yapılmaktadır.
- Hamule Senedi (Taşıma Senedi): Karayolu ile taşımada konşimento olarak tanımlanmaktadır. Sözleşme hükmünde olup hukuki belgedir.
- Karayolu Manifestosu: Yurtiçinde herhangi bir iç gümrükte yüklemesi yapılan ve ihracata konu olan bir malın yine yurtiçinde ikinci bir gümrüğe nakliyesi sırasında kullanılmaktadır. Türkiye ile TIR Sözleşmesi yapılmayan Suriye, Ürdün, Lübnan, Gürcistan, Irak, Ermenistan, Suudi Arabistan'a olan ihracatta TIR Karnesi yerine kullanılmaktadır (Canitez ve İlker, 2004: 53).

1.2.1.3. Uluslararası karayolu taşımacılığında freight forwarder

Uluslararası alanda “Freight forwarder” ülkemizde ise “Taşıma İşleri Organizatörleri” olarak tanımlanan firmalardır. Kara, hava, deniz ve demiryolu ve kombine taşımacılık ile lojistik hizmetler veren işletmelerdir (Özdemir, 2012: 37).

Freight forwarderler karayolunda önemli görevlere sahiptir:

- Taşıma organizatörü olup taşıma işini gerçekleştirir,
- Kendi araçlarıyla veya araç sahibi işletmeler ile eşya taşımacılığı yapabilir (Çancı ve Erdal, 2003: 62).
- Gümrük işlemlerini tamamlayabilir,
- Malların sevkiyatı için rezervasyon yapabilir (Özdemir, 2012: 48).
- Freight forwarder'ların çok yönlü faydaları olabilmektedir.

- Maliyetlerini düşük tuttuğu için daha iyi fiyat garantisi verebilir.
- Taşıma sürecini kontrol altında tutabilir.
- Müşterilerine yüksek esneklik sağlayabilir.
- Parsiyel yükleme yapabilir.
- Düzenli ve sürekli yükleme yapabilir.
- Araçlar sistem aracılığı ile sürekli izlenebilir ve müşteriye bilgi verilir.
- Kolay yükleme ve boşaltma ile süratli teslimat yapılabilir.
- Güvenli taşıma sağlayabilir.

Şekil 6'da Freight forwarderler'in hizmet verme sürecine değinilmiştir.



Şekil 6. Freight forwarder'in Karayolu Taşıma Organizatörü Olarak Hizmet Verme Süreci

Karayolu taşımacılığı sektörünün küresel büyüklüğünde 2009 yılında bir azalma olduğuna inanılmaktadır, ancak yük taşımacılığının ilk ve son aşamasının genellikle karayolu ile gerçekleşmesi sebebiyle sektörün 2010 yılında büyümesini devam ettirmiştir. Küresel karayolu taşımacılığı sektörü 2004 ile 2008 yılları arasında % 7,8'lik Yıllık Bileşik Büyüme Oranı (YBBO) sonucunda 2008 yılında toplam 2.308 milyar ABD doları gelir elde etmiştir. En büyük 50 şirketin sadece % 33 pazar payına sahip olduğu sektörün bölünmüş yapısından da anlaşılacağı üzere, rekabet çok yoğundur ve

sektöre giriş engelleri düşük seviyededir. Karayolu taşımacılığının küresel ısınmaya en çok sebebiyet veren sektör olmasına bağlı olarak benimsenmeye başlanan çevre koruyucu önlemlere ve yüksek petrol fiyatlarına bağlı olarak artan maliyetler karayolu taşımacılığı yapan şirketlerin kar marjlarını olumsuz etkilemektedir (Taşımacılık ve Lojistik Sektörü Raporu, 2010: 5).

1.2.2. Denizyolu taşımacılığı

Dünyanın 3/4ü sularla kaplı bulunması sebebiyle denizyolu taşımacılığı bugün uluslararası ticarete konu olan yüklerin yaklaşık %80'den fazlasının taşınmasına kolaylık sağlar. Denizyolu ile uluslararası eşya taşımacılığında; kapasitesi ve hacmi büyük yüklerin kıtalar arası küçük maliyetlerle taşınabilmesine olumlu olanaklar sağlar. (Koban ve Keser, 2010: 185).

Küresel denizyolu taşımacılığı sektörü 2004 ile 2006 yılları arasında % 34,5 YBBO ile çok hızlı bir büyüme sergilemiş; ancak 2007 yılında gelirler % 21,4 düşmüştür. 2009 yılında gelirlerin düşmeye devam ettiği tahminine karşılık sektörün 2013 yılına doğru toparlanması beklenmektedir. Denizyolu taşımacılığı sektörü 2008 yılında 749 milyar ABD doları gelir elde etmiştir. Gemi maliyetlerinin çok yüksek olması ve yüksek işletme sermayesi gereksinimleri sebebiyle sektör oldukça sermaye-yoğundur. Ayrıca, güvenlikle ilgili uluslararası gemicilik düzenlemelerinin çok sıkı olmasına bağlı olarak uzmanlık ve teknik bilgi birikimi gibi faktörler büyük önem taşımaktadır. Rekabet fiyata dayanmaktadır; ancak filoları daha genç olan şirketler daha yüksek fiyat talep edebilmektedir (Taşımacılık ve Lojistik Sektörü Raporu, 2010: 5).

Uluslararası denizyolu eşya taşımacılığında ihracata ve ithalata konu olan yük taşımaları ve transit taşımalar olarak üç temel faaliyet alanı içerisindedir.

Denizyolu taşımacılığında şu kavramlarla karşılaşılır;

- **Gemi;** Denizde hareket eden büyük teknelerdir. Kar elde ettiklerinde “Ticaret Gemisi” olurlar.
- **Bağlama limanı;** Geminin işlerinin idare edildiği limandır.
- **Gemi adamları;** Gemide çalışanlardır. Kaptan, tayfa vb.

- **Gemi acenteliği;** Geminin sahibi, kaptanı, işleticisi ve kiracısı, adına üçüncü kişi ve kuruluşlara karşı hak ve sorumluluklarını ücret karşılığında koruyan kişi ve kuruluşlardır.
- **Temsilcilik;** Gemi acentesidir. Bulunduğu ülke adına temsil yetkisine sahiptir.
- **Donatan;** Deniz ticaretinde kullanılan geminin sahibidir.
- **Yükleme yeri;** Yükü almak için geminin demirlendiği yerdir.
- **Boşaltma yeri;** Yükü boşaltmak için geminin demirlendiği yerdir.
- **Gemi journali;** Yükün yüklendiği andan boşaltılana kadar yaşanan olayların tek tek yazıldığı defterdir.
- **Sürastarya;** Yükleme ile boşaltma arasındaki belirlenen süreden, geminin fazla bekleme süresidir.
- **Demuraj;** Sürastaryadaki fazla bekleme süresi için ödenecek ücrettir.
- **Avarya;** Geminin ve yükün denizyolu ile taşımacılığında oluşabilecek zarardır. (Koban ve Keser, 2010: 187,188).

Denizyolu taşımacılığı, dünyada ve ülkemizde sektördeki payı ile tercih edilir üstünlüklere sahiptir;⁶

- Hacim olarak çok büyük yüklerin taşınmasında kolaylık sağlar.
- Kıtalar ve denizaşırı ülkelere ulaşımında öncelikli tercih edilir.
- Yüklerin hacimlerine oranla azalan maliyetler söz konusudur.
- Ülkeler arası siyasi sorunlardan daha az etkilenen taşımacılıktır.
- Yarattığı istihdama bağlı olarak ülke ekonomisine katkıda bulunur.
- Diğer taşıma türlerine göre fiyat avantajı sağlar.

Denizyolu taşımacılığın sahip olduğu üstünlüklerinin yanında zayıf yönleri de bulunmaktadır. Bunlar;

- Kapıdan kapıya taşıma özelliklerini sağlamaz.
- Taşıma süresi diğerlerine göre daha uzundur.

⁶ www.lojistikturkiye.com (Erişim Tarihi: 09.02.2013)

- Sistemin kurulmasında gerekli olan altyapı yatırımlarının maliyeti yüksek olduğu için bu durum hizmet kalitesine yansır.
- Tonaj tutturama, malların taşıma esnasında zedelenmesi, limanlarda yaşanan sorunlar ticari ilişkilerin zarar görmesine sebep olabilir.
- Hava koşullarına bağlı olarak taşıma riski artabilir. Malların güvenliği için taşıma sigortası yaptırılması gerekebilir.

1.2.2.1. Denizyolu ile eşya taşımacılığında kullanılan taşıma belgeleri

Konşimento; Karayolu taşımacılığındaki CMR gibi tarafların sorumluluklarını yazıya döken belgedir.

İkinci kaptan makbuzu (Mate's receipts); Malların gemiye yüklendiğini gösteren belgedir.

Sigorta poliçesi; Gemiye yüklenen malların boşaltılana kadar uğrayabilecekleri zararlara karşı sigortalandığını gösteren belgedir.

Manifesto; Gemideki yükün özelliklerinin yazılı olduğu belgedir (Koban ve Keser, 2010: 197).

1.2.2.2. Uluslararası denizyolu eşya taşımacılığında freight forwarder

Bu konuda Freight forwarder'in rolü gönderici olan ithalatçı veya ihracatçı ile yaptığı sözleşmeyle başlar. Taşıma sürecini planlar ve gerçekleştirir. Gerekli olan belgeleri hazırlar gerekli sigorta işlemlerini yapar. Gemi işletmesiyle yer rezervasyonu yapar. Gerekli gümrük belgelerini hazırlar. Malın göndericiden alıcıya güvenli ve zamanında ulaşmasını sağlar (Çancı ve Erdal, 2003: 204).

1.2.2.3. Denizyolu taşımacılığında RO-RO (Roll-On Roll-off) taşımacılığı

RO-RO taşımacılığı, karayolu trafik yükünü azaltmak amacıyla düşük maliyetler içinde tekerlekli araçların ve çeşitli konteynerlerin limandan kolaylıkla yüklenip aynı yolla boşaltılmasını sağlayan taşımacılık sektörüne hız kazandıran bir gelişmedir. Yani RO-RO gemisi bir limandan başka bir limana tekerlekli araç taşımacılığı yapan büyük gemilerdir.

RO-RO gemileri konteyner, dökme yük ve yolcu taşımacılığında kullanılmaktadır. Daha çok yakın yol deniz taşımacılığında kullanılırken uzak yol taşımacılığında RO-RO taşımacılıktan faydalanılır. Daha az insan gücü gerektirdiği için çok ekonomiktir.⁷

Bu taşımacılıkta kullanılan gemilerin her türlü yüke uygun hale getirilmesi, her limanda yükleme ve boşaltma tekniklerine sahip bulunmalarına olanak sunulmasıyla çok daha hızlı, güvenli ulaşımı sağlamaları mümkün olacaktır.

Ayrıca denizyolu taşımacılığında taşıma üniteleri sandıklar, paletler ve konteynerler olmak üzere genel bazda üç şekilde yapılabilir.

Sandıklar; standart ölçü ve ağırlıkta olmamaları nedeniyle kombine taşımacılıkta en az kullanılan taşıma üniteleridir. Çoğunlukla parsiyel yüklerde kullanılır.

Paletler; taşımayı kolaylaştırmak için yüklerin ünite haline getirilmesiyle tek bir birim halinde taşınan alçak platformlardır. Avrupa Ambalaj Federasyonu, 80*120 ve 100*120 cm boyutlarındaki paletlerin kullanılmasını istemiştir.

Konteyner; büyükçe bir sandık görünümündedir. Dayanıklı ve uzun ömürlü olması sebebiyle taşıma sürecinin etkin ve verimli hale gelmesini sağlar. Bir nakil aracından diğerine aktarılabilen tekrar kullanılmaya elverişli taşıma kaplarıdır. Çeşitli konteyner tipleri bulunmakla birlikte hacimli yüklerin muhafaza edilmesi için denizyolu taşımacılığında çoğunlukla tercih edilen taşıma ünitesidir (Çancı ve Erdal, 2003: 246).

Türkiye’de denizyolu taşımacılığı; yurtiçi (kabotaj) yük ve yolcu taşımacılığı şeklinde ikiye ayrılır. Yurt içi (kabotaj) denizyolu ve araç taşımaları ağırlıklı olarak Türkiye Denizcilik İşletmeleri’nin (TDİ) yolcu gemisi ve feribotları ile İstanbul Deniz Otobüsleri A.Ş’ nin (İDO) Deniz otobüsleri ve feribotları ile yerine getirilmektedir (Gülen, 2011: 149).

1.2.3. Demiryolu taşımacılığı

Demiryolu taşımacılığı; kara yollarının trafik yükünü azaltmak amacıyla çok düşük maliyetlerle büyük miktarlı ve hacimli yüklerin bir yerden bir yere güvenli bir şekilde aktarılmasını sağlayan taşıma biçimidir. Her türlü yükün taşınmasına uygun olmayabilir. Belirlenen demiryolu ağları çerçevesinde bu taşıma mümkündür.

⁷ www.belgeler.com/blg/12sg (Erişim Tarihi: 10.02.2013)

2003 ile 2007 yılları arasında gerçekleşen % 6,3'lük YBBO ile sağlıklı bir büyüme döneminin ardından demiryolu taşımacılığındaki büyümenin hız kaybedeceği tahmin edilmektedir. Sektör 2007 yılında küresel anlamda 472,1 milyar ABD doları tutarında gelir elde etmiştir. Demiryolu ağının genişletilmesinin yüksek miktarda yatırım gerektirmesi sebebiyle, sektör genellikle mevcut demiryolu ağı içinde faaliyette bulunmak zorunda kalmaktadır. Bununla birlikte, Avrupa ve Kuzey Amerika ülkeleri mevcut demiryolu altyapılarını geliştirmek ve yenilemek için çeşitli çalışmalar yapmaktadır (Taşımacılık ve Lojistik Sektörü Raporu, 2010: 5).

1.2.3.1. Demiryolu ile eşya taşımacılığında kullanılan belgeler

- **Hamule senedi;** Malların taşınmak üzere demiryolu idaresine verildiğini gösteren belgedir.
- **CIM (Uniform rules concerning the contract for international carriage of goods by Rail) Belgesi;** Demiryolu hamule senedir. Karayolu ile eşya taşımacılığında geçerli olan CMR konvansiyonuna benzeyen belgedir.
- **CIV (Uniform rules concerning the contract for international carriage of passengers and luggage by Rail);** Demiryolu ile yolcu ve bagaj taşımalarına ilişkin belgedir.
- **RID (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail);** Tehlikeli eşyanın demiryoluyla taşınmasına ilişkin belgedir.
- **RIP (Regulations concerning the international haulage of private owners wagons by rail) ;** Şahıslara ait vagonların taşınmasına ilişkin belgedir.
- **RICO;** konteynerlerin taşınmasına ilişkin belgedir.
- **RIEX (Regulations concerning the international carriage of express parcels by rail);** Kolilerin ekspres demiryolu ile taşınmasına ilişkin belgedir (Koban ve Keser, 2010: 217).

1.2.3.2. Demiryolu taşımacılığında yük taşıma esasları

- **Blok tren taşımacılığı:** Freight forwarderler veya ilgili acentelerin aynı güzergaha gidecek olan yüklerin birleştirilmesiyle koordine edilir. En önemli farkı gümrüklerde bekleme yapmaması ve geçiş üstünlüğüne sahip olmasıdır.

- **Münferit vagon taşımacılığı:** Bir vagon ile eşyanın gideceği yere taşınmasıdır. Blok tren taşımacılığında olduğu gibi münferit vagon talepleri ithalat veya ihracatçılar tarafından freight forwarderler aracılığıyla yapılabilmektedir. Müşteri yükün cinsini, hacmini, ağırlığını, ambalaj türünü, teslim yerini ve yükleme istasyonu gibi konuları freight forwarder belirtir. Freight forwarder da yapacaklarını belirleyerek iyi bir hizmet sunar.
- **Konteyner taşımacılığı:** Kombine taşımacılıkta konteynerlerin doğru taşınmasıdır. Konteynerler standart ölçülerde oldukları için farklı şekillerde yüklenip aktarılabilir. Bu sayede verimli bir taşıma sağlarlar.

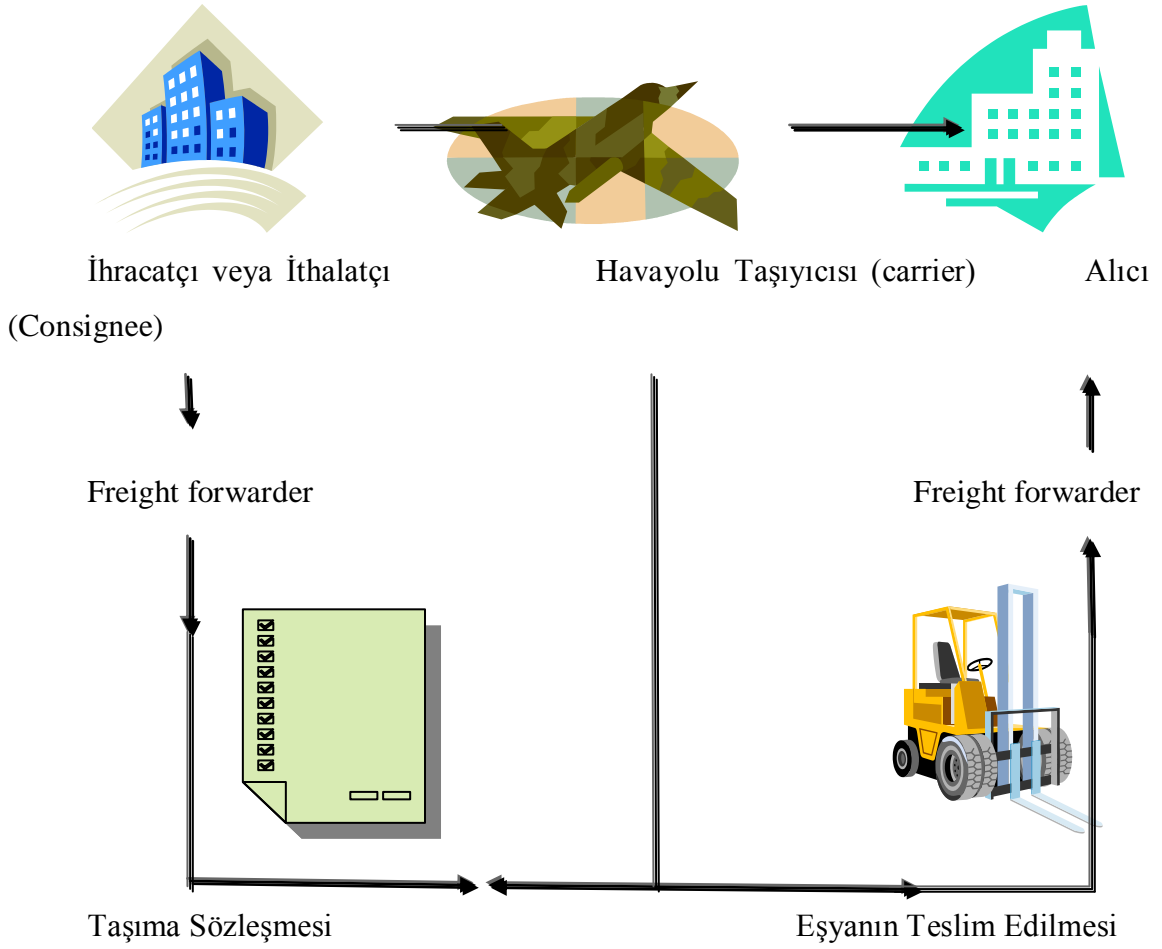
1.2.4. Havayolu kargo taşımacılığı

Dış ticaret ile uğraşanlar başta olmak üzere ihtiyaç sahibi tüm göndericilerin, kargolarının en uygun zaman ve yöntemle havayolu ile ulaştırılmasını sağlayan hizmetler bütünüdür (Çancı ve Erdal, 2003: 2).

Havayolu ile yük taşımacılığı nadir olarak helikopterler, balonlar ve zeplinler kullanılarak yapılırsa da genellikle yolcu uçakların kargo bölümlerinde ve kargo uçakları ile yapılır. Ayrıca kargo, havayolu ile taşınan eşyalardır (Koban ve Keser, 2010: 204).

Havayolu kargo taşımacılığının üstün tarafları;

- Yüksek hızda taşımayla teslim süresinin kısalması
- Dünya geneline yayılmış havaalanı ağına varlığı
- Yüksek emniyet ve güvenilirlik
- Kargoların elleçleme ve yüklenmesinde gösterilen özen
- Planlı ve tarifeli kargo hareketleri
- Diğer taşımacılık türlerine oranla sigorta primlerinin düşük olmasıdır.
- Bununla birlikte havayolu kargo taşımacılığının en belirgin olumsuz yönü ise;
- Kargo taşıyan uçakların ağırlık ve hacim sınırları nedeniyle yüksek taşıma maliyetlerinin oluşmasıdır (Çancı ve Erdal, 2003: 3). Şekil 7'de havayolu kargo taşımacılığı süreci gösterilmektedir.



Şekil 7. Havayolu Kargo Taşıma Süreci

Kaynak: (Çancı ve Erdal, 2003: 4).

2004 ile 2008 yılları arasında % 5,6'lık bir YBBO kaydeden küresel hava kargo taşımacılığı sektörü 2008 yılında toplam 100 milyar ABD doları tutarında gelir elde etmiştir. 2004 ile 2007 yılları arasındaki % 7,4'lük YBBO ile hızlı bir büyüme döneminin ardından, sektör 2008 yılında değer bakımından sadece % 0,1 oranında büyümüş ve hacim bakımından % 0,5 küçülmüştür. 2009 yılında bazı havaalanı işletmeleri azalan uçuş sıklığı, birleştirilen rotalar ve iflaslar nedeniyle nakliyat hacimlerinde olağanüstü düşüşler olduğunu bildirmişlerdir. Bunların yanı sıra yüksek

petrol maliyetleri şirketleri zor durumda bırakmakta ve maliyet artışlarını müşterilere yansıtmaya zorlamaktadır.

Havayolu ile yolcu taşımacılığı sektöründe 2003 yılından bu yana hızlı bir büyüme yaşanmaktadır ve bu büyümenin gelecekte de devam etmesi beklenmektedir. 2003 ile 2007 yılları arasında küresel anlamda % 11,2'lik YBBO kaydeden havayolu ile yolcu taşımacılığı sektörü 2007 yılında 429,9 milyar ABD doları gelir elde etmiştir. Hava yolları arasındaki fiyat rekabeti birinci sınıf kategorilerde dahi belirleyici bir etken haline gelmektedir. İnternet üzerinden rezervasyon olanakları müşterilerin seyahatleri için en düşük fiyatlı bileti kolaylıkla bulmalarını sağlamaktadır. Yüksek miktarda yatırım gereksinimi ve güvenlikle ilgili düzenlemeler sektöre yeni girişleri kısmen engelliyor olsa da düşük maliyetli seçenekler sunabilen firmalar son yıllarda köklü havayolu şirketlerini zorlamayı başarmaktadır (Taşımacılık ve Lojistik Sektörü Raporu, 2010: 5).

1.2.4.1. Havayolu kargo taşımada kullanılan belgeler

Havayolu taşıma senedi (Air waybill - AWB); denizyolu taşımacılığında konşimentonun taşıdığı özellikleri taşıyan, havayolu kargo taşıma şirketinin malı teslim aldığı ve teslim edeceğini gösteren toplamda 12 nüsha olarak gönderilenin adına düzenlenen belgedir (Koban ve Keser, 2012: 210).

1.2.4.2. Havayolu kargo taşımada freight forwarder

Bu taşımacılık türüne de aracılık eden freight forwarder göndericiden aldığı kargoyu, düzenlenen taşıma belgesindeki (AWB) talimatlara uyarak teslim eder. Ayrıca hasara ve kayba uğrayan mala ilişkin olarak gönderici, alıcı veya üçüncü kişilere karşı sorumludur (Çancı ve Erdal, 2003: 7).

1.2.5. Boru hattı taşımacılığı

Boru hattı ulaştırması, diğer ulaşım modlarına göre özellikle taşıyabildiği yüklerin döküm halindeki sıvı olması nedeniyle farklılık göstermektedir. Hava koşullarından etkilenmez. İşletimi kolay, maliyeti düşüktür. Bakım için oldukça az personele ihtiyaç duyulur. Yatırım maliyeti deniz taşımacılığından bile yüksektir (Keskin, 2006: 94).

Boru hattı taşımacılığı 19. Yüzyılın sonlarında daha çok petrol ve doğalgaz taşımacılığı için kullanılmıştır. Günümüzde talebe bağlı olarak daha uzun mesafelerde büyük hacimli ve yüksek basınçla yapılan bir taşıma türüdür (Barda, 1982: 195)

Genel olarak tüm taşıma türlerine baktığımızda en çok tercih edilen denizyolu taşımacılığıdır. Hemen arkasından karayolu taşımacılığı gelmekle birlikte en az tercih edilen taşımacılık demiryolu taşımacılığıdır.

1.3. Tersine Lojistik ve Dünyadaki Durum

Tersine lojistik, “değerinin geri kazanılması veya uygun şekilde yok edilebilmesi için ürünün ve bilginin tüketim noktasından orijin noktasına doğru akışının etkinleştirilmesi için yapılan planlama, uygulama ve kontrol aktiviteleri” olarak tanımlanabilir. Günümüzde tedarik zincirinde kabul görmüş anahtar süreçlerden biri olan tersine lojistiğin, sistematik bir biçimde ele alınması ekolojik, ekonomik ve yasal zorunluluk haline gelmektedir (Nakıboğlu, 2007: 183).

Tersine lojistik, istenmeyen, kullanıldıktan sonra atılma aşamasına gelmiş ürünlerin (cam, kutu, alüminyum, kağıt vb.) geri dönüştürülmesi yeniden değerlendirilmek amacı ile farklı alanlara sevkiyatını ve yeni ürünlerin yeniden son kullanıcılara kadar olan sürecini sağladığı için çevreye duyarlı lojistik olarak da adlandırılmaktadır (Tanyaş ve Hazır, 2011: 191).

Ürünlerin yeniden değerlendirilmesiyle birlikte tersine lojistik, çevreye duyarlı olmayı öğretmekle kalmayıp yeşil lojistik kavramını da geliştirmiştir. Yeşil lojistikte amaç, üretim aşamasında çıkan kirliliği ve harcanan enerji israfını azaltmaktır. Yeşil lojistik tüm sistemlerin çevreye duyarlılığına bu anlamda da sistemi ileri lojistiğe odaklatır (Dale vd., 1998: 15). Tablo 11’de sektörlere göre geri iade oranları gösterilmiştir.

Tablo 11. Geri Dönüş Oranları

Endüstri	Yüzdesi
Dergi basımı	%50
Kitap basımı	%20-30
Kitap dağıtımı	%10-20
Katalog perakende satışları	%18-35
Elektronik dağıtımı, bilgisayar üreticileri	%10-12
CD-Rom yazıcı	%10-20
Otomobil endüstrisi (parça), tüketici elektroniği	%18-25
Ev kimyasalları	%4-8

Kaynak: (Rogers ve Lembke, 1999)

Dünyada tersine lojistik sistemi hızla yaygınlaşırken firma sayıları hızla artmakta olup ülkemizde ise yok denecek kadar azdır. Katı atık kontrolüyle yasa gereği ambalajlarında plastik, pet şişe, poletilen, polistiren malzeme kullanılan üretici firmalar bu ürünlerin %30'unu geri toplamak durumundadır. Şişe cam ambalajlamada kullanılan şişelerin %30'u kanunen geri toplanır ve işleminden geçirilerek geri kazandırılmaktadır. Oluşturulan lojistik ağları da tersine lojistik süreçlerini içermeyip atıklar çoğunlukla çöp toplama müteahhitleri tarafından toplanmaktadır (Birdoğan, 2003: 25).

Son dönemde konuya ilişkin hassasiyetin artması ile ortaya çıkan yasal düzenlemeler de, işletmeleri tersine lojistik aktiviteleri içinde bulunmaya itmektedir. Birçok yasal düzenleme ile "Artan Üretici Sorumluluğu" (Extended Producer Responsibility - EPR) geçerli bir anlayış haline gelmiş ve üreticiler ürettikleri üründen ürün ömrü sonuna kadar sorumlu tutulmuşlardır. Bu düzenlemelerin amacı, yeniden kullanım ve geri dönüşüm ile materyalin daha uzun süre kullanımını gerçekleştirmek, materyal kullanımının ve üretimin nasıl daha etkin olabileceğini öğrenmek ve ürünlerin, ürün tasarımı ile de doğaya uygunluğunu sağlamaktır. Yasalar gereği "Orijinal Ekipman Üreticileri" (Original Equipment Manufacturer – OEM) ürettikleri ürün ve teknolojiden, ürün ömrünün sonuna kadar sorumlu olmaktadır. Örnek olarak, eğer kullanıcı

kullandığı buzdolabını atık yığınının kapaklarını sökmeden bırakırsa ve bir çocuk da dolabın içinde kapalı kalarak ölürse, buzdolabı üreticisi sorumlu tutulabilir.

Tüm dünyada çevre ile ilgili yasaların önem kazanmasının yanı sıra, özellikle Avrupa Birliği, çevresel etkilerin azaltılması hatta ortadan kaldırılması için “yeşil yasalar”ın geliştirilmesi ve uygulanmasına oldukça dikkat etmektedir. Bu uygulamalarda öncelikli hedef ise, çevresel etkilerin en önemli sorun olarak görüldüğü Almanya ve Kuzey Avrupa ülkeleri olmaktadır. Örneğin 1991 yılında Almanya’da çıkartılan “Alman Atık ve Paketleme Yasası” kapsamında, üreticiler, dağıtımıcılar ve perakendeciler paketleme atıklarının geri dönüşümünden sorumlu tutulmuştur. Diğer birçok AB üyesi ülke de paketleme kuralları ile ilgili yasayı 1992’de uygulamaya başlamışlardır. Benzer şekilde ABD’nin birçok eyaletinde de buna benzer yasalar geçerli olmaya başlamıştır.

Avrupa Birliği, Ocak 2003’te “Atık Elektrik ve Elektronik Ekipmanları (Waste Electronic and Electrical Equipment - WEEE) Yönergesi’ni” yayınlamıştır. Bu yönergenin hedef noktası, elektrik ve elektronik ürünlerinin atıklarının birikmesinin engellenmesi, aynı zamanda bu tip ürünlerin yeniden kullanımının ve materyal geri kazanımının desteklenmesidir. Yönergenin genel amacı ise, bu ürünler ile ilgili tüm paydaşların, yani üreticiler, dağıtıcılar, müşteriler ve ürün ömrü sonunda yapılacak işlemlerden sorumlu kurumların tamamının çevresel performansını artırmaktır. Bu yönergeye göre AB üyeleri, elektrik ve elektronik ürünlerin; ürünün sökülmesi, parçalanması, geri dönüşümü, özellikle de yeniden kullanımını sağlayacak şekilde ürünün tasarlanmasını ve üretimini teşvik etmek durumundadırlar. WEEE ile elektrik ve elektronik ürünlerinin yok edilmesinden üreticileri sorumlu tutulmaktadır. Eğer tedarikçi ürünü geri almazsa, son kullanıcı, sadece atık alanına bırakarak değil, yasalara uygun şekilde ürünü yok etme konusunda sorumludur. WEEE düzenlemeleri, tersine lojistik ve kapalı çevrimli tedarik zinciri kurulması üzerinde önemli etkiye sahip olacaktır. Hem AB kökenli firmalar hem de AB’ye satış yapan çok uluslu birçok firma, bu kurallara uymak durumunda kalacaktır (Nakıboğlu, 2007: 186).

1.4. Dünyada Üçüncü Parti Lojistik Sektörü – Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing)

Küreselleşmeyle birlikte daha zor bir hal alan rekabet ortamı, tüm lojistik

firmalarına daha kaliteli hizmet sunma anlayışı getirmiştir. Bununla birlikte değişen rekabet ortamı daha ucuz ve daha hızlı çözümler üretilmesini de zorunlu kılmıştır. Bu çerçevede dış kaynak kullanımı (outsourcing) önemli bir çözüm yolu olarak ortaya çıkmıştır.

Outsourcing, şirketlerin kendi ana faaliyetlerine daha fazla odaklanmak, maliyetlerini azaltmak, ilgili tedarikçilerin gücünden yararlanmak, pazara erişim hızını yükseltmek, amaçlarını gerçekleştirmek ve müşteri hizmet kalitelerini artırmak için mevcut faaliyetlerini ilgili varlıkları ile birlikte üçüncü bir kuruluşa devretme işlemidir (Yıldıztekin, 2003: 44). Küreselleşme ve teknolojiadaki hızlı gelişmelerin etkisindeki şirketlerin, bu yoğun rekabet ortamında ayakta kalabilmeleri için birçok temel özelliği sağlamaları gerekmektedir. Ancak bunlardan asıl olanları sırasıyla; hız, esneklik, kalite ve maliyet avantajıdır. Değişim ve değişkenliğe uyum sağlayabilmek, dalgalanmalardan daha az etkilenmek, güncel ve en son teknolojilerden, bilgi birikiminden hızla yararlanabilmek amacıyla “dış kaynak kullanımı (outsourcing)” yöntemi yaygın olarak uygulanmaktadır.

Tablo 12’de geleneksel nakliye yaklaşımı ile dış kaynak kullanımının farklılıkları değerlendirilmiştir.

Tablo 12. Geleneksel Nakliye Yaklaşımı ile Dış Kaynak Kullanımının Karşılaştırılması

Geleneksel	Dış Kaynak Kullanımı
Standart	Müşteriye Özel
Genellikle tek boyutlu, yalnızca taşıma ya da depolama	Çok boyutlu taşıma, depolama, ambar yönetimi birbirini tamamlar biçimde, bütünlük sistem yaklaşımı
Amaç, nakliye masraflarının en aza indirilmesi	Hizmet kalitesi ve esneklik gereksinimlerini de göz önüne alarak toplam sahip olma maliyetinin en uygun düzeye indirilmesi
1-2 yıllık sözleşmeler	Üst/orta yönetim düzeyinde tartışılan daha uzun süreli sözleşmeler
Daha kısıtlı bir alanda uzmanlık gereksinimi	Daha geniş kapsamlı lojistik uzmanlığı ve analitik yetenekler gereksinimi
Sözleşme görüşmeleri kısa sürer	Sözleşme görüşmeleri uzun sürer.
Firmalar arasındaki bağ daha zayıf, hizmet sağlayıcı firmayı değiştirmek daha kolay	Firmalar arasındaki bağ daha kuvvetli, hizmet sağlayıcı firmayı değiştirmek daha zor ve maliyetli

Kaynak: (Orhan, 2003: 137)

Stratejik yönetim alanında üzerinde en çok tartışılan konulardan birisi “core competency” (öz yetkinlik) kavramıdır. Öz yetkinlik bir firmanın üzerinde uzmanlaştığı, rakiplerinden kendisini ayıran, kısa bir sürede taklit edilemeyecek, sürdürülebilir yetkinliklerine verilen isimdir. Honda’nın motor üretimindeki uzmanlığı, Sony’nin her şeyin küçüğünü yapma becerisi, Nike’ın tasarım gücü ana yetkinliklere örnek olarak verilebilir. İşletmeler tüm süreçlerini ve hedeflerini ana yetkinliklerini destekleyici ve geliştirici yönde tasarlamalıdır ki, daha odaklı ve etkin çalışabilsinler.

Bu yaklaşıma göre firmanın ana işi ile doğrudan ilişkili olmayan, ana yetkinliğini kaybetme ya da bununla ilgili gücünü azaltmasına neden olmayacak tüm iş süreçleri dışarıdan sağlanabilir.

Günümüzde dış kaynak kullanımının (DKK) en yaygın ve geniş kapsamlı uygulandığı ve geliştiği alanlar lojistik ve bilişim teknolojileri uygulamalarıdır. 3’üncü parti (taraf) lojistik, outsourcing gibi isimler de verilen lojistikte dış kaynak kullanımı; tedarik zinciri içindeki temel lojistik faaliyetlerinden birkaçının (ardışık olarak en az üç farklı faaliyet – örneğin depolama, nakliye ve stok yönetimi) konusunda uzman olan lojistik şirketleri tarafından üstlenilmesidir. Bununla birlikte tedarik zinciri uygulamalarında en tutarlı yol stratejik biçimde haritalandırmadır. Piyasalardaki dalgalanma ve talepteki değişiklikler firmaları, yüksek yatırımlardan kaçınmaya, sabit maliyetlerini en aza çekmeye zorlamaktadır (Özdener, 2010: 86).

DKK yolu ile karşılanan lojistik iş süreçleri;

- İthal ürünlerin sipariş takibi
- Siparişlerin konsolidasyonu ve en uygun araçla taşınması
- Depolama
- Depolardan üretim hattına sevkiyat
- Gümrükleme
- Ambalajlama
- Etiketleme

- Nihai tüketiciye sevkiyat
- Stok kayıtlarının tutulması
- Stok kontrolü
- Sigortalama

vb. lojistik hizmetleri cezai ve hukuki sorumlulukları da dahil olarak dış kaynak tedarikçisine verebilmektedirler (Koban ve Keser, 2010: 59).

1.4.1. Dış kaynak kullanımının özellikleri

Dış kaynak kullanımının verimliliği artırmanın en kolay ve en doğru çözüm yöntemlerinden birisi olduğu kabul edilmektedir. Dış kaynak kullanımının özellikleri şunlardır (Bedük, 2005: 171).

- DKK, gelip geçici bir moda, bir tutku değildir.
- DKK, finansal kaynakların optimum verimlilikte kullanılmasını sağlayan bir tekniktir.
- DKK, uzun vadeli bir yönetim stratejisidir.
- DKK, iş kaybı anlamına gelmemektedir.
- DKK, temel yetkinlik alanlarına odaklanmadır.

1.4.2. Dış kaynak kullanımının faydaları ve karşılaşılan sorunlar

Bir firma için lojistik faaliyete ilişkin dış kaynak kullanımı çeşitli faydalar sağlamaktadır. Bu faydaları şu şekilde ifade edilmektedir (İhracatı Geliştirme Merkezi [İGEME], 2006: 29)

- Firmalara ana faaliyetlerinde yoğunlaşma olanağı sağlar; yani firma alır, üretir, satar.
 - Maliyet ve zaman avantajı sağlanmasına olanak verir.
 - Müşteri memnuniyetini artırmayı kolaylaştırır.
 - Coğrafi esneklik sağlanmasına ve yeni pazarlar oluşturulabilmesine imkan tanır.
- Dış kaynak kullanılan firmanın elindeki mevcut kapasiteyi birleştirerek

ulaşılamayan coğrafi bölgelere kapıları açılabilir.

- Daha az risk üstlenilir; yani riski azaltır.
- Lojistik aktiviteler için altyapı maliyetini düşürür.
- Güvenli, ucuz ve süratli bir biçimde ürünün müşteriye ulaştırmasını sağlar.

Yani dış alım işlemi ile lojistik hizmetlerin dışarıdan sağlanması, yine sektörler göz önünde bulundurulmak kaydıyla firmaya maliyeti azaltma ve hizmet kalitesini yükseltme olanağı sağlamakla beraber pazarın değişen ihtiyaçlarına göre esneklik, bilgi teknolojilerinden yararlanma, lojistik ile ilgili süreçleri tek tek ele alıp, çözüm getirme ve kullanılan kaynakları azaltma gibi çeşitli avantajlar sağlamaktadır. Böylelikle firmalar kendi ana üretim konuları üzerinde yoğunlaşarak işlem kapasitelerini artırmakta ve ürünlerini pazara daha hızlı sunabilme şansına sahip olabilmektedirler.

Yukarıda sayılan birçok yararının yanı sıra dış kaynak kullanımı özellikle iki firma arasındaki ilişkinin doğru tanımlanıp yönetilmediği durumlarda çeşitli sorunlar yaşanmasına da yol açabilir. DKK'da en çok korkulan konulardan biri firmanın lojistik fonksiyonu üzerindeki kontrolünü kaybetme endişesidir. Ayrıca uzun vadeli olarak bir firmaya bağlanmak alternatifleri yeterince değerlendirememeye, fiyat pazarlığında güç kaybetme gibi endişeleri beraberinde getirmektedir. Bu endişeler haklı olmakla birlikte çeşitli önlemlerle etkisinin azaltılması da mümkündür. DKK sözleşmeleri klasik bir satın alma sözleşmesi gibi ele alınmamalıdır. Sözleşmelerin oluşturulması sırasında beklentilerin ve ölçüm yöntemlerinin doğru olarak belirlenmesi önemlidir. Hizmet veren ve alan firmanın düzenli toplantılarla bir araya gelmesi, hatta hizmet alan firmanın kullanılacak bilgi sistemine doğrudan erişim ile kendisi ile ilgili aktiviteleri anlık olarak izleyebilmesi önemlidir. Karşılaşılan sorunlardan birkaçı da özellikle hizmet alınacak firmanın sözlerini yerine getirememesi, değişime ayak uyduramaması ve hizmet alan firmanın iş hedeflerini doğru olarak anlamaması olarak özetlenebilir. Böyle durumları önlemek için düşük performans durumundaki düzeltici faaliyetlerin neler olduğu ve nasıl uygulanacağı, karşılıklı yaptırımlar ve değişen durumlara uyum sağlayabilecek esneklikte genel kurallar sözleşmede tanımlanmış olmalıdır. Özellikle firma açısından

gizli kalması gereken bilgilerin paylaşıyor olması özen gösterilmesi gereken konulardandır. Dış kaynak kullanımı projelerinin hayata geçirilmesi sırasında en önemli sorunlardan birisi de firma içi organizasyonel konuların çözümlenmesidir. Daha önce iç kaynaklarla yürütülen lojistik hizmetlerinin dışarıya verilmesi kararlaştırıldığında firma çalışanlarının bir bölümü işlerini kaybetme endişesine kapılabileceklerdir. İyi bir iletişim ve bilgilendirme ile çalışanların desteğini almak önemlidir. DKK projelerinin hayata geçirilmesinde üst yönetimin desteği ve kararlılığı zorunludur. Her durumda firma çalışanlarının etkilenmesi söz konusu ise firma içinde başka pozisyonların araştırılması, firma dışı yeni işe yerleştirme olanaklarının değerlendirilmesi bu tür geçiş projelerinde göz önüne alınması gerekli noktalardır. Her köklü değişim projesinde olduğu gibi lojistik fonksiyonlarının dışarıya verilmesi projelerinde de değişim yönetimi, kültür yönetimi süreçlerinin göz önüne alınması zorunludur (Mersin, 2004: 4).

2. Türkiye'deki Lojistik Sektörünün Durumu

90'lı yıllarda kara, hava, deniz ve demiryolu taşımacılığındaki yatırımlar alt yapının oluşmasına zemin hazırlamıştır. Türk Lojistik Sektörü, 2000'li yılların ilk evresinde emekleme evresini geride bırakarak, yerli ve uluslararası şirketlerle işbirliğine giden, yurtdışı bürolar açan, kalite çitasını yükselten, dinamik bir sektör haline gelmiştir. Ülkemizin son yıllardaki dış ticaret hacmine bağlı olarak lojistik sektörü de ivme kazanmıştır (İGEME, 2005: 43).

Türkiye Lojistik Sektörü'ndeki şirketlerin verdiği başlıca hizmetler genel olarak lojistik faaliyetler olarak sıralanırken; uluslararası ve yurt içi kara nakliye, depo dağıtım, gümrüksüz depolama, nihai tüketim noktasına dağıtım ve konteyner taşımacılığında oluşmaktadır.

Lojistik firmalarının hizmet verdiği sektörlerde tekstil - hazır giyim ilk sırada yer alırken, bunu sırasıyla otomotiv, perakende - gıda, inşaat malzemeleri, kimya, demir-çelik ve makine sektörleri takip etmektedir. Tablo 13'de lojistik hizmetlerin sektörlere göre dağılımı ilk sıralarda yer alan tekstil sektörünü ve diğer sektörlerin pazar içerisinde dağılımına yön tutmaktadır (Dünya Gazetesi - Erişim Tarihi: 25.10.2012)

Tablo 13. Lojistik Hizmetlerin Sektörlere Göre Dağılımı (million \$ - billion \$)

SEKTÖRLER	PAZAR	LOJİSTİK POTANSİYEL	LOJİSTİK PAZAR
Hızlı tüketim malz.	25-30 B\$	300 M\$	150 M\$
Şekerli ürünler	1-1.5 B\$	80 M\$	50 M\$
İnşaat malzemeleri	1.5 B\$	120 M\$	80 M\$
Boya sanayi	600 M\$	60 M\$	30 M\$
İlaç sektörü	3 B\$	200 M\$	150 M\$
Tekstil	5 B\$	500 M\$	250 M\$
Otomotiv yedek parça	3 B\$	250 M\$	150 M\$

Kaynak: (Kanalıcı: 29)

Lojistik sektörü, Türkiye ekonomisi için büyük öneme sahiptir. Özellikle ülkemizin jeopolitik ve jeostratejik konumunun giderek önem kazanmasıyla birlikte bu sektörün önemi gün geçtikçe artmıştır. Diğer yandan, Türkiye coğrafi olarak da pek çok avantaja sahiptir. Asya ve Avrupa kıtasını birbirine bağlayan ülkemiz, Avrupa'nın doğusunda da stratejik öneme sahip bir ülke konumundadır. Avrupa'nın Orta Asya ve Orta Doğu'ya açılan kapısı olmakla beraber tarihi İpek Yolu üzerinde olması nedeniyle önemini daima sürdürmüştür (Baki, 2004: 5)

Türkiye; Avrupa, Balkanlar, Karadeniz, Kafkaslar, Hazar, Orta Asya, Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkeleri için bir dağıtım ve toplama (aktarma) merkezi olabilecek özelliği ile uluslararası lojistik açısından stratejik bir konuma sahiptir. Dış Ticaret Müsteşarlığı, dış ticarete lojistiğin artan önemine paralel olarak 2007 yılı başında Anlaşmalar Genel Müdürlüğü bünyesinde Dış Ticarete Lojistik Dairesi'ni kurmuştur.

Türkiye'de lojistik sektörü, günden güne gelişen karayolları, üç tarafını çevreleyen denizleri ve geniş hinterlandı, demiryolu ağının genişlemesi, havaalanlarının sayısının artmasına bağlı olarak ivme kazanmıştır.

Türkiye'deki yaklaşık iki bine yakın lojistik hizmet sağlayıcı firma, müşteri talep ve arz doğrultusunda faaliyet göstermektedir. Ekonomik açıdan katma değer yaratan lojistik sektörünün, GSYİH içinden aldığı pay %8-13 arasında değişmektedir. Büyüme oranı ise %20 civarındadır. Lojistik sektörü 2007 yılında küresel anlamda 3,4 trilyon ABD doları gelir elde etmiştir. Sektör 2003 ile 2007 yılları arasında % 6,2 YBBO

kaydetmiştir (Deloitte, 2010:3). Sektörün 2008 yılındaki büyüklüğünün 65 ila 95 milyar ABD doları arasında olduğu tahmin edilmektedir. 2008 yılı için Türkiye taşımacılık ve lojistik sektörünün büyüklüğü 59 milyar ABD doları olarak belirlenmiş ve üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcıları piyasasının da 22 milyar ABD doları büyüklüğünde olduğu tahmin edilmiştir. Aynı çalışmada, sektörün 2002 yılından bu yana üç kat büyümesine karşılık, üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılarının payının sadece % 7 arttığı ve bu nedenle lojistik hizmet sağlayıcıları için henüz gerçekleşmemiş bir büyüme potansiyeli olduğu ifade edilmektedir. Sektörün 2015 yılındaki tahmini büyüklüğü 120 milyar ABD dolarıdır (Deloitte, 2010: 3).

Bu rakamın önümüzdeki yıllarda daha da yükselmesi öngörülürken, son dönemde otomotiv ve tekstil sektörlerinin yurtdışı siparişlerindeki artışın da lojistik sektörünün büyümesinde etkili olacağı beklenmektedir (Kanalıcı: 30).

Karayolu

Türkiye'de yurtiçi taşımaların %90'ı karayoluyla yapılmaktadır. Karayollarına yönelik yeni yatırımlara duyulan ihtiyaç doğrultusunda ulaşım kalitesinin artırılması için bölünmüş yolların uzunluklarının artırılması planlanmaktadır. Ayrıca duble yol çalışmaları da katkı sağlama amacı gütmektedir. Bu noktada Türkiye'nin 2023 hedefleri arasında bölünmüş karayolları uzunluğunun 32 bin kilometreye çıkarılması hedeflenmektedir (İGEME, 2009).

Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND) verilerine göre, Türkiye'den yurtdışına gerçekleştirilen karayolu ihraç seferlerinde 2010 yılının Ocak-Mayıs dönemine kıyasla 2011'in ilk beş ayında 493 bin 235 seferle %11 oranında bir artış sağlandı. Bu artışta yüzde 28'lik payla Rusya ve Orta Asya ülkelerine 2011 yılı ilk beş ayında gerçekleştirilen 83 bin 266 seferin etkisi büyüktür (Deloitte, 2010: 3).

Havayolu

Türkiye'de 2002 yılında toplam 532 bin 531 olan havayolu trafiği, 2010 yılına kadar %127.8 büyüyerek 1 milyon 213 bine çıkmıştır. Türkiye'nin bölgesinde, gelecek 10 yıl içinde 5 bin uçaklık dev bir filo bakım merkezleri ile ev sahipliği yapması hedeflenmektedir. Ulaştırma Bakanlığı'nın 10'uncu Ulaştırma Şurası'nda 2023 yılı

hedefleri kapsamında havacılık sektörünün gelişimine yönelik alınan kararlar arasında hava kargo taşımacılığına uygun havalimanlarının serbest bölge ilan edilmesi söz konusudur. Türk Sivil Hava taşımacılığı filo yapısının ise 2023 yılında 100 geniş gövde, 450 dar gövde, 200 bölgesel uçak olacak şekilde 750 uçaklık bir yapıya ulaşması planlanmaktadır (Deloitte, 2010: 3).

Demiryolu

Demiryolu sektörünün rekabet gücünü belli bir oranda kazanması için son birkaç yıldır özel ve kamu sektöründe bazı önemli adımlar atılmaktadır. Sektör aktörleri, bu doğrultuda demiryolu ağının bugünkü uzunluğunun en az beş katına çıkarılması gerektiğini ifade etmektedirler (Dünya Gazetesi - Erişim Tarihi: 25.10.2012). 10'uncu Ulaştırma Şurası'nda, 2023 yılında demiryolları hedeflerinde %20 oranında taşıma gerçekleştirmesi hedeflendi. Bu doğrultuda demiryollarıyla 2023 yılında yıllık 170 milyon ton taşıma yapılması öngörülmüşken, 2050'de ise demiryollarının yine yüzde 20'lik bir payla yılda 600 milyon ton taşıması tahmin edilmektedir. 2023 yılı yatırım hedefleri içinde ise 6 bin 792 kilometrelik yeni yüksek hızlı tren ağı ve 4 bin 707 kilometrelik konvansiyonel yeni hat inşa edilmesi planlanmaktadır. Sektör yetkilileri, söz konusu hedeflere ulaşmak için demiryolu yatırımlarında önceliğin yük taşıma projelerine verilmesi gerektiğinin altını çizmektedirler (Deloitte, 2010: 3).

Denizyolu

Karayolu, havacılık ve demiryollarının yanı sıra Türkiye'yi lojistik alanında daha ileri bir seviyeye taşıyabilmek için denizciliğin de gerekli ölçüde geliştirilmesi gerektiği sektör temsilcilerince dile getirilmektedir. Özellikle son yıllarda dünyada Türkiye limanlarının öneminin artmasıyla bu alandaki özel sektör liman yatırımları da hızlanmış durumdadır (Dünya Gazetesi - Erişim Tarihi: 25.10.2012). Türkiye'deki limanların birçok armatör tarafından aktarma limanı olarak görülmeye başlamasının ardından, lojistiğin bütünleşik faaliyetlerinde çok önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Türkiye'nin 2023 yılı denizyolu hedeflerine bakıldığında öne çıkan proje, dünyanın en büyük 10 limanından birinin inşaatını gerçekleştirmektir. Bu yatırım bölgesel lojistik üs hedefi

açısından da tüm dünyada ticaret mallarının dolaşımında denizyolu ulaşım oranının oldukça yüksek olması nedeniyle büyük önem taşımaktadır.

Genel olarak değerlendirdiğimizde, Türkiye'deki yük taşıma oranlarına bakıldığında, 2010 yılı itibariyle yurtiçi yük taşıma miktarının yaklaşık 500 milyon ton olarak gerçekleştiği görülmektedir. Ortalama yıllık yüzde 5'lik bir ekonomik büyüme ile bu rakamın 2023 yılında 860 milyon tonu bulacağı tahmin edilmektedir. 2050'ye gelindiğinde ise Türkiye'de yıllık taşınan yük miktarının 3.2 milyar ton olacağı öngörülmektedir.

Büyüme potansiyeli oldukça yüksek olarak değerlendirilen lojistikte, 2010 yılı itibarıyla en büyük pay yurtiçi taşımalara aittir. Aynı dönemde Türkiye lojistik pazarının 45 milyar dolar olduğu görülmektedir. 2011 yılsonunda lojistik pazarının 50 milyar dolar, potansiyel pazarın ise 100 milyar dolar büyüklüğe ulaşması beklenmektedir. 2012 yılı tahminlerine göre lojistik pazarının 60, potansiyel pazarın ise 110 milyar dolara çıkması tahmin edilmektedir. Bu paralelde lojistik pazarının üç yıl içinde ulaşmayı planladığı büyüklük hedefi ise 70 milyar dolar olarak şekillenmektedir.

Stratejik konumu sayesinde geniş bir bölgeye sahip olan Türkiye, yabancı yatırımcılar için de cazip bir pazar konumundadır. Yatırımcıların, Türkiye pazarından güvenli bir ortamda risk almadan hedef pazarlara ulaşabilmesi bunun en önemli gerekçesi olarak gösterilmektedir. Bu doğrultuda önümüzdeki dönem içinde beklenen yasal düzenlemelerin sektörün ihtiyaçları doğrultusunda gerçekleştirilmesi durumunda yabancı sermayenin var olan ilgisinin daha da artması beklenmektedir.

Bu amaçla gümrük ve antrepo konularında AB standartlarının oluşturulmasının ve bürokratik engellerin azaltılıp vergi avantajlarının getirilmesi gerektiğine dikkat çeken sektör yetkilileri, böylece hem yurtiçinde yatırımların artacağını, hem de yeni yabancı yatırımcıların teşvik edileceğini vurgulamaktadırlar.

Rekabette daha da güçlenecek olan Türkiye'nin dünya lojistik pastasından daha da fazla pay alabilir konuma geleceğine inanan sektör temsilcileri, ayrıca Türkiye'de ağırlıklı uygulanan karayolu taşımacılığının yanı sıra önümüzdeki yıllarda denizyolu, havayolu ve demiryolu taşımacılık modellerinin de yoğun olarak kullanılacağını

öngörmektedir. Sektör, böylece Türkiye'nin dünya ticaret hacminden de daha fazla pay almayı hedeflemektedir (Dünya Gazetesi - Erişim Tarihi: 25.10.2012)

Günümüzde, uluslararası ticaret firmalarına lojistik hizmetler sunan (yetki belgesi almamış olanlar nedeniyle tam kayıtsal değildir) (Tanyaş ve Hazır, 2011: 14) 2.000 gümrük şirketi, 1.200 uluslararası karayolu taşımacılığı şirketi, 1.000 uluslararası denizyolu şirketi, 250 gümrük komisyoncusu ve 200 gümrük antreposu bulunmaktadır (Türkiye Sinai ve Kalkınma Bankası [TSKB], 2009). Türkiye'de gümrükleme, konteyner taşımacılığı ve gümrük antreposu hizmetlerine yönelik talep fazlası vardır. Küresel lojistik şirketleri tarafından yapılan yeniden yapılandırma işlemleri ve yatırımlar sonucunda, Türk lojistik şirketleri dünya çapında kalite standartlarına ulaşmıştır (Deloitte, 2010: 15).

2.1. Sektöre İlişkin Yapılmış Olan SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) Analizine Yönelik Değerlendirme

Swot analizi, bir projenin, kurumun, şirketin veya ülkenin belli bir piyasa içerisinde sektörüne yönelik güçlü ve zayıf yönlerinin araştırıldığı, çalışma alanlarındaki faaliyetler için fırsatların ve dış tehditlerin varlığının saptandığı, iç ve dış değerlendirmelerin yapıldığı etkili bir analiz yöntemidir.

İTO'nun (2006: 112) yapmış olduğu araştırmaya göre, sektörün güçlü yanlarını şöyle özetleyebiliriz:

Türkiye ekonomisi dünyanın 17., AB'nin ise 5.büyük ekonomisini oluşturmakla birlikte ekonominin büyüme hızı AB ortalamasının üzerindedir. Ülkemiz yaklaşık 53.000 çekiciden oluşan modern karayolu taşımacılığı araç filosuna sahiptir. Bu sayede Avrupa'dan Asya'ya kadar birçok noktaya taşıma imkanı sağlayabilecek acente ve hizmet ağını oluşturmuştur. Ayrıca Avrupa- Asya ve Avrupa- Ortadoğu eksenlerinde, iyileştirilme ve yeni hatlarla tamamlanmak suretiyle etkin hizmet sunabilecek demiryolu hatlarına sahiptir. Demiryoluna gerekli yatırımların yapılması ile Türkiye'nin bölgesel konumunu güçlendirecek bir sektör olması ve ülkemizdeki en önemli yedi liman ile bağlantıya sahip bulunması da sektörün güçlü yanları olarak değerlendirilmektedir.

Firmalar bazında değerlendirilecek olursa, firmaların tedarik zinciri oluşturma kabiliyetleri bulunmaktadır. İşgücüne bağlı maliyetlerin düşük olması firmaların lojistik eğitimi almış eleman çalıştırmalarına sebeptir. Bununla birlikte, konteyner gemilerindeki sayı ve tonaj artışı, yaş ortalamasının oldukça genç olması Ro-Ro filusunun yaş itibariyle durumunun yeterli düzeyde olması ve filoya katılan yeni gemilerle güçlenmesi, limanların daha da öneminin artmasına sebep olmuştur. Liman sahaları içinde evvelce kurulmuş olan serbest bölgelerin getirdiği ekonomik avantajların bulunması da sektörün güçlü yanlarını oluşturmaktadır.

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'nin (TOBB), (2011: 21-26) yapmış olduğu araştırmaya göre, sektörün zayıf yanları da şöyle özetlenebilir:

Ulaştırma sistemini bir bütün olarak değerlendiren güncel bir Ulusal Ulaştırma Ana Planı ve kentsel ulaşım planları bulunmamaktadır. Karayolu ve demiryolu Taşıma Kanunu ve buna bağlı olarak yayımlanan mevzuat gereğince yapılması gereken denetimler hayata geçirilemediği için beklenen sonuçlara yeterince ulaşamamaktadır. Ayrıca gümrüklerde uygulanan formaliteler karmaşık, zaman alıcı ve maliyetli olduğu için sektörün ilerlemesinde sıkıntı yaratmaktadır. GAP bölgesindeki gelişmelere cevap verebilecek demiryolu altyapısının mevcut olmaması da sektöre darbe vuracak niteliktedir. Posta sektöründe serbestleşmeyi ve rekabet ortamında hizmet sunumunu sağlayacak bir yasal düzenlemenin henüz yapılmamış olması sıkıntı yaratmaktadır. Sektörde gelişmeyi sağlayacak bilgi teknolojilerinin kullanımının yetersiz olması ve çevre dostu taşımacılık sistemlerinin kullanımının az olması da sektörün ilerlemesini etkilemektedir. Ek olarak, Türk bankalarının uzun vadeli kredilendirme ve gemi alımına yönelik finansman modellerindeki eksiklik de sektörün zayıf yanları içerisinde değerlendirilebilir.

Worldbank'ın 2011 yılında yapmış olduğu araştırmaya göre, sektörün fırsatlarını şöyle özetlemek mümkündür. BRIC ülkelerinin (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin) dünya GSYH'daki payının 2010 yılında %18'den 2020'lerde %30'a çıkma beklentisi, Türkiye pazarının daha da hareketleneceğini göstermektedir. Bununla birlikte, yükselen pazarların dünya ticaretinin % 40'ının Asya içi, Ortadoğu – Afrika - Asya ve Latin

Amerika - Asya üçgeni gibi bölgelerde gerçekleşmesi ile Türkiye dış ticaretinin her yıl bir önceki yıla göre %20 oranında artmasını öngörmektedir. (Önümüzdeki birkaç yıl içinde, 250 milyar dolarlık dış ticaret hedefinin 1 trilyon dolara çıkacağı öngörülmektedir). Ayrıca Türkiye'nin AB'ye tam üyeliğine ilişkin müzakerelerin devam etmesiyle birlikte AB'ye uyum gelişmeleri doğrultusunda demiryolu sektörünün, etkin hizmet sunmasını sağlayacak biçimde, yapısal dönüşüm süreci içine girmiş olması ve yatırım, işletme konularında iyileştirmelerin başlatılmış olması da fırsatlar içerisinde değerlendirilmiştir.

Körfez İşbirliği Konseyi (KİK) ülkeleri ile serbest ticaret anlaşmasının müzakere ediliyor olması ve KİK - Türkiye arasındaki ulaşımın iyileştirilmesine yönelik projelerin hız kazanması da son derece önemli bir konudur. Sektörün zayıf yanları içerisinde değerlendirilen Karayolu Taşıma Kanunu'ndaki denetim eksikliği giderilmeye çalışılmaktadır. Son günlerde oldukça konuşulan asrın projesi, Marmaray ile İstanbul kentsel ulaştırma ve Avrupa – Asya ulaştırmasında kesintisiz demiryolu bağlantılarının sağlanacak olması beklenmektedir. Bununla birlikte devletin, ulaştırma türleri arasında dengenin oluşması için denizyolu, demiryolu ve havayoluna destek verme yönünde somut uygulamalarının başlaması da önem arz etmektedir.

Avrupa Bakanlar Konseyi tarafından planlanmış olan yüksek hızlı demiryolu ağının iki Pan - Avrupa koridoru üzerinden Türkiye'ye bağlanmasının planlanması ve bu hattın, Türkiye, Avrupa - Asya transit geçişi sağlayarak önem kazanacak olması da sektörün fırsatları içerisinde değerlendirilmiştir.

Sektörün güçlü yanlarında analiz edilmiş olan uzman personel çalıştırma eğilimi, fakülte ve yüksekokullardaki lojistik eğitim ile bu alandaki kalifiyeli eleman açığının tamamlayacaktır. Son olarak, lojistik teknolojilerindeki hızlı gelişim ve bilgi teknolojilerinin lojistik faaliyetlere entegrasyonu da büyük önem taşımaktadır.

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'nin (TOBB), (2011: 21-26) yapmış olduğu araştırmasında, sektörün tehditleri de şöyle özetlenebilir:

Küresel ekonomik krizler taşımacılık sektörünü olumsuz yönde etkilemiştir. AB'ye üyelik sürecinin uzaması sonucu, elde edilebilecek fırsatlar, yapısal fonlar ve uzun dönemli politikalar devreye sokulamamaktadır.

Uluslararası rekabet ortamında küresel firmaların Türk pazarına girme çabalarına karşın sektörün küçük ve orta ölçekli işletme ağırlıklı yapıda olması sıkıntı oluşturmaktadır. Ayrıca dünyada, Türk ticaretine ve taşımalarına yönelik korumacı politikalar (Örneğin Türk nakliyecilerine uygulanan geçiş belgesi kotaları) sektörün hızını düşürmektedir.

TIR Sistemi'ne girmeye hazırlanan Çin ile hala bir karayolu taşımacılığı anlaşmasının imzalanmamış olması, ancak bölgedeki rakiplerin (Rusya ve Kazakistan) bu anlaşmaları imzalamış olmaları tehdit olarak görülmektedir. Bununla birlikte AB'nin Rusya ile arasındaki ulaşım ağını güçlendirecek ve tüm taşıma modlarını kapsayacak ortak bir çalışma yürütme kararı almış olması Türkiye'yi etkileyecektir. Son zamanlarda sürekli artan akaryakıt fiyatlarından sektör olumsuz yönde etkilenmektedir.

Son olarak, ticaretin ve taşımacılığın kolaylaştırılmasına yönelik Birleşmiş Milletler Sözleşmelerine taraf olunmaması ve ülkemizde uygulanmaması da sektörde dikkat çeken konulardandır.

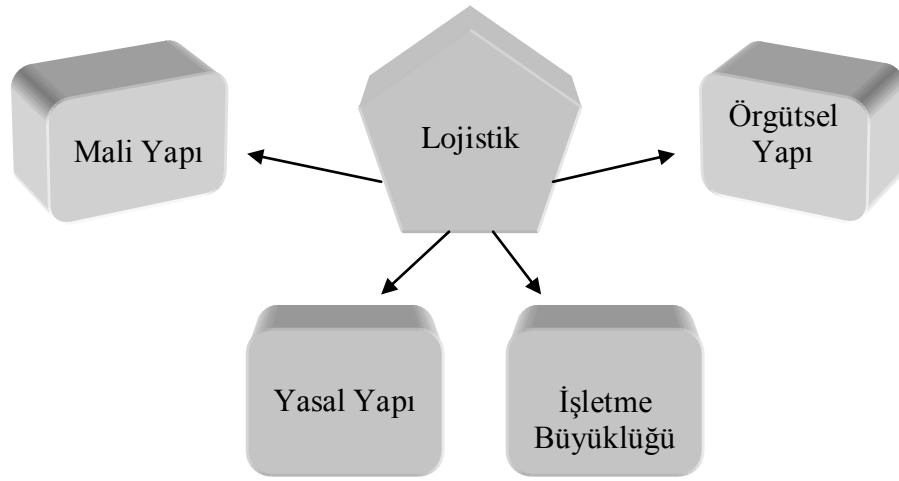
Dünya çapında lojistik üs olma yolunda avantajlarını kullanamayan Türkiye, yasal düzenlemeler ve resmi kurumların sorunları algılayıp çözme konusunda daha hızlı davranması gerekmektedir. Yasaların yeniden düzenlenmesi, planlı yatırımların yapılması, bunların teşvik edilmesi gibi durumlarda mevcut iş hacmini genişletmesi mümkündür (Gülen, 2011: 49).

2.2. Lojistik Sektöründe Yapılanma

Lojistik alanındaki gelişmeler sektör yapısının da şekillenmesine sebep olmuştur. Bu bağlamda da lojistikle ilgili çeşitli politika, strateji ve uygulamalar geliştirilmeye başlanmıştır; rekabette hızdan yararlanmayı esas alan “turbo marketing” veya özellikle

lojistik faaliyetlerde etkinliği artırmak için dış kaynak kullanımı ya da taşeronluk olguları gibi durumlar gündeme taşınmıştır.⁸

Lojistik sektörde hizmet kalitesini artırabilmek, müşteri memnuniyetini oluşturmak, küreselleşen dünyada rekabet ortamında başarı yakalayabilmek adına sektörün yapısının belli bir sistem çerçevesinde oluşturulması gerekmektedir. Lojistik sektör yapısını temel hatlarıyla mali yapı, örgütsel yapı yasal yapı ve işletme büyüklüğü olmak üzere inceleyebilmek mümkündür. Şekil 8’de lojistik sektörünün temel yapısı ana hatlarıyla vurgulanmıştır.



Şekil 8. Lojistik Sektörünün Temel Yapısı

2.2.1. Mali yapı

Mali yapı ile lojistik arasındaki ana bağlantı, maliyet verileri dolayısıyladır. Maliyet verileri, bütün lojistik kararların alınmasında temeli oluşturur. Alternatif lojistik sistemlerin değerlendirilmesi ve işletme stratejilerinin geliştirilmesi sabit ve değerken maliyet bilgisi gerektirir. Nakliye ve saklama hizmetlerinin fiyatlandırılması yakıt,

⁸ <http://web.deu.edu.tr/baybars/kopyaa/Tekmagazg.htm> (Erişim Tarihi: 24.01.2012).

bakım, işleme, işçilik, malzeme ve genel gider hakkında detaylı maliyet bilgisi gerektirir. Ekipman alımı ve değişimi seçenekleri, amortisman metotları ve vergi yapısı hakkında bilgi olmadan yapılamaz. Tedarikçilerle veya üçüncü şahıslarla bedel ve fiyat tartışmaları kesin maliyet verileri olmadan yapılamaz (Demir, 2007: 25).

Taşımacılık ve lojistik sektöründe mali altyapı; kamu sektörü için kaynak yaratımı ve dağıtımı ile gündeme gelmektedir. Bu aşamada, pazar içerisinde sağlıklı rekabetin gelişimi için yasal düzenlemelerin oluşturulması birinci sırada yer almaktadır. Diğer taraftan en büyük yatırımlar ise taşıma altyapısının oluşturulmasına yönelik olarak gerçekleştirilmektedir. Özel sektör açısından bakıldığında ise mali ekseninde, işletme finansal tablolarının güçlü olması ve nakit akışında düzenlilik büyük önem taşımaktadır. Bununla birlikte işletme için sabit altyapı yatırımları (bina, ekipman, vd.) ve araç sahipliği ile araç yenileme gibi harcamalar mali boyutta yüksek gider kalemleridir.

Birçok ülke ve sektörleri incelendiğinde taşımacılık ve lojistik sektöründe devletin rolünün giderek azaldığı görülmektedir. Günümüzde hemen hemen her devlet yüksek liman işletmeciliği, köprü - otoyol, hava alanı demiryolu inşaatı vb. kaynaklanan ilk yatırım maliyetleri, bakım ve onarım masrafları ve sürdürülebilirlik gibi faktörler nedeniyle taşımacılık ve lojistik sektöründe özelleştirme politikalarını gündemine almakta ve hızla uygulamaya koymaktadır. Uluslararası alanda rekabet edebilirlik büyük oranda finansal (mali) güce dayanmaktadır. Bu bakımdan, özellikle gelişmekte olan ülkelerde ulusal düzeyde faaliyet gösteren birçok işletme küresel ölçekteki rakipleriyle rekabet etmekte zorluk çekmektedir. Son dönemde taşımacılık ve lojistik sektöründe, işletmeler arası işbirlikleri ve ittifakların sayısının artmasının arkasında yatan en önemli neden ölçek ekonomisidir. Örneğin, Türkiye’de lojistik sektöründe yer alan işletmeler, uluslararası rakipleriyle karşılaştırıldığında; finansal ölçek, dünya çapında organizasyon yeteneği gibi çeşitli alanlarda dezavantajlı konumdadırlar. Ulusal bazda faaliyet gösteren işletmelerin küresel işletmelerle stratejik ortaklığa gitme nedenleri arasında küresel pazar deneyimi ve ölçek ekonomisinden yararlanma birinci sırada gelmektedir. Küresel işletmeler için stratejik ortaklığa gitme veya satın alma operasyonlarının değerlendirilmesinde yeni pazarlara nüfuz etme ve yerel yapıdan kaynaklanan bürokratik

engel ve mevzuatların aşılmasındaki tecrübelerden yararlanma ön sıralardadır. Mali altyapı yatırım ve düzenlemeleri; toplanan vergi ve diğer gelirlerle bugünün ve gelecekteki lojistik altyapısının finansmanı ve sürdürülmesinin yanı sıra sektöre giriş düzenlemeleri ve istihdama etkileri ile sosyo-ekonomik yönü de bulunmaktadır.

Ülkemizde 4925 Sayılı Karayolu Taşıma Kanunu ve ilgili yönetmeliklerin hayata geçirilmesi ile birlikte lojistik işletmeleri ciddi mali külfetlerle karşı karşıya kalmışlardır. Bu yeni durum, birçok küçük orta boy ölçekli işletmeler için “varlık” sorunu haline gelmiştir. Sektöre giriş bariyerlerinin yükselmesi, sermaye yapısı, belge ücretleri, kati ve süresiz banka teminatlarının sektör açısından ciddi sonuçlar doğuracağı kuşkusuzdur. Yasal eksende yer alan mali yükümlülükler sektörün geleceği için bir bilinmeyendir. Özel sektör açısından mali yapı içerisinde diğer bir önemli bileşen ise araç gereç teminidir. 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. Diğer taraftan işletmeler bu alanda leasing, araç kiralama veya alt tedarikçiyle çalışma gibi birçok alternatifini değerlendirebilmektedirler. Lojistik işletmelerin bilançoları içinde araç-gereç tedariki kadar, hat-güzergah maliyetleri, yakıt kullanımı, amortisman ve bakım giderleri, sınır geçişleri ve araç vergileri de işletmelerin mali yapılarını oluştururken temel giderler arasında sayılmaktadır (Erdal, 2005: 123).

2.2.2. Örgütsel yapı

Küresel ekonomik sistem içerisinde, ürün ve hizmetlerin başlangıç noktasından son tüketiciye kadar olan süreci kapsayan lojistik faaliyetleri, planlama, örgütlenme, yürütme, koordine etme, kontrol gibi yönetim fonksiyonları ile birleşmektedir.

Lojistik yöneticilerin temel yönetim sorumluluğu olan lojistik planlama faaliyetlerini zaman, araçlar, kaynaklar, yollar, işler, öncelikleri, iş sırası, kişiler ve gelecek olarak sıralayabilmek mümkündür. Organizasyon faaliyetlerinde ise, ana yapı (şirket yapısı), insanlar ve araçlar, yer, konum ve mekanlar, bağlantılar, ilişkiler, yetki ve sorumluluklar, müşteri ağı, müşteri talepleri gibi faaliyetler organize edilir. İyi bir organizasyon yapısı işletmelerin amacına ulaşmasında önemli rol oynamaktadır.

Lojistiğin örgütsel yapı içerisinde çok iyi organize olabilmesi gerekmektedir. Lojistik faaliyetlerin işleyişine göre tedarikçiler, araçlar, taşıyıcılar, perakendeciler, müşteriler vd. ile sürekli koordinasyon halinde olunması gerekmektedir. Müşteri memnuniyeti oluşturabilmek ve kalite esaslarını sağlayabilmek ancak iyi organizasyonlar ile olabilmektedir (Tanyaş ve Hazır, 2011: 48).

Lojistik işletmelerde diğer sektördeki işletmelerde olduğu gibi temel fonksiyonel bölümler bulunmaktadır. Örneğin, finans, insan kaynakları, pazarlama, muhasebe, satış vb. ayrıca lojistik hizmetin gereği olarak lojistik işletmelerin uzmanlık alanlarını temsil eden bölümler de bulunmaktadır. Bunlar; ithalat-ihracat bölümü, operasyon bölümü, filo bölümü, havayolu kargo bölümü, denizyolu bölümü, demiryolu bölümü, depo bölümü, gümrükleme bölümü, taşıma işleri, proje lojistiği bölümü, fuar ve etkinlik lojistiği bölümü, sigorta bölümü, hukuk bölümü gibi bölümlerdir.

İşletmelerin kuruluş amaçları, faaliyet alanları, içinde buldukları koşullar farklıdır. Örneğin denizyolu taşımacılığı yapan bir işletme ile hazır giyim sektöründe faaliyet gösteren bir işletmenin amaçları, faaliyet alanları ve sektörleri farklıdır. İşletmelerin yönelimlerine bağlı olarak yapıları da çeşitlilik gösterir. Örneğin rutin işlerin yapıldığı örgütler klasik yapıda dizayn edilirken, değişken işlerin yapıldığı örgütler organik yapıda dizayn edilir.

2.2.2.1. Organizasyon ilkeleri

Genel olarak örgütlenme yapısını incelerken organizasyon ilkelerine de değinmek gerekir (Tanyaş ve Hazır, 2011: 56).

- **İş bölümü ve uzmanlık derecesi:** Uzmanlaşma, belli bir işin küçük parçalara ayrılarak görev dağılımı yapılması ve kişilerin sürekli aynı işi yapması demektir.
- **Formalleşme derecesi:** İşlerin yapılması sırasında belirlenen ilke ve yöntemlerin uygulanma derecesini ve bunların ayrıntısını ifade eder.
- **Denetim alanı:** Örgütte bir üste bağlı olması gereken ast sayısı ile ilgili bir unsurdur.
- **Kademe sayısı:** Kontrol alanının dar tutulduğu örgütlerde bu yapı dik ve çok katmanlı, geniş tutulan örgütlerde ise yatay ve az katmanlı yapılar şeklindedir.

- **Merkezileşme derecesi:** Örgütlerde kararlar üst yönetim tarafından verilirse merkeziyetçi, alt kademeye doğru kaydırılmışsa ademi-merkeziyetçi (merkezden uzak) bir yapıdan bahsedilir.

- **Karmaşıklık derecesi:** Örgütlerde dikey ve yatay yayılma derecesini ifade eder. Karmaşıklık derecesi artarsa koordinasyon, iletişim, bilgi ağı, kontrol açısından sorunlara sebep olabilir.

- **Departmanlaşma:** İşletmenin faaliyetlerine göre görevler, işler pozisyonlar ve bölümlerin oluşmasıdır.

- **Emir komuta birliği ve kurmay organların oluşturulması:** Bir astın sadece bir üstten emir almasıdır. Kurmay (yardımcı) organı olarak görev yapacak birimler ile diğer birimler arasındaki ilişkinin belirlenmesi de son derece önemlidir.

- **Haberleşme kanalı ve şekli:** Yöntem, çeşitler ve nitelik de organizasyon yapısından etkilenen bir unsurdur.

Tüm işletmeler de olduğu gibi lojistik işletmeler de örgüt yapısını oluştururken yukarıdaki ilkelere uygun hareket ederler.

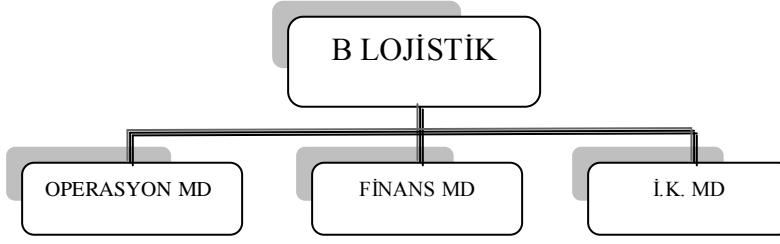
2.2.2.2. Organizasyon türleri

İşletmelerin etkin organizasyonlar kurabilmeleri ve yönetim mekanizmalarını geliştirebilmeleri için değişik bölümlendirme yöntemlerini izleyebilirler (Tanyaş ve Hazır, 2011: 58). Geleneksel yöntemler;

2.2.2.2.1. Fonksiyonlarına göre bölümlendirme

Uygulamada en çok görülen yöntemdir. İşler ve görevler niteliklerine göre bir araya getirilir. Her bölüm yöneticisi ilgili faaliyetlerden sorumlu olur. Faaliyetler arasında koordinasyonu sağlamak tepe yöneticisinin görevidir. Çünkü tepe yöneticisi faaliyetlerin tümünü görme olanağına sahiptir.

İşletmenin içinde bulunduğu çevrede koşullar sabit ve fazla karmaşıklık yoksa, mal üretimi az sayıda ve sınırlı bir pazara hizmet vermekte ise bu yapı başarıyla uygulanabilir. Fonksiyonel bölümlendirmeye yönelik örnek şekil 9'da verilmiştir.

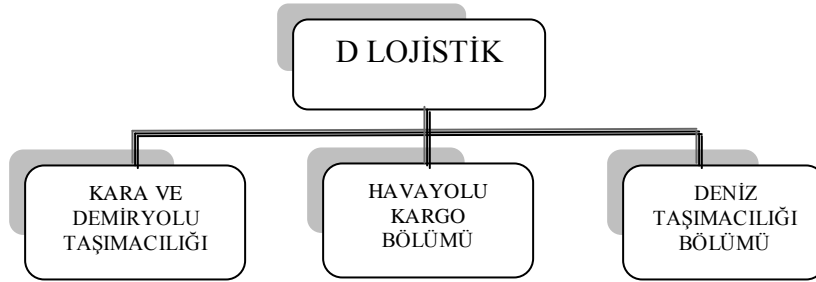


Şekil 9. Fonksiyonel Bölümlendirme

Kaynak: (Tanyaş ve Hazır, 2011: 60).

2.2.2.2.2. Mal ve hizmet temeline göre bölümlendirme

İş ve görevler niteliklerine göre değil ilgili oldukları mal ve cinslerine göre gruplanır. Bu bölümlenimin her bir yöneticisi mamule ilişkin tüm eylemlerden sorumlu olacaktır. Her bir bölüm ayrı ayrı tüm fonksiyonların yerine getirilmesinden de sorumludur. Şekil 10’da bu bölümlendirmeye yönelik örnek verilmiştir.

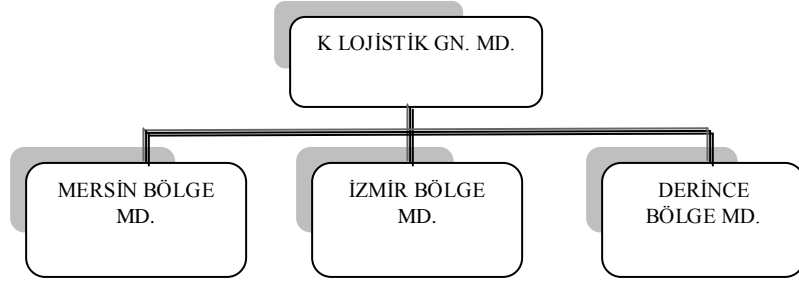


Şekil 10. Mal ve Hizmet Tipi Bölümlendirme

Kaynak: (Tanyaş ve Hazır, 2011: 61).

2.2.2.2.3. Bölge temeline göre bölümlendirme

İşletmeler farklı bölgelerde faaliyetlerini sürdürüyorsa o bölgenin yöneticisi faaliyetlerden sorumludur. Böylece adem-i merkeziyetçi bir yapı görülmektedir. Şekil 11’de bu bölümlendirmeye yönelik bir örnek verilmiştir.



Şekil 11. Bölge Temeline Göre Bölümlendirme

Kaynak: (Tanyaş ve Hazır, 2011: 62)

Genellikle bu bölünme büyük şirketlerde görülmektedir. Şirketler merkezden uzak olduğunda bu yapı içerisinde faaliyetlerini devam ettirirler.

2.2.2.2.4. Müşteri temeline göre bölümlendirme

Müşterilerin farklı taleplerine göre farklı bölümlendirmeler yapmak işletmenin lehine bir durumdur. Genellikle satış bölümlerinde görülmekle birlikte tüm örgütte de uygulanabilir. Şekil 12’de bu bölümlendirmeye yönelik bir örnek verilmiştir.



Şekil 12. Müşteri Temeline Göre Bölümlendirme

Kaynak: (Tanyaş ve Hazır, 2011: 63).

2.2.2.2.5. Zaman temeline göre bölümlendirme

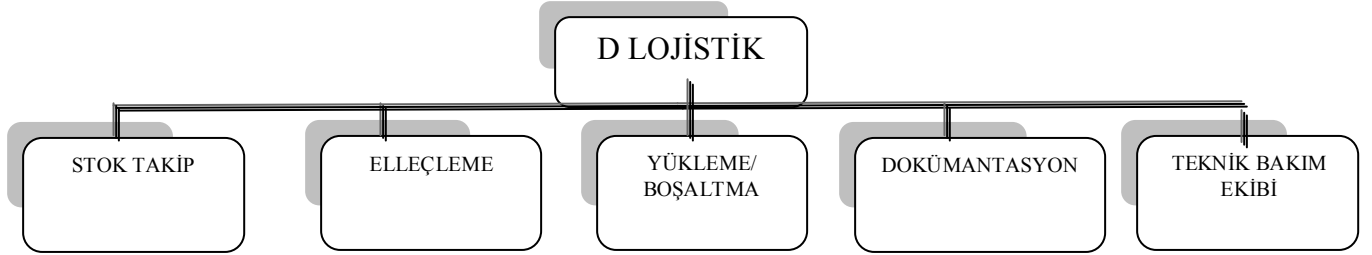
Bazı işletmeler hem talep fazlalığını karşılayabilmek hem de makinelerin devamlı çalışmasını sağlamak için günde 3 vardiya halinde çalışabilirler. Böylece aşağıdaki örnekte olduğu gibi çalışma düzenini ayarlamaktadır.

- 07.00 – 15.00

- 15.00 – 23.00
- 23.00 – 07.00

2.2.2.2.6. Sürece göre bölümlendirme

Lojistik işletmelerinde örneğin depo ve antrepo hizmetlerinde, elleçleme, yükleme, boşaltma, dokümantasyon, teknik bakım ekibi, stok takip vb. ayrımlar yapılabilir. Bu bölümlendirmede iş bölümü ve uzmanlaşmadan en iyi şekilde yararlanılır. Şekil 13’de bu bölümlendirmeye yönelik örnek verilmiştir.



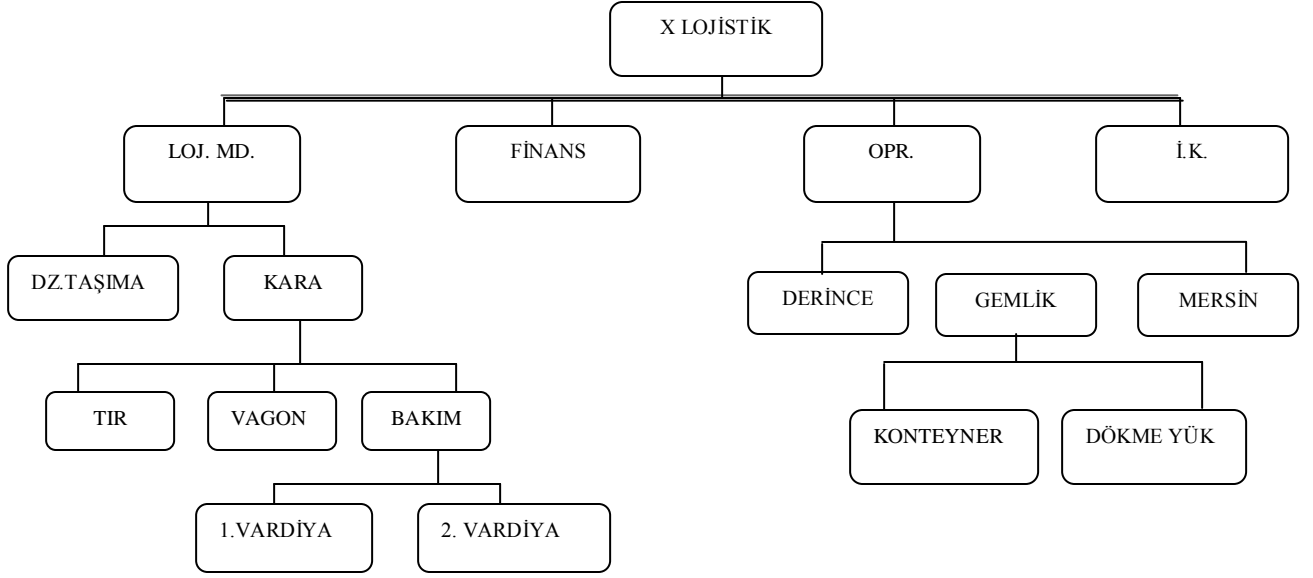
Şekil 13. Sürece Göre Bölümlendirme

2.2.2.2.7. Karma organizasyonlar

Birden fazla organizasyon yapısının bir arada kullanıldığı yapılardır. Farklı yapıların avantajlarından yararlanır ve çevreye uyum konusunda daha başarılı sonuçlar verir.

Günümüzde sıklıkla karşılaşılan organizasyon yapılarıdır. Özellikle geniş coğrafyada faaliyet gösteren işletmeler zorunlu olarak karma yapıya yönelirler. Şekil 14’de görüleceği üzere ilk hatta fonksiyonel bölümlenme, ikinci hatta ürüne ve bölgeye göre bölümlenme, üçüncü hatta işleme ve müşteriye göre en altta ise zamana göre bölümlenme söz konusudur. Bir bakıma tüm bölümlendirmelerin toplanmış halidir.

Özellikle orta ve büyük ölçekli lojistik şirketlerinde organizasyon oluştururken genel uygulama karma organizasyon yapıları tercih edilmektedir. Yani birden fazla organizasyon yöntemi birlikte kullanılmaktadır (Hazır, 2012).



Şekil 14. Karma Organizasyon Yapısı

Kaynak: (Tanyaş ve Hazır, 2011: 63).

2.2.2.2.8. Matris organizasyonu

Matris organizasyonlar genellikle proje temelli çalışan işletmeler için tercih edilir. Matris yapıda hem projeye hem de fonksiyonel göreve ağırlık veren örgütlenme söz konusudur.

Matris yapıda çalışanlar bir taraftan dikey ilişkiler içerisinde bölüm yöneticisine bağlıken diğer taraftan da projeler uygulanırken proje yöneticisine yatay ilişkiler ile bağlıdır. Matris yapılar özellikle esneklik, değişim hızı, isteklere hızlı cevap verebilme özelliği gerektiren firmalarda gereklidir. Matris yapıda çalışanların değişime, iletişime açık profesyonellerden oluşması yapının içerisinde oluşabilecek sorunlara hızlı çözüm üretmeleri ile aşılabilir (Koçel, 2007).

2.2.2.2.9. Şebeke organizasyonu

Mal ve hizmet üretirken kullanılan kaynakların, iş ve faaliyetlerin tek bir işletme bünyesinde toplanması yerine farklı işletmelere dağıtılmış olmasıdır. Görevler farklı

işletmelere dağıtılmış durumdadır. Bu işletmeler büyük işletmelerin içerisinde yer alan küçük işletmeler de olabilir. Hiyerarşiden ziyade yatay ilişkiler söz konusudur. Bu yapı, büyük bir lojistik işletmesinin altında faaliyet yürüten farklı bağımsız lojistik işletmelerden oluşan holding benzeri kuruluşlarla örneklenebilir. (Şimşek, 2008).

2.2.3. Yasal yapı

Dünya ticaretindeki hızlı gelişmelere bağlı olarak mevcut mevzuata ilişkin yeni düzenlemeler getirilmiştir. Ayrıca uluslararası örgütler ve taraf olunan uluslararası anlaşmalar çerçevesinde de birtakım düzenlemeler yapılmıştır. Bütün bu yapılan düzenlemeler, uluslararası ticarete ve lojistik iş akışında kolaylık sağlama amacıyla yapılmıştır.

- Gümrük mevzuatı ve uygulamalarında değişiklik ve yenilikler 1996 yılında AB ile yapılan Gümrük Birliği anlaşması ile başlamış,

- Şu anda yürürlükte olan 4458 sayılı Gümrük Kanunu 05.02.2000 tarihinde yürürlüğe girmiş olup 10 yılı yakın bir süreçten sonra, bu kanunun da yetersiz kalması ile 07.07.2009 Tarihli Resmi Gazete’de yayınlanan 5911 Sayılı Kanun ve 07.10.2009 27369 Sayılı Gümrük Yönetmeliği yürürlüğe girmiştir (Tanyaş ve Hazır, 2011: 154).

2.2.3.1. Karayolu taşımacılığında yasal çerçeve

Türk Hukuku’nda karayolu taşımacılığı iç hukuk bakımından Türk Ticaret Kanunu ile, uluslararası kara taşımacılığı ise CMR hükümleri düzenlenmektedir. CMR’nin uygulama alanını belirleyen 1. Maddesinin 1. Bendine göre ”Bu Sözleşme, sözleşmede belirtildiği gibi yükleme yeri ve teslim için belirlenen yerin en az biri akit ülke olan iki ayrı ülkede olması halinde, tarafların ikametgahı ve milliyetine bakılmaksızın ücret karşılığında yüklerin taşıt ile karadan taşınmasına ait her mukaveleye uygulanacaktır.” (Gülen, 2011: 111).

Karayolu Taşıma Yönetmeliği 25.02.2004 tarihli ve 25384 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiş, daha sonra çeşitli tarihlerde değişikliğe uğramıştır. Yönetmeliğin amacı, 4925 sayılı “Karayolu Taşıma Kanunu”nda yer alan karayolu taşımalarını, ülke ekonomisinin gerektirdiği şekilde düzenlemek, taşıma düzeni, ve güvenliği sağlamak, taşımacı, acente, taşıma işleri komisyonculuğu, nakliyat ambarı

işletmeciliği, kargo işletmeciliği, lojistik işletmeciliği, taşıma işleri organizatörlüğü, terminal işletmeciliği vb. hizmetlerin şartlarını; taşıma içlerinde istihdam edilenlerin niteliklerini, haklarını ve sorumluluklarını belirlemek, karayolu taşımalarının, diğer taşıma sistemleriyle birlikte ve birbirlerini tamamlayıcı olarak hizmet vermesini, denetimini ve mevcut imkanların daha yararlı bir şekilde kullanılmasını sağlamaktır.

13.10.1983 tarihli ve 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu'nu değiştiren 03.05.2006 tarihli 5495 sayılı Karayolları Trafik Kanunu'nun amacı, karayollarında can ve mal güvenliği sağlanarak, trafik güvenliğini ilgilendiren tüm konularda alınacak önlemleri belirlemektir (Gülen, 2011: 112).

2.2.3.2. Demiryolu taşımacılığında yasal çerçeve

18 Mayıs 1872 tarihinde kabul edilen Rumeli Demiryollarının Umur-u Nakliyesi Hakkında Nizamname halen yürürlüktedir. 6762 Sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun 764. Maddesi uyarınca, demiryolları ile taşıma işlerine ilişkin özel hükümler saklı tutulmuştur. Bu alandaki uygulama mekanizmaları yeterli bulunmamakla birlikte güncel yasal ve kurumsal düzenlemelerin yapılması gerekmektedir (Gülen, 2011: 113).

2.2.3.3. Denizyolu taşımacılığında yasal çerçeve

Ulusal ve uluslararası denizcilikle ilgili konularda sorumlu devlet birimi olan Denizcilik Müsteşarlığı, üstlendiği sorumlulukları 491 sayılı kanun hükmünde kararname (KHK) ve ilgili mevzuat çerçevesinde müsteşarlığın taşra teşkilatını oluşturan bölge müdürlükleri ve liman başkanlıkları ile birlikte yürütmektedir.

Denizcilik Müsteşarlığı görev ve sorumluluklarının kaynağını 19.08.1993 tarihli 21673 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan ve 10.08.1993 tarihli ve 491 sayılı Denizcilik Müsteşarlığı'nın Kuruluş ve Görevleri Hakkında KHK'den almaktadır. Devlet Memurları Kanunu, Harcırah Kanunu ile Genel Kadro ve Usulü Hakkında KHK'de değişiklik yapılmasına dair 5310 sayılı kararname ile değişikliğe uğramıştır (Gülen, 2011: 118).

2.2.3.4. Havayolu taşımacılığında yasal çerçeve

Kanunlar;

- 5431, Sivil Havacılık Güvenlik Müdürlüğü (SHGM)'nün Yeniden Yapılanması Hakkında Kanun 10.11.2005

- Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun 09.04.1987

- 2920, Türk Sivil Havacılık Kanunu, 14.10.1983

Havayolu ulaştırmasında temel mevzuat, “Türk Sivil Havacılık Kanunu”dur. Kanun, kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerinin havacılık sahasındaki faaliyetlerini kapsar. Türkiye, “Uluslararası Hava Taşımalarına İlişkin Bazı Kuralların Birleştirilmesi Hakkında Sözleşme”ye (1929 Varşova Sözleşmesi) ve La Haye Protokolü ile de 4 numaralı Montreal Protokolü’ne taraftır (Gülen, 2011: 119).

Yapılan düzenlemelerin dış ticaret ve lojistik iş akışında sağladığı birtakım kolaylıklar bulunmaktadır. Bunlar;

- Gümrük idarelerinde teknolojik altyapının gelişmesi ve yenilenmesi ile ithalatçı ve ihracatçıların karşılaştığı sorunlar en aza indirilmeye çalışılır.

- AB normları çerçevesinde 4458 sayılı Gümrük Kanununda yer alan ve iyileştirilen gümrük işlemleri ile zaman kayıplarının azaltılması amaçlanmıştır.

- Gümrük denetim işlemlerinin ülke genelinde yaygınlaşması ile hem ithalatçı hem de ihracatçıların evrak işlemlerini tamamlamaları sağlanmıştır.

- E- devlet ve e-beyan uygulamasıyla birlikte gümrük idarelerindeki araç ve gereçlerin yenilenmesi ile işlemlerin daha hızlı yapılabilirliği görülmüştür.

- Eşyanın gümrüklerde fiziki kontrolünün sınırlandırılması ve önceden özet beyan uygulaması ile yapılan risk analizleri ve eşya muayenelerinin yapılması yönündeki düzenlemelerin uygulanmasına bağlı gümrüklerde iş yükünün azalmasına sebep olmuştur.

- Elektronik beyanname verilmesiyle birlikte beyannameye eklenmesi gereken belgelerin elektronik ortamda saklanması sağlanmıştır.

- Tüm gelişmelere bağlı olarak dış ticaret istatistikleri daha doğru belirlenebilmektedir (Tanyaş ve Hazır, 2011: 66).

2.2.4. İşletme büyüklüğü

İşletmenin büyüklüğü, girişim tarafından bir araya getirilen üretim araçlarının tümünün hacmidir.⁹ İş hayatında büyük işletmeler, küçük ve orta büyüklükteki işletmeler ve mikro işletmelere rastlamak mümkündür (Mucuk, 2005: 55). Türkiye AB ile uyum sağlama amacıyla 2005 yılında yürürlüğe konulan yönetmeliğe göre işletme büyüklüklerine ilişkin ölçütler şöyledir:

- Mikro işletme: 10 kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı 1 milyon TL'yi aşmayan işletmelerdir.
- Küçük işletme: 50 kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı 5 milyon YTL'yi aşmayan işletmelerdir.
- Orta büyüklükteki işletme: 250 kişiden az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı 25 milyon YTL'yi aşmayan işletmelerdir.
- Büyük işletmeler: Yukarıdaki ölçüleri aşan işletmelerdir.

İşletme büyüklüğünü belirlemede çeşitli kriterler göz önüne alınabilir. Genel olarak kantitatif (niceliksel) veya kalitatif (niteliksel) kriterlerden söz edilebilir. İşletmelerin büyüklüğünde kantitatif olarak öne çıkan kriterler şunlardır:

- Üretim miktarı
- Satış hasılatı (ciro)
- İşletmenin sermaye tutarı
- Dönen ve duran varlıklar toplamı (aktifler toplamı)
- İşçi sayısı
- Kullanılan girdi miktarı
- Kullanılan makina ve tezgahların sayısı ve gücü
- işletmenin ve yararlanılan arazinin büyüklüğü (özellikle tarımsal işletmelerde)
- İşletmenin sektördeki pazar payı

Niceliksel ölçütler arasında uygulamada en çok kullanılan işçi sayısı, üretim miktarı ve işletme sermayesinin tutarı ölçütleridir. Hizmet üreten işletmelerde

⁹ <http://home.anadolu.edu.tr/~nsaglam/unite5.pdf> (Erişim tarihi: 17.02.2014).

işçi sayısı, ürün ya da mal üreten işletmelerde ise, üretim miktarı en yaygın kullanılan ölçütlerdir. Hangi ölçütlerin esas alınacağı işletmenin tipi veya türüne göre değişir.¹⁰ İşletmelerin sınıflandırılmasında kalitatif (niteliksel) ölçütler de bulunmaktadır. Bunlar (Mucuk, 2005: 57).:

- Sermaye koyanların sayısı
- Yönetim biçimi
- Bölgeye yönelik olup olmama
- Endüstri dalında görelî durum
- Hukukî şekil.

Küçük işletmelerde sermayedar, bir kişi veya küçük bir grup olmakla birlikte büyük işletmelerde çok sayıda hissedar bulunabilir. Küçük işletmelerde mal sahibi, yönetimi üstlenmektedir. Bununla birlikte bölgesel faaliyetler gösterilmektedir. Büyük işletmelerde işletme sahipleri ile yönetim kadrosu ayrılmıştır sadece bölgeye değil, ulusal hatta uluslararası pazarlara yönelik faaliyet görülür.

Lojistik sektörünün yapısı analiz edilirken genel olarak büyük ölçekli lojistik işletmelerinin yapısı araştırılmıştır. Çalışmayı sınırlandırabilmek ve genel bir yargı oluşturabilmek için Türkiye’de yer alan büyük ölçekli lojistik firmaların birbiriyle yapı olarak benzerlikleri, faaliyetleri, sektöre yönelik yaklaşımları, hizmet verdikleri sektörler araştırılmaya çalışılmış ve analizi yapılmıştır.

¹⁰http://www.ekodialog.com/isletme_ekonomisi/isletme_ekonomisi_siniflandirilmasi_2.html (Erişim tarihi: 17.02.2014).

Üçüncü Bölüm

Sektördeki Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Yapı ve İşleyişlerine Yönelik Bir Analiz

1. Analizin Yorumlanması

1.1. Problem

Lojistik sektörü yapı ve işleyişinin nasıl olması gerektiğine dair eksikliklerin bulunması ve büyük ölçekli olarak faaliyet gösteren lojistik şirketlerin, lojistik faaliyetlerin tamamına ilişkin lojistik hizmet verememesi araştırmanın kaynağını oluşturmuştur. Ayrıca lojistik ve taşımacılık terimlerinin birbiriyle karıştırılması ve lojistik faaliyetlerin neler olduğunun tam olarak bilinmemesi de araştırmanın oluşturulmasında önem teşkil etmektedir.

Taşımacılık yıllardan beri kullanılan bir kavram olmakla birlikte son yıllarda lojistiğin gelişmesiyle bu iki kavram birbirine karıştırılmaktadır. Taşımacılık, bir malın veya insanın çeşitli amaçlarla bir yerden başka bir yere nakledilmesidir. Lojistiğin temel anlamı da aynı şekilde taşıma olarak düşünülse bile tek başına taşıma işi lojistiği oluşturmaz. Bunun yanında müşteri hizmetleri, stok yönetimi, depo, antrepo ve dağıtım merkezleri, elleçleme, koruyucu ambalajlama, bilgi yönetimi ve sipariş işleme, talep yönetimi, sigortalama ve gümrükleme faaliyetlerinden en az birkaç tanesinin veya tamamının hizmeti verilmelidir. Görüldüğü üzere lojistik ve taşımacılık kavramları birbirinden çok farklı olup taşıma hizmeti lojistik faaliyetlerden biri olarak değerlendirilmektedir.

Lojistik kavramının açıklanmasının ardından lojistik sektörünün yapısıyla ilgili birtakım sorular aklımıza gelmektedir. Lojistik sektörünün yapısı nasıl olmalıdır? Yapıya dair işleyiş önemli midir? Bu soruların cevabı için çalışmaya başlamadan önce alan yazında lojistik sektörünün yapı ve işleyişine yönelik tarama yapılmıştır. Fakat konuya dair literatürde çok fazla kaynak bulunamamıştır. Lojistik sektörünün yapısını anlamak ve işleyişini takip etmek bu alanda çalışma yapacak öğrencilere belki de yatırımcılara ışık tutacaktır. Bu sebeple özellikle günümüzde oldukça gelişme gösteren

ve bu gelişimini ileriki yıllarda da devam ettirecek olan lojistik sektörü, birçok alanda bizlere yol gösterecektir. Çünkü lojistik, sektörleri birbirine bağlayan ve tamamlayan bir yapıdadır. Bu sebeple hangi sektörde hizmet verilirse verilsin mutlaka lojistik ile bağlantı içerisinde olunacaktır.

İTO ve TOBB tarafından yapılmış olan SWOT analizi sonuçlarına göre, Türkiye’de lojistik sektörü özellikle küçük ve orta ölçekli şirketler üzerinde yoğunlaşmıştır. Türkiye’deki lojistik sektörünün uluslararası boyutta fırsatları yakalayabilmesi için büyük ölçekli firmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Büyük ölçekli firma olabilmek için hangi faaliyetlerin gerçekleşmesi gerekmektedir? Sermaye yapıları, örgütsel yapıları ve yasal yapıları nasıl olmalıdır? Dış kaynak kullanımı var mıdır? Türkiye’deki büyük ölçekli firmalar benzer faaliyetleri göstermekte midir? Büyük ölçekli bir lojistik işletme bütün lojistik faaliyetlerin hizmetini verebilmekte midir? Yapılacak olan araştırma neticesinde tüm bu soruların ve daha da fazlasının yanıtları bulunacak olup, sektörde eksiklikler tamamlanmaya çalışılacaktır.

1.2.Amaç

Bu çalışmanın temel amacı, alanyazındaki lojistik sektörünün yapı ve işleyişine yönelik olan eksikliklerin tamamlanması, kavramların açık bir şekilde ifade edilmesi ve büyük ölçekli lojistik firmaların faaliyetlerinin neler olduğunun saptanmasıdır. Yapılacak olan araştırma ile konunun bütünlüğünü oluşturacak verilere ulaşılabilecektir. Lojistik sektör yapısı ve işleyişi hakkında genel olarak kuramsal ve kavramsal kaynaklar çok fazla bulunmamaktadır. Fakat lojistiği oluşturan ve devamını sağlamak için var olan kriterler incelendiğinde yapı ve işleyiş hakkında bir çerçeve oluşturmak mümkün olabilecektir. Bu temel amaçla birlikte şu alt amaçlara da ulaşılabileceği planlanmaktadır:

- a) Türkiye’de büyük ölçekli lojistik şirketlerin yapı ve işleyişi birbirleriyle aynı mıdır?
- b) Türkiye’de bir lojistik şirket olabilmek için hangi faaliyetlerin gerçekleşmesi gerekmektedir?
- c) Faaliyet alanı önemli midir?
- d) Türkiye’de taşıma türlerinden en çok hangisi tercih edilmektedir?

- e) Ağırlıklı olarak şirketler hangi lojistik hizmetleri vermektedir?
- f) Sektörün gelişmesinde etkili olan faktörler nelerdir?
- g) Sektörün geleceği nasıl şekillenecektir?
- h) Bir lojistik işletmede dış kaynak kullanımını nasıl karşılanır?
- i) Genel olarak bir lojistik şirket hangi yönetim karakteristiğinden oluşur?
- j) Örgütlenme yapısı nasıl olmalıdır?
- k) Ne tür organizasyon yapısı tercih edilmektedir?

1.3. Önem

Lojistik kavramın anlaşılmasının ardından lojistik sektörünün yapı ve işleyişinin nasıl olması gerektiğine dair bir yargıya varılması bu alanda çalışma yapacaklar için büyük önem teşkil etmektedir. Daha önce de bahsedildiği üzere alandaki eksikliği tamamlamak amacıyla böyle bir çalışma yapılmıştır. Yeni açılan fakülte ve yüksekokullardaki lojistik bölümlerinde bu çalışma kaynak amaçlı kullanılabilir. Sektöre kalifiye çalışanlar yetiştirilmek amacıyla yeni açılan bölümlerde okuyan öğrenciler bu çalışmadan faydalanarak sektörde daha başarılı olabilirler.

Sektöre yatırım yapmak isteyen işadamları da büyük ölçekli bir lojistik firmasına sahip olabilmek için hangi faaliyetleri uygulaması gerektiğini öğrenebilir.

Bu çalışmada konu bütünlüğüne ulaşılabileceğinden bu alanda çalışma yapan kurum ve kuruluşların çalışmalarında etkileyici bir kaynak olabilir. Çalışma gelecekteki araştırmalara ve sektörel gelişmelere ışık tutacaktır.

1.4. Sınırlılıklar

Bu çalışmada aşağıdaki sınırlılıklar söz konusu olmuştur.

- Araştırma, Türkiye’de faaliyet gösteren büyük ölçekli firmalar baz alınarak hazırlanmıştır. Çalışmada büyük ölçekli firmaların seçilmesinin nedeni, hem kurumsal olmalarıyla daha sağlam verilere ulaşmak hem de sektörün yapısını genel anlamda değerlendirebilmek için daha sınırlayıcı bir yapı elde etmektir. Örneklem belirlenmesinde Fortune 500 şirket sıralaması, Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği (UTİKAD) 2013 firma kayıt

listesi, Capital 500 2008 Şirket Sıralaması ve İstanbul Sanayi Odası (İSO) 2011 raporunda belirtilen Türkiye'nin 500 büyük sanayi kuruluşu temel alınmıştır. Türkiye'de faaliyet gösteren büyük ölçekli lojistik firmalarından 16 tanesi seçilmiş olup bu firmalar ile yüz yüze görüşülerek anket çalışması yapılmıştır. UTİKAD'a kayıtlı olan firmaların listesi ekler kısmında sunulmuştur. Şekil 15'de Capital 500 2008 raporu kaynaklı "Türkiye'de Taşımacılık ve Lojistik Sektöründeki Önemli Şirketler" adlı araştırmada Türkiye'de faaliyet gösteren büyük ölçekli lojistik firmaları yer almaktadır.

Önemli Taşımacılık & Lojistik Şirketleri					
Capital 500 Sıralaması	Şirket İsmi	Sektör	Konum	Gelir 2008 (milyon TL)	2007'ye göre % Değişim
13	Türk Hava Yolları	Ulaştırma	İstanbul	6.123,2	%35,4
48	TAV Hava Limanları	Ulaştırma	İstanbul	1.466,3	%69,3
92	Onur Air Taşımacılık	Ulaştırma	İstanbul	834,5	%1,4
120	Pegasus Hava Taşımacılığı	Ulaştırma	İstanbul	669,3	%27,3
138	THY Teknik	Ulaştırma	İstanbul	615,2	%3,7
205	İstanbul Deniz Otobüsleri	Ulaştırma	İstanbul	405,4	%16,5
228	Unsped Paket Servisi	Lojistik	İstanbul	353,8	%22,1
232	Omsan Lojistik	Lojistik	İstanbul	345,4	%9,0
242	SKY Hava Taşımacılık	Ulaştırma	Antalya	336,0	%42,1
246	Ekol Lojistik	Lojistik	İstanbul	329,9	%35,9
255	Borusan Lojistik Dağıtım	Lojistik	İstanbul	319,9	%45,2
271	Çelebi Hava Servisi	Ulaştırma	İstanbul	302,0	%9,3
290	Reysaş Lojistik	Lojistik	İstanbul	271,3	%3,5
311	Kamil Koç Otobüs İşletmeleri	Ulaştırma	Bursa	257,1	%38,6
313	Balnak Lojistik Grup	Lojistik	İstanbul	255,9	%13,9
336	Havaş Havaalanları Yer Hizmetleri	Ulaştırma	İstanbul	239,2	%28,1
346	Ceva Lojistik	Lojistik	İstanbul	230,0	%70,3
350	Hürkuş Havayolu Taşımacılık	Ulaştırma	İstanbul	228,0	N/A
376	Horoz Lojistik	Lojistik	İstanbul	210,5	-%1,3
384	Netlog Lojistik Hizmetleri	Lojistik	İstanbul	205,3	%15,9
410	Mars Lojistik	Lojistik	İstanbul	190,9	%8,4
485	Fasdat Gıda Dağıtım San. Ve Tic.	Lojistik	Kocaeli	156,8	%42,6

Kaynak: Capital 500, 2008

Şekil 15. Türkiye'de Taşımacılık ve Lojistik Sektöründeki Önemli Şirketler

Kaynak: (Deloitte, 2010: 15)

- Araştırma için oluşturulan anketler bölge pazarlama müdürü, bölge satış yönetmeni, filo yönetimi, yurtiçi operasyon yönetimi, satış lideri, tır işletme araç

planlama müdürü, pazarlama müdürü, stratejik planlama ve iş geliştirme müdürü, satış uzmanı, genel müdür gibi her firmadan bir çalışana uygulanmıştır.

1.5. Yöntem

Bu bölümde büyük ölçekli lojistik firmaların faaliyetleri, taşıma türleri, sağladıkları lojistik hizmetler, sektörün Türkiye ve dünya açısından geleceği hakkındaki düşünceleri, dış kaynak kullanımları, yapılarına ilişkin bilgiler doğrultusunda yapılan araştırmalar açıklanmaktadır. Bu amaca yönelik olarak sırasıyla; araştırma yöntemi, modeli, evren ve örnekleme, araştırmada kullanılan veri toplama tekniği ve verilerin analizi hakkında bilgiler sunulacaktır.

Araştırma, Türkiye’de faaliyet gösteren büyük ölçekli firmalar üzerinde yapılmıştır. Çalışmada büyük ölçekli firmaların seçilmesinin nedeni, hem kurumsal olmalarıyla daha sağlam verilere ulaşmak hem de sektörün yapısını değerlendirebilmek için daha sınırlayıcı bir yapı elde etmektir. Araştırma nitel olarak yürütülmekle birlikte, niceliksel sonuçlar, model içerisinde yer almıştır. Tablo 14’de araştırma yönteminin özeti verilmiştir.

Tablo 14. Araştırma Yönteminin Tanıtılması

	Büyük Ölçekli Lojistik Firmalarında Yapılan Araştırma
Araştırma amacı	Keşfedici, değerlendirici, betimleyici
Temel araştırma yöntemi	Alan araştırması
Veri toplama yöntemi	Yüz yüze görüşme yöntemiyle yapılmış anket çalışması
Veri toplama aracı	Soru formu
Veri analiz yöntemi	Betimsel istatistik değerlerinden yararlanılarak nitel desen oluşturulmuştur.

Araştırmanın amacı keşfetmeye ve değerlendirmeye yöneliktir. Keşif amaçlı araştırma ile araştırmacı, yeni ve çalışılmamış konularda konu hakkında temel gerçeklikleri keşfeder. Bu araştırma şeklinde araştırmacı genellikle “Niçin” sorusundan çok “Ne” sorusu üzerine odaklanır (Böke vd., 2011: 13). Bu araştırmada öncelikle büyük ölçekli lojistik firmaların sahip oldukları hizmetler ve faaliyetler araştırılmak

istenmektedir. Yapılan araştırma neticesinde firmaların benzer yapılar göstermesi durumunda, büyük ölçekli lojistik firmaların yapı ve işleyişlerine yönelik sınırlı genellemeler yapılacaktır.

Araştırma sürecinin başlangıcında lojistik kavramına ilişkin bilgiler, lojistiğin gelişimi, faaliyetleri, taşımacılık türleri gibi lojistiğin temelini oluşturan bilgiler alanyazın taraması sonucunda verilmiştir. Devam eden süreçte sektör yapısı ve işleyişi hakkında genel olarak kuramsal ve kavramsal kaynaklar çok fazla bulunamamıştır. Fakat lojistiği oluşturan ve devamını sağlamak için var olan kriterler incelendiğinde yapı ve işleyiş hakkında bir çerçeve oluşturmak mümkün olmuştur. Alanyazın taramasının ardından elde edilen bilgiler ile sektör yapısı şekillenmiştir.

Olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinden biri olan yargısal örnekleme yöntemi ile örneklem seçimi yapılmıştır. Örneklem olarak seçilen büyük ölçekli lojistik firmaların, çeşitli raporlar incelendikten sonra listeleri çıkarılmıştır. Deloitte 2010 Raporu'nda Capital 500 büyük şirket sıralaması araştırma raporuna göre, büyük ölçekli lojistik firmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Raporda sadece 11 tane lojistik firması yer almıştır. Belirlenen bu 11 tane lojistik firmasına UTİKAD ve İSO raporları da incelenerek ilaveler yapılmış olup toplamda 16 tanesi seçilerek görüşme yapılması kararlaştırılmıştır. Görüşme yapabilmek için firmalar ile irtibata geçilerek gerekli izinler alındıktan sonra genellikle üst düzey yöneticiler ile görüşmeler yapılmıştır. Görüşme esnasında danışman onayı alınmış yapılandırılmış araç olarak hazırlanan anket formu, firma yöneticileri ile paylaşılarak veri toplama yöntemi sağlanmıştır.

1.5.1. Araştırma modeli

Araştırma modeli, araştırma probleminin en güvenilir şekilde bilimsel sonuçlara nasıl ulaşılabileceğini gösteren bir yoldur. Model başka bir ifadeyle gidiş yolunun mantığa uygun olduğunun kanıtlanmasıdır (İslamoğlu, 2011: 87). Araştırmayı değerlendirecek olanlar, modeldeki gidiş yolunun doğruluğuna bakarak karar verirler. Bu amaçla araştırmanın yapısına uygun olarak betimleyici durum analizi bir başka adıyla tarama modeli kullanılmıştır. Saptanan büyük ölçekli lojistik firmaları ile yüz yüze görüşmeler yapılarak, yapılandırılmış bir araç olan anket soruları ile veriler toplanmıştır. Toplanan

veriler doğrultusunda genellikle betimsel istatistikler kullanılmıştır. Firmaların sahip oldukları hizmetler ve faaliyetler doğrultusunda genel durumlarını ortaya koyabilmek amaçlanmıştır. Bununla birlikte büyük ölçekli lojistik firmaların sahip olması gereken faaliyetler ve hizmetlerin neler olduğu açıklanmaya çalışılmıştır.

1.5.2. Evren ve örneklem

Bu araştırmanın evreni, Türkiye’de faaliyet gösteren lojistik firmaları olarak belirlenmiştir. Evren, aynı özellikleri gösteren birey ya da nesnelere oluşan bir gruptur. Evrenin tamamına ulaşmak her araştırmada mümkün olmayabilir (Akbulut, 2010: 5).

Araştırmanın evreninde belirtilen Türkiye’de faaliyet gösteren lojistik firmaları araştırmaya bir kısıt getirdiği için bu çalışmadaki araştırma evreni gerçekçi bir evrendir. Araştırma kapsamında iki farklı evrenden bahsedilebilir. Birincisi, araştırmacı için herhangi bir kısıt olmaksızın belirlenen ideal evrendir. İkincisi ise araştırmacının belli kısıtları dikkate alarak oluşturduğu gerçekçi evrendir (Altunışık vd., 2007: 123). Araştırmanın evreninde UTİKAD’a kayıtlı olan büyük, orta ve küçük işletmeler olarak toplamda 773 adet taşımacılık, nakliye ve lojistik firması olduğu belirlenmiştir. Bu sayının içerisinde UTİKAD’a lojistik ünvanı ile kayıtlı olan şirket sayısı 110 tanedir. Araştırmada büyük ölçekli lojistik firmaları baz alındığı için örneklemin belirlenmesinde diğer raporlardan da yararlanılmıştır.

Örneklemin belirlenmesinde Fortune 500 şirket sıralaması, UTİKAD 2013 firma kayıt listesi, “Capital 500 2008 Şirket Sıralaması” ve İSO 2011 raporunda belirtilen Türkiye’nin 500 büyük sanayi kuruluşu temel alınmıştır. Deloitte Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı, “Taşımacılık ve Lojistik Sektörü Ocak 2010 Raporunda” belirtilen Capital 500 2008 raporu kaynaklı “Türkiye’de Taşımacılık ve Lojistik Sektöründeki Önemli Şirketler” adlı araştırmada Türkiye’de faaliyet gösteren büyük ölçekli lojistik firması olarak sadece 11 tanesi yer almıştır. Belirlenen bu 11 tane lojistik firmasına UTİKAD ve İSO raporları da incelenerek ilaveler yapılmış olup toplamda 16 tanesi seçilerek bu firmalar ile yüz yüze görüşülmüş ve yapılandırılmış anket çalışması uygulanmıştır.

Çalışmada yer alan örnekleme oluşturan firmalar Tablo 15’de gösterilmektedir.

Tablo 15. Araştırma Kapsamında Görüşülmüş Firmaların Örneklem Listesi

	Büyük Ölçekli Lojistik Firmaları
1	Gökbora Uluslararası Nak.ve Tic.AŞ.
2	Schenker Arkas Nakliyat ve Ticaret A.Ş.
3	Sarp Havacılık Lojistik Turizm ve Sanayi Ticaret A.Ş.
4	Mars Lojistik Uluslararası Taşımacılık Dep. Dağ. Ve Tic. A.Ş.
5	Borusan Lojistik Dağ. Dep. Taş. Ve Tic. A.Ş.
6	Barsan Global Lojistik ve Gümrük Müş. A.Ş.
7	Sitnak Uluslararası Nakliyat A.Ş.
8	Sertrans Uluslararası Nakliyat ve Tic. A.Ş.
9	Arkas Lojistik Nak. Tic. A.Ş.
10	Omsan Lojistik A.Ş.
11	Ekol Lojistik A.Ş.
12	Horoz Lojistik Kargo Hizmetleri ve Tic. A.Ş.
13	BLG Lojistik Hizmetler ve Tic.A.Ş.
14	Ceva Lojistik Ltd.Şti.
15	Dhl Worldwide Express Taşımacılık ve Tic. A.Ş.
16	Aras Kargo

1.5.3. Veri toplama tekniği

Bu araştırmada veri toplama tekniği olarak yüz yüze görüşme ile yapılandırılmış anket kullanılmıştır. Anket soruları alanyazında incelenen konular ışığında büyük ölçekli lojistik firmaların yapı ve işleyişlerine yönelik danışman onayında sorular hazırlanmıştır. Anket soruları 1. bölümde firmaların profiline ilişkin değerlendirme ile başlamış olup 2. bölümde lojistik sektörüne yönelik değerlendirmeler içeren sorular içermiştir. 3. bölümde ise araştırmanın kaynağını oluşturan lojistik sektörünün yapısı ve işleyişine

yönelik değerlendirmeleri içeren sorular yer almıştır. Anket alışması Ekler bölümünde yer almaktadır.

Listelenen firmalar ile görüşme yapabilmek için öncelikle telefon ile randevu alınmış, görüşmeyi yapabilmek için st düzey yöneticilerin müsaitlik durumlarına göre görüşme ayarlanmıştır. Bununla birlikte firmalardan anket çalışması ve yüz yüze görüşme yapabilmek için gerekli mercilerden izinler e-mail ve telefon görüşmeleri ile alınmıştır. Firma yöneticileri ile yapılan görüşmelerde hazırlanan sorular sohbet havasında sorularak veriler toplanmıştır.

Görüşmeler esnasında firma yöneticilerinin lojistik sektörüne ilişkin görüşleri alınmıştır. Bu sayede yöneticiler üzerinde gözlem yapabilme şansı da yakalanmış olup bu çalışmada yer almalarından ve destek vermelerinden duydukları memnuniyet gözlenmiştir. Ayrıca sektöre ilişkin son derece bilgi sahibi oldukları ve gelecekte sektörün daha da çok ivme kazanarak büyük oranda gelişeceğine inandıkları gözlenmiştir.

Firma listelerine ulaşabilmek için UTİKAD ve İSO ile telefon görüşmeleri yapılmış olup verilerin araştırmacıya gönderilmesi e-mail yoluyla sağlanmıştır.

1.5.4. Verilerin analizi

Firmalar ile yapılan görüşmeler neticesinde elde edilen verilerin analizi için SPSS paket programı (versiyon 15.00) kullanılmıştır. Firma alışanları ile yüzyüze yapılan görüşmeler sonrasında anket sonuçları betimsel istatistik düzeyinde, yüzdelik hesaplara dayandırılarak yorumlanmıştır. Yüzdesel hesapların sonuçlarına göre betimsel istatistikler kullanılarak araştırmadan elde edilen veriler anlamlı hale getirilmeye çalışılmıştır.

Dördüncü Bölüm

Bulgular ve Yorum

1. Bulgu ve Yorumların Analizi

Bu bölümde çalışmadan elde edilen verilerin analizine ve bu analizler sonucunda ulaşılan bulgulara yer verilmektedir. Öncelikle firmaların profiline yönelik bulgular ardından sektöre ilişkin bulgular ve son olarak da lojistik sektörünün yapısı ve işleyişine yönelik bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

1.1. Araştırmaya Katılan Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Profiline Yönelik Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan firmaların kaç yıldır faaliyette oldukları, faaliyet alanları, taşıma türleri ve lojistik hizmetlerine dair bulgular yer almaktadır. Elde edilen veriler Tablo 16'da gösterilmektedir.

Tablo 16. Araştırmaya Katılan Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Profiline Yönelik Bulgular

		Sıklık	%
Faaliyet yılı	0 – 10	3	18,8
	11 – 20	1	6,3
	21 – 30	4	25,0
	31 – 40	4	25,0
	41 – 50	2	12,5
	50 ve üstü	2	12,5
	Toplam	16	100,0
İşletme kurulurken gerekli olan sermaye	0-500.000 €	1	6,3
	500.000 €-1.000.000 €	2	12,5
	1.000.000 € - 10.000.000 €	4	25,0
	10.000.000 € ve üstü	5	31,3
	Toplam	12	75,0
Kayıp veri	4	25,0	
Faaliyet alanı	Bölgesel	0	0
	Ulusal	1	6,3
	Uluslararası	9	56,3
	Hepsi	6	37,5
	Toplam	16	100,0
Taşıma türü	Karayolu	15	93,8
	Denizyolu	13	81,3
	Demiryolu	11	68,8
	Havayolu	15	93,8
	Boru hattı taşımacılığı	2	12,5

<i>Hizmet verilen sektörler</i>	Üretim	11	68,8
	Kimya-ilaç	9	56,3
	Ulaştırma-lojistik	12	75
	Otomotiv	11	68,8
	Tıp-sağlık	8	50
	Perakendecilik	7	43,8
	Danışmanlık hizm.	3	18,8
	Tekstil	10	62,5
	Bankacılık-finansman-sigorta	3	18,8
	Elektronik-bil.tek.-haberleşme	5	31,3
	İnşaat müh.-madencilik	9	56,3
	Gıda	9	56,3
Diğer	6	37,5	
<i>Verilen lojistik hizmetler</i>	Müşteri hizmetleri	12	75
	Ulaştırma/taşımacılık/nakliye/sevkiyat	15	93,8
	Elleçleme	14	87,5
	Depo/antrepo/dağıtım merkezleri	14	87,5
	Gümrük/sigorta	12	75
	Talep yönetimi	9	56,3
	Paketleme	11	68,8
	Envanter/stok yönetimi	10	62,5
	Geri dönüşüm/iade/ımha	6	37,5
	Satın alma/tedarik	7	43,8
	Koruyucu ambalajlama	7	43,8
	Bilgi yönetimi ve sipariş işleme	8	50

Araştırma sonuçlarına göre büyük ölçekli firmaların %50'si 21 ila 40 yılları arasında faaliyettedir. Faaliyet gösteren firmaların %25'i ise 41 ve üzeri yıldır hizmette oldukları anlaşılmaktadır. Diğer firmalar ise 0-20 yıldır hizmet vermektedir. Büyük ölçekli firmaların %75'inin 20 yıl üzerinde faaliyette oldukları belirlenmiştir. Bu durumda büyük ölçekli firmaların çoğunlukla 21-40 yılları arasına faaliyet gösterdikleri anlaşılmaktadır. Uzun yıllar sektörde hizmet veren firmalar müşteri açısından daha güvenilir olmakla birlikte kurumsal bir kimlik de taşımaktadırlar. Böylece müşteri portföyünü sahip oldukları tecrübe ile birlikte daha fazla geliştirebilirler.

Araştırmada yer alan firmaların %31,3'ünün, firmanın kurulmasında 10.000.000 € ve üzerinde, %25'inin ise 1.000.000 ile 10.000.000 € arasında sermayeye ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir. Görüldüğü üzere bir lojistik firmasının kurulmasında gerekli olan sermaye miktarı oldukça yüksektir. Lojistik alanında yatırım yapmak isteyen işletmeciler için kuruluştaki sermaye miktarı son derece önemli olmakla birlikte, işletmecilerin sermaye miktarını tek başlarına karşılayamadıkları durumlarda borçlanma veya ortak bir şirket kurma yolunda adım attıkları söylenebilir.

Lojistik için gerekli olan bir diğer unsur, lojistik sektöründe yer alan firmaların faaliyet alanıdır. Araştırmada yer alan firmaların %56,3'ü uluslararası alanda faaliyet göstermektedir. Araştırmaya katılan firmalar içerisinde sadece bölgesel faaliyet gösteren büyük ölçekli firma bulunmamaktadır. Bu durumda büyük ölçekli firmaların sadece bölgesel faaliyetten çok uluslararası faaliyette buldukları yargısına ulaşılabılır. Ayrıca sadece ulusal faaliyette bulunan firma, 16 firmadan sadece 1 tanesidir. Tüm alanlarda faaliyet gösteren firmaların oranı ise %37,5'dur. Bu durumda, yurt içi piyasasının uluslararası piyasadaki potansiyelinin düşük olduğu yargısına varılabilir.

Bir diğer önemli unsur ise lojistik firmaların hangi taşıma türlerinde yoğun olarak hizmet verdikleridir. Yapılan araştırma neticesinde karayolu ve havayolu taşımaları, taşıma türleri içerisinde en çok tercih edilen taşıma yoludur. Her iki taşıma türünün de %93,8 oranında tercih edildiği görülmektedir. Denizyolu ve demiryolu taşımacılığı da sırasıyla bu iki taşıma türünden sonra gelmektedir. Görüldüğü üzere en az kullanılan taşımacılık ise boru hattı taşımacılığı olarak %12,5 oranında tercih edilmiştir. Alanyazın taramasında Türkiye'de ve dünyada genel olarak en çok tercih edilen taşıma türünün denizyolu taşımacılığı olduğu belirtilmesine rağmen, araştırma bulgularına göre karayolu ve havayolunun daha çok tercih edildiği ortaya çıkmıştır. Çalışmaya katılan firmaların %93,8'i karayolu, aynı firmaların aynı oranda (%93,8) havayolu, %81,3'ü denizyolu, %68,8'i demiryolu ve %12,5'i boru hattı taşımacılığını kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bulgulardan da anlaşılacağı üzere lojistik firmaları, birden fazla taşımacılık türünü kullanmaktadır. Burada alanyazında verilen bilginin tekrarlanmasında fayda vardır. "Küresel denizyolu taşımacılığı sektörü 2004 ile 2006 yılları arasında % 34,5 YBBO ile çok hızlı bir büyüme sergilemiş; ancak 2007 yılında gelirler % 21,4 düşmüştür. 2009 yılında gelirlerin düşmeye devam ettiği tahminine karşılık sektörün 2013 yılına doğru toparlanması beklenmektedir". Günümüzde müşterilerin en çok önem verdiği konu malın en kısa sürede teslimatıdır. Denizyolu taşımacılığında malın teslim süresinin uzun olmasından dolayı bu taşımacılık türünde gerilemenin olduğu söylenebilir. Karayolu ve havayolu taşımacılığına son yıllarda yapılan yatırımlardan dolayı rekabetçi yapıda gelişmeler görülmüş ve her iki taşımacılık da daha cazip hale gelmeye başlamıştır.

Lojistik firmalarının hizmet verdiği sektörler incelendiğinde, ilk sırayı %75 oranla ulaştırma-lojistik almaktadır. Üretim ve otomotiv sektörleri de hizmet verilen sektörler içerisinde 2. sıradadır. Alanyazında tekstil sektörü hizmet verilen sektörler içerisinde 1. sırada yer almaktaydı. Yapılan araştırma neticesinde tekstil ile otomotiv sektörü yer değiştirmiş olup otomotiv sektörü %6,3'lük bir farkla öne geçmiş durumdadır. Araştırmada yer alan sektörler ve adı geçmeyen fakat “diğer” olarak veri toplanan sektörler, yoğun şekilde lojistik destek almaktadır. Bu bağlamda, lojistiğin her sektör için vazgeçilmez ve tamamlayıcı bir sektör haline geldiği vurgulanabilir.

Araştırmaya başlamada temel problemlerden bir tanesi olan lojistik kavramını anlamaya yönelik yapılan araştırmada, lojistiğin sadece taşımacılıktan ibaret olmadığı araştırma sonuçlarında da açıkça görülmektedir. Bir firmanın lojistik şirket olabilmesi için lojistik faaliyetlerden en az birkaç tanesini uygulaması gerekmektedir. Araştırmada yer alan şirketlerin tümü birden fazla lojistik hizmet sunmaktadır. Verilen lojistik hizmetler içerisinde 1. sırada % 93,8 ile ulaştırma/taşımacılık/nakliye/sevkiyat hizmeti yer almaktadır. Elleçleme ve depo/antrepo/dağıtım merkezleri hizmetlerinin de son derece önemli olduğu görülebilir. Tablo 16’da yer alan diğer hizmetler de aktif olmakla birlikte lojistiği oluşturan ve tamamlayan faaliyetler içerisinde yer almaktadır. Alanyazında belirtildiği gibi, “her lojistik faaliyet ayrı ayrı önemli olmakla birlikte zincirin halkalarını oluşturmada ve sistemin devamını sağlamaktadır. Faaliyetler zincirindeki yapılan her işlem son derece önemlidir. İş akışının devamını sağlayabilmek, maliyet hesabı yapabilmek, süreci takip ve kontrol edebilmek amacıyla birimlerdeki personellerin büyük bir özveriyle çalışmaları ve hata payını en aza indirmeleri gerekmektedir”.

1.2. Araştırmaya Katılan Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Lojistik Sektörüne Yönelik Değerlendirme Bulguları

Sektörün gelişmesine yönelik etkili olan birtakım faktörler bulunmaktadır. Sektörün başarısını artırmada etkili olan faktörlerin firmalar bazında değerlendirilmesi Tablo 17’de özet halinde yer almaktadır.

Tablo 17. Lojistik Sektörünün Başarısını Artırmada Etkili Olan Faktörler

		Sıklık	Hesaplanmayan sıklık		%	Hesaplanmayan %	
<i>Sektörün gelişmesinde etkili olan faktörler</i>	Küreselleşme	15	1	Toplam	93,8	6,2	Toplam
	Rekabet baskısı	12	4		75	25	
	Kalite anlayışının gelişmesi	12	4	75	25		
	Üretim sistemlerindeki değişim	8	8	16	50	50	
	İletişim ve bilgi teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler	13	3	81,3	18,7		
	Diğer	2	14	12,5	87,5		

Araştırmaya katılan firmaların yapmış olduğu değerlendirme neticesinde lojistik sektöründe en etkili faktör olarak %93,8 oranı ile küreselleşmenin olduğu görülmektedir. Küreselleşme ile birlikte işletmeler dünyanın birçok yerinde faaliyet göstermeye başlamışlardır. Hammadde, yarı mamul tedarik etme ve bitmiş ürünleri nihai tüketiciye ulaştırmak adına dünyanın çeşitli yerlerindeki pazarlara ulaşabilmektedirler. Küreselleşme ile değişen rekabet şartları değerlendirildiğinde, ekonomik anlamda sınırların kalkması, gümrük duvarlarının inmesi ile pazar kavramı değişmiş, lokal ve ulusal pazarlardan küresel pazarlara geçilmiş; müşteri zevk ve tercihleri, fiyat, kalite vb. diğer unsurlar evrensel normlara dönüşmüş, rakiplerin sayısı ve rekabet zorluğu her geçen gün artmıştır (Eleren, 2008: 72). Küreselleşmenin yanında önemli olan bir diğer faktör iletişim ve bilgi teknolojilerinde meydana gelen gelişmelerdir. Araştırmada yer alan faktörlerin ve diğer faktörlerin de sektörün başarısını artırmada rol oynadıkları söylenebilir.

Tablo 18. Lojistik Sektörünün Başarısını Artırmada Etkili Olan Kriterlerin Ölçülebilmesi

	Sıklık	%		Sıklık	%
Maliyetlerin düşürülmesi			Minimum stok düzeyi		
Tamamen etkilidir	6	37,5	Tamamen etkilidir	5	31,3
Etkilidir	8	50,0	Etkilidir	6	37,5
Kararsızım	-	-	Kararsızım	3	18,8
Etkisi yoktur	1	6,3	Etkisi yoktur	-	-
Hiç etkisi yoktur	-	-	Hiç etkisi yoktur	1	6,3
Toplam	15	93,8	Toplam	15	93,8
Kayıp veri	1	6,3	Kayıp veri	1	6,3
	Sıklık	%		Sıklık	%
Etkinlik, performans, verimlilik artışı			Esneklik		
Tamamen etkilidir	11	68,8	Tamamen etkilidir	3	18,8
Etkilidir	4	25,0	Etkilidir	7	43,8
Kararsızım	-	-	Kararsızım	3	18,8
Etkisi yoktur	-	-	Etkisi yoktur	1	12,5
Hiç etkisi yoktur	-	-	Hiç etkisi yoktur	-	-
Toplam	15	93,8	Toplam	15	93,8
Kayıp veri	1	6,3	Kayıp veri	1	6,3
	Sıklık	%		Sıklık	%
Hızlı cevaplama			Süreklilik, tutarlılık		
Tamamen etkilidir	10	62,5	Tamamen etkilidir	9	56,3
Etkilidir	4	25,0	Etkilidir	5	31,3
Kararsızım	1	6,3	Kararsızım	1	6,3
Etkisi yoktur	-	-	Etkisi yoktur	-	-
Hiç etkisi yoktur	-	-	Hiç etkisi yoktur	-	-
Toplam	15	93,8	Toplam	15	93,8
Kayıp veri	1	6,3	Kayıp veri	1	6,3
	Sıklık	%		Sıklık	%
Yüklerin birleştirilmesi			Kayıpların en aza indirgenmesi		
Tamamen etkilidir	8	50,0	Tamamen etkilidir	9	56,3
Etkilidir	5	31,3	Etkilidir	5	31,3
Kararsızım	2	12,5	Kararsızım	1	6,3
Etkisi yoktur	-	-	Etkisi yoktur	-	-
Hiç etkisi yoktur	-	-	Hiç etkisi yoktur	-	-
Toplam	15	93,8	Toplam	15	93,8
Kayıp veri	1	6,3	Kayıp veri	1	6,3

	Sıklık	%		Sıklık	%
Ürün ve hizmet kalitesinin yüksek olması			Çevre koruma ve çevreye duyarlılık		
Tamamen etkilidir	10	62,5	Tamamen etkilidir	3	18,8
Etkilidir	4	25,0	Etkilidir	7	43,8
Kararsızım	1	6,3	Kararsızım	4	25
Etkisi yoktur	-	-	Etkisi yoktur	1	6,3
Hiç etkisi yoktur	-	-	Hiç etkisi yoktur	-	-
Toplam	15	93,8	Toplam	15	93,8
Kayıp veri	1	6,3	Kayıp veri	1	6,3
	Sıklık	%			
İzlenebilirlik					
Tamamen etkilidir	9	56,3			
Etkilidir	6	37,5			
Kararsızım	-	-			
Etkisi yoktur	-	-			
Hiç etkisi yoktur	-	-			
Toplam	15	93,8			
Kayıp veri	1	6,3			

Lojistik sektörünün başarısını artırabilmek için kriterlerin ne derecede önemli olduğuna bakıldığında;

- Maliyetlerin düşürülmesi: Araştırmaya katılan firmaların %87,5’i lojistik sektörünün başarısının artırılmasında “maliyetlerin düşürülmesinin” etkili olacağını düşünmektedir. Bir lojistik firması için maliyetlerin düşürülmesi firmanın karlılığını artıracığından, bu kriterin lojistik sektör başarısında da etkili olacağı söylenebilir.

- Minimum stok düzeyi: Lojistik sektöründeki başarıyı artırmada “minimum stok düzeyi”, firmaların görüşüne göre %68,8 oranında etkilidir. Lojistik firmaları, müşteri taleplerini anında karşılamak üzere her türlü faaliyete yönelik minimum düzeyde stok bulundurmalıdır. Araştırma bulgularına göre firmalar, minimum stok düzeyinin lojistik sektörün başarısını artırmada önemli olduğunu belirtmiştir.

- Etkinlik, performans ve verimlilik artışı: Lojistik sektöründeki başarıyı artırmada “etkinlik, performans ve verimlilik artışı”, firmaların görüşüne göre %93,8 oranında etkilidir. Bu durumda araştırmaya katılan tüm firmalar, etkinlik, performans ve verimlilik artışı konusunda olumlu görüş bildirmiştir. Lojistik firmalarının vermiş oldukları

hizmetlere bağılı olarak performans değerleri ölçülebilir. Bir firmanın sektör payı içerisindeki yüzdesel oranları, piyasa üzerindeki hakimiyetini yansıtır. Böylece firmaların performansları ölçülebilir. Performans değerlerine bağılı olarak işgücü verimliliği de gelişmektedir. Araştırma bulgularına göre, firmalar etkinlik, performans ve verimlilik arasındaki bağlantının son derece önemli olduğunu belirtmiştir.

- Esneklik: Başarıyı artırmada esneklik kriterinin etkili olduğu görüşü %62,6'dır. Esneklik konusunda her lojistik firmasının aynı görüşe sahip olmadığı söylenebilir. İçlerinde kararsız olanlar ile birlikte etkisinin olmadığını düşünen firmalar da bulunmaktadır.

- Hızlı cevaplama: %87,5 oranında etkilidir görüşü yer almakla birlikte sektörün başarısını artırmada önemli bir kriter olduğu söylenebilir. Yeni müşteri portföyü oluşturabilmek ve var olan müşteriler ile ilişkilerin devam etmesi adına günümüzde hızlı cevap verme önemli bir konu haline gelmiştir.

- Süreklilik, tutarlılık: Daima kaliteli hizmet ve beklentilerin gerçekleşmesi firmaların lehine olan bir durumdur. İstikrar sağlamak amacıyla gerekli olan bu kriterin de öneminin çok büyük olduğu söylenebilir. Araştırma sonuçlarında %87,6 oranında etkili olduğu görüşü yer almıştır.

- Yüklerin birleştirilmesi: %81,3 oranında etkilidir görüşüne sahiptir. Parsiyel taşıma olarak da bilinen yüklerin birleştirilmesi işlemi lojistik firmaları için avantaj oluşturmaktadır. Parsiyel taşımada, parsiyel yük için taşıma ücreti artacağından yüklerin birleştirilmesi ile lojistik firmaları daha büyük kazanç sağlayacaktır.

- Kayıpların en aza indirgenmesi: %87,6 ile lojistik firmanın başarısını artırmada önemli bir kriter olduğunu bulgulardan yola çıkarak söylemek mümkündür. Firmalar, kayıpların azaltılmasının lojistik sektör başarısı ile paralel olduğunu belirtmiştir.

- Ürün ve hizmet kalitesinin yüksek olması: Ürün ve hizmet kalitesinin firmalar için %87,5 ile büyük oranda etkili olduğu görüşü hakimdir. Kalite standartlarını yakalayan lojistik firmaları sektörde daha başarılı bir şekilde hizmet vermektedir.

- Çevre koruma ve çevreye duyarlılık: Bulgu sonuçlarına göre, %62,6 oranı ile çevreye karşı duyarlılığın yeterince gelişmediği ve buna bağlı olarak da başarıda çok etken bir kriter olarak değerlendirilmediği söylenebilir.

- İzlenebilirlik: Son yıllarda lojistikte önemli olan bir konu da malın en kısa zamanda teslim edilmesidir. Bu durum da beraberinde izlenebilirliği doğurmuştur. Gerek alıcı gerekse gönderici tarafından malın nerede olduğunu takip edebilmek son derece önemlidir. Araştırma neticesinde izlenebilirliğin %93,8 ile firmalar açısından önem taşıdığı söylenebilir.

Araştırmada yer alan bir firma araştırmanın bu bölümündeki sorulara cevap vermediği için kayıp veri olarak değerlendirilmiştir. Bu kısımdaki sorular 15 firma üzerinden analiz edilmiştir.

Tüm bu kriterleri araştırma sonuçlarına göre özet olarak değerlendirdiğimizde, araştırmaya katılan firmaların hepsi “izlenebilirlik” ve “etkinlik, performans ve verimlilik artışı” kriterlerini lojistik sektörünün başarısını artırmada en önemli kriter olarak belirlemiştir. “Süreklilik, tutarlılık” ve “kayıpların en aza indirgenmesi” kriterleri de büyük önem taşımakla birlikte ikinci sırayı paylaşmaktadır. Her iki kriterin de kendi içlerinde bağlantılı olduğu söylenebilir. Daimi ve tutarlı bir hizmet karşılığında kayıpların azaltılması işlemi de başarıyla gerçekleşecektir. “Maliyetlerin düşürülmesi”, “hızlı cevaplama”, “ürün ve hizmet kalitesinin yüksek olması” lojistik firmaları için önemli sayılan kriterlerdir. Ürün ve hizmet kalitesinin yüksek olması ile maliyetlerin düşürülmesi arasında ters orantı olduğu düşünülebilir. Hizmet kalitesinin artması maliyetleri artıracaktır. Fakat hızlı cevaplama yöntemi ile daha çok müşteriye ulaşılabilir. Böylece firma müşteri portföyünü daha fazla genişletebilir. Böylece sürekliliği sağlamak için kaliteli hizmet vermek zorundadır. Görüldüğü üzere her kriter birbiri içerisinde bağlantılı olmak durumundadır. “Yüklerin birleştirilmesi”, “minimum stok düzeyi”, “esneklik”, “çevre koruma ve çevreye duyarlılık” kriterleri de lojistik sektörünün başarısını artırmada önemli sayılabilecek kriterler içerisinde yer almaktadır. Bu kriterlerin son yıllarda tüketici ihtiyaçlarına paralel olarak geliştiğini söylemek mümkündür.

1.3. Araştırmaya Katılan Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Yapı ve İşleyişine Yönelik Değerlendirme Bulguları

Bu bölümde büyük ölçekli lojistik firmaların yapı ve işleyişlerine yönelik analizler yapılmıştır. Araştırma bulguları özet halinde Tablo 19'da yer almaktadır.

Tablo 19. Araştırmaya Katılan Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Yapı ve İşleyişine Yönelik Bulgular

		Sıklık	%
<i>Dünyada sektörün geleceği hakkında beklentiler</i>	Önemli artış	15	93,8
	Hafif artış	1	6,3
	Durgunluk	0	0
	Hafif düşüş	0	0
	Önemli düşüş	0	0
	Toplam	16	100,0
<i>Freight forwarder hizmeti veriliyor mu?</i>	Evet	12	75,0
	Hayır	4	25,0
	Toplam	16	100,0
<i>Lojistik hizmet alanını genişletme</i>	Evet	12	75,0
	Hayır	1	6,3
	Zaten yapıyorum	3	18,8
	Toplam	16	100,0
<i>Faaliyetlere yönelik hizmet alanı genişletme</i>	Taşımacılık faaliyetlerini genişletme	14	87,5
	Bilgi tekn. genişletme	10	62,5
	Forwarder hizmetleri	8	50,0
	Gümrükleme faaliyetleri	2	12,5
	Müşteri hizmetleri	8	50,0
	Elleçleme	2	12,5
	Depo/antrepo/dağıtım merkezleri	8	50,0
	Talep yönetimi	5	31,3
	Paketleme	4	25,0
	Enanter/stok yönetimi	5	31,3
	Geri dönüşüm/iade/imha	3	18,8
	Satın alma/tedarik	4	25,0
	Koruyucu ambalajlama	4	25,0
	Diğer	4	25,0
<i>Tersine lojistik hizmeti var mı?</i>	Evet	9	56,3
	Hayır	7	43,8
	Toplam	16	100,0
<i>Tersine lojistiğin sektörlere göre dağılımı</i>	Üretim	1	6,3
	Kimya-ilaç	0	0,0
	Ulaştırma-lojistik	3	18,8
	Otomotiv	4	25,0
	Tıp-sağlık	0	0,0
	Perakendecilik	1	6,3
	Tekstil	4	25,0

	Bankacılık-finansman-sigorta	0	0
	Elektronik-bil.tekn.-haberleşme	0	0
	İnşaat mühendislik-madencilik	0	0
	Gıda	2	12,5
	Diğer	2	12,5
<i>Dış kaynak kullanımı</i>	Evet	14	87,5
	Hayır	2	12,5
	Toplam	16	100,0
<i>Dış kaynak kullanılan faaliyetler</i>	Ulaştırma-taşımacılık-nakliye-sevkiyat	9	56,3
	Müşteri ilişkileri-sipariş yönetimi	2	12,5
	Geri dönüşüm-iade-imha	1	6,3
	Haberleşme-iletişim	5	31,3
	Güvenlik	9	56,3
	Elleçleme	3	18,8
	Paketleme	1	6,3
	Satın alma-tedarik	2	12,5
	Finansal hizmet	2	12,5
	Yemek-kantin	11	68,8
	Depolama	2	12,5
	Envanter-stok yönetimi	0	0,0
	Gümrük-sigorta	5	31,3
	İnsan kaynakları	2	12,5
	Bakım-onarım	1	6,3
Diğer	1	6,3	
<i>Türkiye'de Sektörün geleceği hakkında beklentiler</i>	Önemli artış	15	93,8
	Hafif artış	1	6,3
	Durgunluk	0	0
	Hafif düşüş	0	0
	Önemli düşüş	0	0
Toplam	16	100,0	
<i>Şirketin sermaye yapısı</i>	Yerli sermayeli	10	62,5
	Yerli-yabancı ortaklık	4	25,0
	Yabancı sermayeli	2	12,5
	Toplam	16	100,0
<i>Şirketin üst yönetim karakteristiği</i>	Aile ortaklığı	6	37,5
	Sermaye ortaklığı	5	31,3
	Arkadaş ortaklığı	3	18,8
	Patron yönetimi	2	12,5
	Toplam	16	100,0
<i>Temel giderler</i>	Araç gereç tedariki	11	68,8
	Sınır geçişleri	5	31,3
	Yakıt kullanımı	12	75,0
	Araç vergileri	7	43,8
	Amortisman ve bakım giderleri	9	56,3
	Diğer	1	6,3
<i>Şirketin organizasyon yapısı</i>	Fonksiyonel bölümlendirme	8	50,0
	Mal ve hizmet tipi bölümlendirme	1	6,3
	Bölge temeline göre bölümlendirme	2	12,5
	Müşteri temeline göre bölümlendirme	0	0,0
	Zaman temeline göre bölümlendirme	0	0,0
	Sürece göre bölümlendirme	0	0,0
	Karma organizasyon yapısı	4	25,0
	Toplam	15	93,8
Kayıp veri	1	6,3	

Yasal yükümlülükleri biliyor musunuz?	Evet	16	100,0
	Hayır	0	0,0
	Toplam	16	100,0

Araştırmaya katılan firmaların %93,8'inin, Türkiye'de ve dünyada önümüzdeki 10 yıl içerisinde sektörün geleceğine yönelik beklentileri önemli artış olacağı yönündedir. Bu sonuçtan yola çıkarak firma yetkililerinin sektörün geleceği konusunda son derece ümitli olduğu söylenebilir. Buna bağlı olarak firmalar önümüzdeki yıllarda, sektördeki rekabet ve gelişmeleri yakalamak için yeni yatırımlarda bulunacaktır.

Firmaların %75'i önümüzdeki yıllarda lojistik faaliyet alanlarını genişletmeyi düşünmektedir. %18,8'i ise zaten genişletme çalışmalarını başlattıklarını belirtmiştir. Buna bağlı olarak firmalar, genişletme faaliyetlerini %87,5 oranla en çok taşımacılık faaliyetlerinde düşünmektedir. Firmaların bilgi teknolojileri alanında da önemli yatırımlar yapacağı söylenebilir. Forwarder, depo ve müşteri hizmetleri de önemli yatırımların yapılacağı faaliyetler arasında yer almaktadır. Araştırmada yer alan diğer faaliyetler üzerinde de genişletme çabalarının olabileceği yargısına ulaşılabilir.

Lojistik firmalarının %75'i freight forwarder yani taşıma işleri organizatörleri olarak hizmet vermektedir. Freight forwarder firmaları, kara, hava, deniz, demiryolu ve kombine taşımacılık ile lojistik hizmetler veren işletmelerdir (Özdemir, 2012: 37). Alanyazında freight forwarder olarak hizmet veren firmaların yararlarından söz edilmiştir. Bu yararlar ile araştırma sonucundaki yüksek oran göz önünde bulundurulduğunda firmaların freight forwarder olarak hizmet vermelerinde avantajlı oldukları söylenebilir.

Araştırma sonuçlarında tersine lojistik hizmetinin çok yaygın olmadığı görülmektedir. Araştırma kapsamında yer alan firmaların %56,3'ünün tersine lojistik hizmeti bulunmaktadır. Bu firmalar ağırlıklı olarak otomotiv, tekstil, gıda ve diğer sektörlerde tersine lojistik hizmeti verebilmektedir. Böylece günümüzde tersine lojistik hizmetlerinin henüz gelişmediği fakat önümüzdeki yıllarda gelişebileceği yargısına varılabilir.

Şirketlerin sermaye yapıları incelendiğinde ağırlıklı olarak yerli sermayeli olarak kuruldukları analiz edilmiştir. Tablo 19'da araştırma verileri yer almaktadır. Araştırmada

yer alan firmaların %62,5'i yerli sermayeli yapıda faaliyet göstermektedir. Yerli-yabancı ortaklıklar ve yabancı sermayeli şirketler de Türkiye'de faaliyetlerine devam etmektedir. Lojistik firmaların çoğunlukla yerli sermayeli olarak kurulmalarında Türkiye'de lojistik sektörünün ne kadar önemli olduğu yargısına ulaşılabilir. Girişimde bulunmak veya ortaklık kurarak faaliyetlerine devam etmek isteyen firmalar için verilecek destekler ile sektöre büyük oranda katkı sağlanabilir.

Şirketlerin sermaye yapılarından sonra yönetim yapılarına da değinilecek olursa araştırmaya katılan firmaların yönetim karakteristiğinin değişkenlik gösterdiği söylenebilir. Tablo 19'da araştırma verileri yer almaktadır. Şirketlerin %37,5'inin yönetim yapısı aile ortaklığına dayanmaktadır. Aile ortaklığı, aile şirketi olarak da bilinir, aile bireylerinin veya akrabaların mirastan sahip oldukları paylarının tümünü ya da bir bölümünü bırakarak ya da ortaya başka mallar koyarak iştirak halinde mülkiyet biçiminde aralarında oluşturdukları ortaklıktır. Aile şirketi, birden fazla aile üyesinin önemli miktarda yatırıma ya da işletmenin yönetim kararlarında veya faaliyetlerinde önemli bir katılıma sahip olduğu bir işletmedir. Aile; kan bağı, evlilik ya da ömür boyu bağlılık yoluyla birbirleriyle ilişkisi olan insanlar anlamında ele alınabilir (Cox, 1996: 92). Türkiye'de sadece lojistik şirketlerinde değil diğer birçok sektördeki şirket yapılarında da aile ortaklığı yapısı görülmektedir. Araştırmadaki diğer şirketlerin %31,3'ünün yönetim yapısı sermaye ortaklığıdır. Sermaye ortaklığı, iki veya daha fazla şahsın belirli bir miktar sermaye koyarak, birlikte iş yapmak ve meydana gelecek kar veya zararı paylaşmak üzere kurdukları ortaklıktır.¹¹ Araştırmadaki diğer şirketlerin %31,3'ünün yönetim yapısı da arkadaş ortaklığı ve patron yönetimi üzerine kurulmuştur.

Firmaların mali yapıları incelendiğinde temel giderler olarak yakıt kullanımı %75 ile ilk sırada yer almaktadır. Araç-gereç tedarigi, %68,8 amortisman ve bakım giderleri %56,3, araç vergileri %43,8, sınır geçişleri %31,3 ve diğer giderler de %6,3 oranında temel giderler olarak değerlendirilmiştir. Tablo 19'da araştırma verileri yer almaktadır.

Tablo 19'da yer alan firmaların organizasyon yapısı analiz sonuçları incelendiğinde

¹¹ <http://www.hakkinda-bilgi-nedir.info/sermaye-ortakligi-nedir-tanimi-ve-sartlari#ixzz2vfORRwoW>
(Erişim tarihi: 11.03.2014).

firmaların %50 oranında fonksiyonel bölümlendirme şeklinde faaliyet gösterdikleri söylenebilir. Araştırmaya katılan firmaların %6,3'ü mal ve hizmet tipi bölümlendirme, %12,5'i bölge temeline göre bölümlendirme, %25'i ise karma organizasyon yapısında hizmet vermektedir. Büyük ölçekli lojistik firmaları için genellikle fonksiyonel bölümlendirme ve karma organizasyon yapısına göre şekillendikleri söylenebilir.

Tablo 21'de belirtilecek bulgular doğrultusunda firmaların örgütlenme yapısındaki en çok önem verdikleri ilkenin iş bölümü ve uzmanlaşma derecesi olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bulgudan hareketle firmalar uzman ekip kadrosuyla çalıştıkları için araştırmaya katılan firma yöneticilerinin hepsi, taşıma faaliyetlerine bağlı yasal yükümlülükleri bildiklerini belirtmişlerdir. Firmaların alanyazında değinilen yasal çerçeve ve mevzuata hakim oldukları araştırma sonucunda ortaya çıkan bulgulardandır.

Araştırmaya katılan firmaların %87,5'i dış kaynak kullanmaktadır. Bu da oldukça yüksek bir orandır. Firmaların dış kaynak kullanmalarında oldukça geçerli sebepler bulunmaktadır. Alanyazında da belirtildiği üzere firmalar kendi alanlarında uzmanlaşmak, faaliyetlere daha iyi odaklanabilmek, maliyetleri azaltmak ve sektörde rekabet avantajı yakalamak amacıyla birçok faaliyeti başka firmalara yaptırabilirler. Görüldüğü üzere lojistik firmaları DKK'dan oldukça yoğun bir şekilde faydalanmaktadır. Dış kaynak kullanılan faaliyetler içerisinde yemek-kantin, güvenlik ve taşımacılık-ulaştırma hizmetleri ilk sıralarda yer almaktadır. Bununla birlikte haberleşme-iletişim, gümrük-sigorta, insan kaynakları, depolama, müşteri ilişkileri, elleçleme, satın alma-tedarik, finansal hizmet gibi alanlarda da DKK yapılabilmektedir.

Firmaların birtakım lojistik hizmetleri dışarıdan satın almasında bazı faktörler önem taşımaktadır. Tablo 20'de DKK'da etkili olan faktörlerin analizi yer almaktadır.

Tablo 20. Dış Kaynak Kullanımında Etkili Olan Faktörlerin Değerlendirilmesi

Faktörler	Tamamen etkilidir	Etkilidir	Kararsızım	Etkisi yoktur	Hiç etkisi yoktur	Toplam
Maliyetleri düşürmek için	%50	%37,5				%87,5
Daha esnek lojistik hizmet sağlamak için	%31,3	%56,3				%87,6
Pazarın büyümesi dolayısıyla	%18,3	%43,8	%18,8		%6,3	%87,2
Uzman lojistik firmalarından hizmet almak için	%18,3	%31,3	%25			%74,6
Lojistik hizmetlerin kalitesini arttırmak için	%43,8	%18,8	%12,5			%75,1
Temel faaliyet alanı dışındaki yatırımlardan kaçınmak için	%37,5	%31,3	%18,8			%87,6
Taşıma sürecindeki kayıpları en aza indirmek için	%37,5	%25,0	%18,8			%81,3
Müşteri hizmet kalitesini arttırmak için	%31,3	%43,8	%6,3			%81,4
Diğer	%6,3	%6,3	%6,3			%18,9

Araştırma bulgularına göre lojistik firmaları Tablo 20’de yer alan faktörlere bağlı olarak dış kaynak kullanımını tercih etmektedir. Bulguların sonuçlarına göre firmalar lojistik hizmetlerini daha esnek şekilde sağlayabilmek, temel faaliyetleri dışından kalan hizmetlerden kaçınmak, maliyet avantajı sağlayabilmek, büyüyen pazarda hakimiyetlerini artırabilmek, kendi faaliyet alanlarında uzmanlaşmak için birtakım faaliyetleri konusunda uzman olan firmalara bırakmak, böylece hizmet kalitesini artırmayı amaçlamak ve diğer sebeplerden dolayı dış kaynak kullanmaktadır.

Şirketin örgütlenme yapısında önemli olan birtakım ilkeler bulunmaktadır. Tablo 21’de firmaların örgütlenme yapısında önemli olan ilkelerin değerlendirmesi yer almaktadır.

Tablo 21. Firmaların Örgütlenme Yapısında Önemli Olan İlkelerin Değerlendirilmesi

İlkeler	Büyük ölçüde önemlidir	Önemlidir	Kararsızım	Önemi yoktur	Hiç önemi yoktur	Toplam
İş bölümü ve uzmanlık derecesi	%75	%25				%100
Formalleşme derecesi	%18,8	%62,5	%18,8			%100
Denetim alanı	%43,8	%37,5	%18,8			%100
Kademe sayısı	%18,8	%62,5	%18,8			%100
Merkezileşme derecesi	%25	%43,8	%25	%6,3		%100
Karmaşıklık derecesi	%12,5	%31,3	%50		%6,3	%100
Departmanlaşma	%50	%43,8	%6,3			%100
Emir komuta birliği ve kurmay organların oluşturulması	%31,3	%37,5	%18,8	%6,3	%6,3	%100
Haberleşme kanalı ve departmanlaşma şekli	%68,8	%25	%6,3			%100

Firmaların örgütlenme yapısında büyük ölçüde önem verdikleri ilke iş bölümü ve uzmanlık derecesidir. Araştırma sonuçlarına bakıldığında firmaların tamamı en çok önem verdikleri ilkeyi iş bölümü ve uzmanlık derecesi olarak belirlemiştir. Böylece iş bölümü ve uzmanlığın firmaların sektördeki başarılarını artırmada son derece önemli rol oynadığı söylenebilir. Haberleşme kanalı ve departmanlaşma şekli %93,8 oranında firmalar için büyük ölçüde önem teşkil etmektedir. Sağlıklı bir organizasyon yapısı oluşturmada en önemli ilkelerden bir tanesi haberleşmedir. Haberleşme kanallarının aktif olması iş akışını önemli derecede etkileyecektir. Formalleşme derecesi ve kademe sayısı ilkeleri %81,3 oranlarıyla önem derecesinde 3. sırayı paylaşmaktadır. Firmalar örgütlenme yapısında karmaşıklık derecesi ilkesi için %50 oranında kararsız görüş belirtmişlerdir. Alanyazında karmaşıklık derecesinin artması ile koordinasyon, iletişim, bilgi ağı ve kontrolde sorun oluşabileceği belirtilmiştir. Buna bağlı olarak firmaların karmaşıklık derecesinin sorun oluşturup oluşturmaması konusunda kararsız oldukları için %50 oranında kararsız görüşü bildirdikleri söylenebilir.

Beşinci Bölüm

Sonuç Tartışma ve Öneriler

Küreselleşmenin etkisiyle son yıllarda lojistik sektörünün büyük bir hızla geliştiği gözlenmektedir. Lojistik sektörünün gelişmesinde küreselleşmenin yanında etkili olan bir diğer faktör ise iletişim ve bilgi teknolojilerinde meydana gelen gelişmelerdir. İletişim ve haberleşmenin çağın en hızlı gelişen sistemi olduğu söylenebilir. Buna bağlı olarak insanlar birçok alanda iletişim kaynaklarını kullanabilir.

İletişim ve haberleşmedeki büyük gelişmeler iş hayatına da olumlu olarak yansımıştır. Üretici ve tüketiciler çağın gereklerine uyarak arz ve taleplerini geliştirmektedir. Üretim sistemlerindeki değişim, rekabet baskısı, kalite anlayışının gelişmesi gibi faktörler hemen hemen her sektörün gelişmesinde etkili olan faktörlerdir. Küreselleşmeye bağlı olarak üreticilerin ürettiklerini başka yerlere taşıma arzusu da lojistiğin gelişmesinde katkıda bulunmuştur.

Lojistik sektörünün gelişmesi ile birlikte yeni kavramlar ve problemler ortaya atılmıştır. Araştırmanın temel problemlerden bir tanesi olan taşımacılık ve lojistik kavramlarının karıştırılmasına ilişkin yapılan alanyazın taramasında her iki kavram detaylı olarak anlatılmış ve birbirinden farklı iki faaliyet olduğu vurgulanmıştır. Taşımacılık, bir malın veya insanın çeşitli amaçlarla bir yerden başka bir yere nakledilmesidir. Lojistiğin temel anlamı da aynı şekilde taşıma olarak düşünülse bile tek başına taşıma işi lojistiği oluşturmaz. Bunun yanında müşteri hizmetleri, stok yönetimi, depo, antrepo ve dağıtım merkezleri, elleçleme, koruyucu ambalajlama, bilgi yönetimi ve sipariş işleme, talep yönetimi, sigortalama ve gümrükleme faaliyetlerinden en az birkaç tanesinin veya tamamının hizmeti verilmelidir. Görüldüğü üzere lojistik ve taşımacılık kavramları birbirinden çok farklı olup taşıma hizmeti lojistik faaliyetlerden biri olarak değerlendirilmektedir.

İTO ve TOBB tarafından yapılmış olan SWOT analizi sonuçlarına göre, Türkiye’de lojistik sektörü özellikle küçük ve orta ölçekli şirketler üzerinde yoğunlaşmıştır. Türkiye’deki lojistik sektörünün uluslararası boyutta fırsatları yakalayabilmesi için büyük ölçekli firmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Türkiye’deki büyük ölçekli lojistik firmalarının



yapı ve işleyişlerini analiz etmek, ileride büyümek isteyen her küçük ve orta büyüklükteki işletme için bir kaynak niteliği taşıyacaktır. Bu sebepten yola çıkarak Türkiye’de faaliyet gösteren büyük ölçekli lojistik işletmeler üzerinde yapılan araştırma tamamlanmış olup firmaların yapı ve işleyişlerine yönelik elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir:

- Türkiye’de faaliyet gösteren büyük ölçekli lojistik firmaların faaliyette oldukları yıllar genellikle 21-40 yılları arasındadır. 40 yılı aşkın hizmet veren firmalar da bulunmaktadır. Görüldüğü üzere büyük ölçekli firmalar için faaliyet yıllarının uzun süreli olduğu vurgulanabilir. Bununla birlikte büyük ölçekli firmaların kurulmasında gerekli olan sermaye 10.000.000 € ve üzeri olarak araştırma sonuçlarında yer almıştır. Bununla birlikte 1.000.000 ile 10.000.000 € arasında işletmesini kuran firmalar da araştırma sonuçlarında yer almıştır. Büyük ölçekli lojistik firması kurmak isteyen bir girişimci için gerekli olan sermaye yapısını tek başına sahip olamadığı durumlarda borçlanma veya ortaklık kurma yoluna gidileceği vurgulanabilir. Türkiye’de faaliyet gösteren lojistik firmaların %62,5’i yerli sermaye ile kurulmuştur.
- Lojistik sektöründe hizmet veren bir firma olabilmek için gerekli olan faaliyetler içerisinde, müşteri hizmetleri, taşıma, stok yönetimi, depo, antrepo ve dağıtım merkezleri oluşturma, elleçleme, koruyucu ambalajlama, bilgi yönetimi ve sipariş işleme, talep yönetimi, sigortalama ve gümrükleme yer almaktadır. Bir firmanın lojistik şirket olabilmesi için lojistik faaliyetlerden en az birkaç tanesini uygulaması gerekmektedir. Araştırmada yer alan şirketlerin hepsi birden fazla lojistik hizmet sunmaktadır. Verilen lojistik hizmetler içerisinde 1. sırada % 93,8 ile ulaştırma/taşımacılık/nakliye/sevkiyat hizmeti yer almaktadır. Elleçleme ve depo/antrepo/dağıtım merkezleri hizmetlerinin de son derece önemli olduğu söylenebilir. Alanyazında belirtildiği gibi, “her lojistik faaliyet ayrı ayrı önemli olmakla birlikte zincirin halkalarını oluşturmakta ve sistemin devamını sağlamaktadır. Faaliyetler zincirindeki yapılan her işlem son derece önemlidir. İş akışının devamını sağlayabilmek, maliyet hesabı yapabilmek, süreci takip ve kontrol edebilmek amacıyla birimlerdeki personellerin büyük bir özveriyle

çalışmaları ve hata payını en aza indirmeleri gerekmektedir”.

- Büyük ölçekli lojistik firmalar genellikle uluslararası alanda faaliyet göstermektedir. Bölgesel, ulusal ve uluslararası sahada olmak üzere her alanda faaliyet gösteren firmalar da araştırma içerisinde yer almıştır.
- Büyük ölçekli lojistik firmaların taşıma türlerine değinilecek olursa araştırma sonuçlarında en çok tercih edilen karayolu ve havayolu taşımacılığıdır. Son yıllarda bu alanlarda yapılan yatırımlar ve rekabetçi yapıdan dolayı taşıma ücretlerindeki düşüşler paralellik göstermiştir. Böylece karayolu ve havayolu taşımacılığı günümüzde en çok kullanılan taşımacılık olarak yerini almıştır. Alanyazında ise denizyolunun daha çok tercih edildiği belirtilmiştir. Günümüz şartlarında malın teslim süresi son derece önem kazanmış olup denizyolu taşımacılığında bu sürenin uzun olması sebebiyle denizyolunun gerilemesine sebep olduğu söylenebilir. Alanyazında belirtildiği üzere boru hattı taşımacılığı sıvı maddelerin taşınmasından dolayı günümüzde halen gelişme gösteremediği için araştırma sonuçlarında da taşımacılık türleri içerisinde en az tercih edilen taşıma türü olarak analiz edilmiştir.
- Sektörün geleceğine ilişkin beklentiler Türkiye’de ve dünyada önemli artış olacağı yönündedir. Firmaların %75’i beklentilerine bağlı olarak yeni yatırımlarda bulunacağını belirtmiştir. Yatırım yapılacak alanlar içerisinde ilk sırada taşımacılık faaliyeti gelmektedir. Bilgi teknolojileri de araştırma sonuçlarında 2. sırayı almaktadır. Görülen o ki, lojistik firmaları önümüzdeki yıllarda taşımacılık faaliyeti ve bilgi teknolojileri alanlarını öncelikli olarak genişletecektir.
- Büyük ölçekli firmaların dış kaynak kullanımının araştırma sonuçlarında oldukça yüksek oranda olduğu görülmektedir. Bu durum firmaların dış kaynak kullanımına sıcak baktıklarının göstergesidir. Dış kaynak kullanılan faaliyetlerin başında yemek-kantin, güvenlik, taşıma-ulaştırma hizmetleri ilk sıralarda yer almaktadır. Firmalar kendi alanlarında uzmanlaşmak, maliyetleri azaltmak gibi sebeplerle dış kaynak kullanma yoluna gitmektedirler.
- Firmaların yönetim karakteristiği değişkenlik göstermektedir. Büyük ölçekli

firmalarda ağırlıklı olarak aile şirketi veya sermaye ortaklığı görülmele birlikte %31,3 lük kısmında ise arkadaş ortaklığı ve patron yönetimi görülmektedir.

- Firmaların örgütlenme yapısı öncelikle iş bölümünden başlamalıdır. İş bölümünde kişilerin yapacakları işler belirlenmeli ve uzman kadro ile çalışılmalıdır. Firmaların araştırma sonuçlarında en önemli gördüğü ilke de iş bölümü ve uzmanlaşmadır. Uzman bir kadro ile çalışmak ve çalışanların yapacakları işlerin önceden belirlenmesi iş akışının düzenli ve verimli olmasını sağlayacaktır. Haberleşme kanalı ve şekli ise firmanın örgüt yapısında olması gereken ilkelere bir tanesidir. Müşteri taleplerini alabilmek ve müşterinin istediği doğrultuda kaliteli bir hizmet sunmak adına haberleşmenin sağlam bir yapıda olması gerekir. Ayrıca formalleşme derecesi ve kademe sayısı, denetim alanı, merkezileşme derecesi, departmanlaşma, emir komuta birliği de örgüt yapısını oluşturan ilkeler olarak araştırmada yerini almıştır.
- Araştırma sonuçlarında firmaların organizasyon yapıları fonksiyonel bölümlendirme ve karma organizasyon yapısı olarak karşımıza çıkmıştır. Mal ve hizmet tipi bölümlendirme ve bölge temeline göre bölümlendirme yapılarındaki %18,8 oranında firma da araştırmada yerini almıştır.

Bu araştırma Türkiye’de faaliyet gösteren büyük ölçekli lojistik firmalarının yapı ve işleyişlerine yönelik gerçekleştirilmiş ve sonuçlar bu çerçevede değerlendirilmiştir. Türkiye’de faaliyet gösteren lojistik firmaları sadece büyük ölçekli firmalar değildir. Çok sayıda küçük ve orta ölçekteki lojistik firmalarına da ulaşmak mümkündür. Çalışmanın amacında lojistik faaliyetlerdeki başarıyı artırabilmek ve tüm faaliyet alanlarını canlandırabilmek için büyük ölçekli firmaların daha başarılı olacağı yargısına ulaşıldığından çalışma bu doğrultuda şekillenmiştir. Küçük ve orta büyüklükteki firmalar önümüzdeki yıllarda büyümek istediklerinde büyük ölçekli firma yapılarını kendi firmalarında uygulamaları gerekebilir. Ayrıca yeterli sermayeye sahip yeni girişimciler için de fizibilite çalışması yapmalarında bu çalışma bir kaynak olarak gösterilebilir. Bununla birlikte bu alanda bilimsel çalışma yapmak isteyen öğrenciler, akademisyenler, bilim insanları ve çok çeşitli meslekteki bireyler bu çalışmadan yararlanabilir.

Küçük ve orta büyüklükteki lojistik firmaların yapı ve işleyişleri başka bir çalışmada araştırabilir. Büyük ölçekli lojistik firması olabilmek için hangi faaliyetleri geliştirmeleri, sermaye yapıları, organizasyon yapılarında gerekli olan iyileştirmeler bize başka bir araştırmanın kapılarını açabilir. Bu çalışmada yer alan her bir başlık başka bir araştırma için kaynak teşkil edebilir. Örneğin, “dış kaynak kullanımının büyük ölçekli firmalar üzerinde maliyetsel analizi” konulu bir çalışma şimdiden bize yeni ufuklar doğurmaktadır. “Tersine lojistiğin çevre üzerinde ne gibi etkileri bulunmaktadır?” gibi bir örnek konuyla yeni çalışmalar oluşturulabilir. Ayrıca sektörün gelişmesindeki beklentilerine ilişkin hangi alanlarda ve nasıl yatırımda bulunacaklarına yönelik bir çalışma yapılabilir. Dünyada faaliyet gösteren yabancı sermaye ile kurulan lojistik firmaları ile yerel sermayeyle kurulan lojistik firmalarının yapıları arasında benzerliğin olup olmadığı araştırılabilir.

Araştırma sonuçları Türkiye’de faaliyet gösteren lojistik firmalarının yapı ve işleyişleri yönünden benzerlik gösterdiği sonucunu vermektedir. Birçok konuda benzerlik gösteren firmalar yapı ve işleyişleri hakkında genele yakın bilgiler sunmuştur. Ayrıca lojistik firması olarak faaliyet gösteren ve çalışmada yer alan firmaların lojistik faaliyetlere yönelik birçok alanda hizmet verdikleri belirlenmiştir. Böylece büyük ölçekli lojistik firmalarının lojistik destek konusunda oldukça yeterli olduğu anlaşılmıştır.

Sonuç olarak Türkiye’de faaliyet gösteren büyük ölçekli lojistik firmaları hem ulusal hem de uluslararası alanda her taşımacılık türünde hizmet vermektedir. Günümüzde ve önümüzdeki yıllarda tüketicilerin taleplerine bağlı olarak gelişecek her sektör içerisinde lojistik sektörü de payını alarak gelişmesini sürdürecektir. Gelişmeler içerisinde yeni taşımacılık türleri de talebe bağlı olarak şekillenebilir. Böyle bir durumda lojistik alanında yeni çalışmalara ihtiyaç duyulabilir.

Ekler Listesi

Ek 1. Utikad'a Kayıtlı Lojistik Şirketleri Listesi

Ek 2. Araştırmada Kullanılan Soru Formu

Ek 1.

**ULUSLAR ARASI TAŞIMACILIK ve LOJİSTİK HİZMET ÜRETENLER
DERNEĞİ (UTİKAD) KAYITLI LOJİSTİK ŞİRKETLERİ LİSTESİ**

2K Denizcilik ve Ticaret A.Ş.

3K Lojistik Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.

Afro Türk Logistics Nak. Tur ve Dış Tic. Ltd. Şti.

Agemar Global Lojistik Denizcilik Turizm Pazarlama ve Tic. A.Ş.

Agility Lojistik Taşımacılık Hizmetleri Gıda ve Tekstil Madenleri San. Tic. Ltd. Şti.

Airon Taşımacılık ve Lojistik A.Ş.

Ak Lojistik Taşımacılık Ltd. Şti.

Ans Kargo Lojistik Taş. ve Tic. Ltd. Şti.

APL Taşımacılık ve Lojistik Ltd. Şti.

Asset Lojistik A.Ş.

Aygen Global Lojistik ve Gümrük Müş. Ltd. Şti.

BALO Büyük Anadolu Lojistik Organizasyonlar A.Ş.

Barsan Global Lojistik ve Gümrük Müşavirliği A.Ş.

Baytur Ulus. Taş. ve Loj. Hizm. Tic. Ltd. Şti.

Bertan Lojistik San. ve Dış Tic. Ltd. Şti.

Bertschi Lojistik Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.

BISLOGISTICS Bis Ulusal Lojistik Taşıma Organizatörlüğü ve Turizm San. Tic. Ltd. Şti.

BLG Lojistik Hizmetler ve Ticaret A.Ş.

Bolte Lojistik Hizmetleri Ltd. Şti.

Borusan Lojistik Dağıtım Depolama Taşımacılık ve Tic. A.Ş.

Boyut Lojistik Ulus. Taş. ve Danışmanlık Ltd. Şti.

Capital Lojistik ve Taşımacılık Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Şti.

Caspian Trans Lojistik ve Dış Ticaret Ltd. Şti.

Ceha Lojistik Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Ceva Uluslararası Taşımacılık Ltd. Şti.

Ceynak Lojistik ve Ticaret A.Ş.

Cihantrans Lojistik Tic.Ltd. Şti.
Conship Logistics Ulus. Nak. ve Dış Tic. Ltd. Şti.
Daimon Lojistik Hiz. ve Tic. Ltd. Şti.
Demas İnternational Lojistik Hizmetleri ve Tic. A.Ş.
Demiryolu Lojistik Müh. San. Tic. Ltd. Şti.
Den Hartogh Lojistik Hizmetleri A.Ş.
Devco Lojistik Hizmetleri ve Tic. Ltd. Şti.
DFD Lojistik Hizmetler San. ve Tic. A.Ş.
Doğan Lojistik Ltd. Şti.
Ekol Lojistik A.Ş.
Element Uluslararası Nakliyat Lojistik ve Turizm İth. İhr. Tic. Ltd. Şti.
Enerji Ulus. Nak. ve Lojistik Tic. Ltd. Şti.
Esalco Lojistik Hizmetleri Taş. Tic. Ltd. Şti.
FLS Lojistik Hizmetleri Ltd.Şti.
FMS Lojistik Ltd. Şti.
Gefco Taşımacılık ve Lojistik A.Ş.
GES Logistics Taşımacılık Ltd. Şti.
GKS Antrepo ve Lojistik Çözümler Ltd. Şti.
Globelink Ünimar Lojistik A.Ş.
GNV Lojistik Ulus. Taş. Den. Tic. Ltd. Şti
Grupaj Servis Lojistik A.Ş.
GTS Lojistik Ltd. Şti.
GTT İstanbul Lojistik Hizmetleri ve Dış Tic. Ltd. Şti.
Gürsoy Lojistik Kara Deniz Hava Taş. ve Tic.Ltd. Şti.
Güvenli Lojistik ve Nakliye Tic. Ltd. Şti.
Hellmann Worldwide Lojistik Ltd. Şti.
HG Gümrük Müşavirliği ve Lojistik Hizmetleri Ltd. Şti.
Hisar Lojistik Turizm İnşaat ve Dış Tic. Ltd. Şti.

HK Hızlı Kargo Uluslararası Taşımacılık Lojistik Hizmetleri ve Tic. Ltd. Şti.
HS Lojistik Ulus. Nak. İhr. İth. Hasan SEVİNSEL
Hursan Lojistik ve Dış Tic. A.Ş.
Hyundai Glovis Lojistik Tic. San. ve Tic. Ltd. Şti.
ISC Lojistik A.Ş.
İlkaş Denizcilik Nakliyat Lojistik San Ve Tic.A.Ş.
İnci Lojistik Dağıtım Depolama Gemicilik Uluslararası Taşımacılık ve Tic. A.Ş.
John Good Denizcilik Taşımacılık ve Lojistik Hiz. Tic. Ltd. Şti.
Karıncı Lojistik A.Ş.
Kınay Taşımacılık ve Lojistik A.Ş.
KN İbrakom Lojistik Hizmetleri Ltd. Şti.
Latek Lojistik Tic. A.Ş.
Lider Gurup Lojistik Nakliyat Dış Tic. Ltd. Şti.
Logimar Lojistik Hizmetleri Ltd. Şti.
Logistanbul Lojistik Tic. Ltd. Şti.
Logistics Plus Ulus. Taş. Ltd. Şti.
Marinport Lojistik Taşımacılık ve Dış Tic. Ltd. Şti.
Martı Global Lojistik San. ve Tic. Ltd. Şti.
Medlog Lojistik Gemicilik Turizm A.Ş.
Medtria Global Loj. ve Tic. Ltd. Şti.
Mentfield Lojistik Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.
Merden Lojistik Denizcilik Nak. Gümr. ve Gözetim Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Merkont Lojistik A.Ş.
MTS Lojistik ve Taşımacılık Hizmetleri Ticaret A.Ş.
MYL Lojistik Denizcilik Taş. San. ve Tic. Ltd. Şti.
NMT Lojistik Uluslararası Taşımacılık ve Dış Tic. Ltd. Şti.
OFS Taşımacılık ve Loj. Tic. Ltd. Şti.
Omsan Lojistik A.Ş.

ON-EL Global Lojistik San. ve Tic. A.Ş.
OSF Uluslararası Loj. Hiz. Dış Tic. Ltd. Şti.
Öykü Lojistik A.Ş.
Pan Lojistik Hizmetleri A.Ş.
Petrogates Lojistik Hizmetleri Maden Kimya Dış Tic. San. ve Tic. Ltd. Şti.
Puma Denizcilik ve Lojistik A.Ş.
Rahban Lojistik Nakliyat ve Dış Tic. Ltd. Şti.
S Sistem Lojistik Hizmetler A.Ş.
Sabah Lojistik Hizmetleri Denizcilik Taşımacılık Tic. Ltd. Şti.
Sabay Lojistik Ltd. Şti.
SFR Lojistik ve Dış Ticaret Ltd. Şti.
Smart Lojistik Uluslararası Taşımacılık Ltd. Şti.
Solibra Lojistik Hizmetleri Ltd. Şti.
Tania Lojistik Uluslararası Taşımacılık Tic. Ltd. Şti.
Tek San Lojistik Tic Ltd. Şti.
Tempo Loj. Org. Dağıtım Nak. Tic. A.Ş.
Tenet Lojistik Ltd. Şti.
TGL Transtaş Global Lojistik Ltd. Şti.
Tria Lojistik Hizmetler Taşımacılık Kumanyacılık Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Türkmen Grup Lojistik Hizmetleri A.Ş.
Ünsped Global Lojistik Tic. A.Ş.
Ünsped Gümrük Müşavirliği ve Loj. Hiz. A.Ş.
Vazin Lojistik Dış Tic. Ltd. Şti.
Vera Lojistik Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Yekaş Lojistik A.Ş.
Yug Logistics ve Uluslararası Taşımacılık A.Ş.
Yurtiçi Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi ve Dağıtım A.Ş.
Yusen Logistics Turkey Lojistik Hiz. Ltd. Şti.

Ek 2.

ANKET FORMU

Bu anket, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında yürütmekte olduğumuz Yüksek Lisans Tez Çalışmasına veri sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Anket yardımıyla lojistik sektörünün yapısı ve işleyişine ilişkin bilgilere ulaşılmaya çalışılacaktır. Anket sonuçlarının sağlıklı olabilmesi için doğrudan konuyla ilgili kişilerin anketi doldurması gerekmektedir. Bu çalışmaya yapacağınız katkılar gelecekteki araştırmalara ve sektörel gelişmelere ışık tutması bakımından büyük önem taşımaktadır. Bu konuda göstereceğiniz çaba ve ayıracağınız vakit için şimdiden teşekkür ederim.

Saygılarımla,

Nihal Yılmaz

Şirket Ünvanı

Şirket Adresi

Şirket Telefonu

Anketi Dolduran Yöneticinin Adı ve Soyadı

Anketi Dolduran Yöneticinin Görevi

E – posta Adresi

I. FİRMA PROFİLİNE İLİŞKİN DEĞERLENDİRME

1. Firmanız kaç yıldır faaliyettedir?yıl.....ay
2. İşletmenizi büyüklük bakımından hangi sınıfta değerlendirirsiniz?

- Mikro ölçekli işletmeler (çalışan sayısı 1 – 10 / ciro 0 – 1.000.000 €)
 Küçük ölçekli işletme (çalışan sayısı 11 - 50 / ciro 0 – 5.000.000 €)
 Orta ölçekli işletme (çalışan sayısı 51 – 250 / ciro 0 – 25.000.000 €)
 Büyük ölçekli işletme (yukarıdaki ölçütleri aşan işletmeler)
3. İşletmenizi kurarken gerekli olan sermaye ne kadardı?
 1 - 500.000 €
 500.000 € - 1.000.000 €
 1.000.000 € - 10.000.000 €
4. Şirketinizi faaliyet alanı bakımından nasıl tanımlarsınız?
 Bölgesel Ulusal Uluslararası Hepsi
5. Şirketiniz hangi taşıma türünü kullanmaktadır? *(Birden fazla işaretleyebilirsiniz)*
 Karayolu Demiryolu Boru Hattı Taşımacılığı
 Denizyolu Havayolu
6. Hangi sektörlere hizmet veriyorsunuz? *(Birden fazla işaretleyebilirsiniz)*
 Üretim Tıp-sağlık Bankacılık - finansman - sigorta
 Kimya-ilaç Perakendecilik Elektronik-Bilişim teknolojileri-
haberleşme
 Ulaştırma-lojistik Danışmanlık hizmetleri İnşaat mühendislik - Madencilik
 Otomotiv Tekstil Gıda
 Diğer
7. Hangi tür lojistik hizmetleri veriyorsunuz? *(Birden fazla işaretleyebilirsiniz)*
 Müşteri hizmetleri
 Ulaştırma/taşımacılık/nakliye/sevkiyat
 Elleçleme
 Depo/ Antrepo/ Dağıtım merkezleri
 Gümrük/sigorta
 Talep yönetimi
 Paketleme
 Envanter/stok yönetimi
 Geri dönüşüm/iade/imha
 Satın alma/tedarik
 Koruyucu ambalajlama
 Bilgi yönetimi ve sipariş işleme
- II. LOJİSTİK SEKTÖRÜNE YÖNELİK DEĞERLENDİRME**
8. Lojistik Sektörünün gelişmesinde etkili olan faktörler nelerdir? *(Birden fazla işaretleyebilirsiniz)*
 Küreselleşme Rekabet Baskısı
 Kalite Anlayışının Gelişmesi Üretim Sistemlerindeki Değişim
 İletişim ve Bilgi Teknolojilerinde Meydana Gelen Gelişmeler
 Diğer
9. Lojistik sektörünün başarısını artırabilmek için aşağıdaki kriterler ne ölçüde etkili olmaktadır?

Kriterler	Tamamen etkilidir	Etkilidir	Kararsızım	Etkisi yoktur	Hiç etkisi yoktur
Maliyetlerin düşürülmesi Minimum stok düzeyi, Etkinlik, performans ve verimlilik artışı, Esneklik, Hızlı cevaplama, Süreklilik ve tutarlılık, Yüklerin birleştirilmesi, Kayıpların en aza indirgenmesi, Ürün ve hizmet kalitesinin yüksek olması, Çevre koruma ve çevreye duyarlılık, İzlenebilirlik					

III. LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN YAPISI VE İŞLEYİŞİNE YÖNELİK DEĞERLENDİRME

10. Dünyada önümüzdeki 10 yıl içerisinde lojistik sektörünün geleceği hakkında beklentiniz nedir?

1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Önemli artış	Hafif Artış	Durgunluk	Hafif düşüş	Önemli düşüş

11. Şirketiniz Freight Forwarder (Taşıma İşleri Organizatörleri) olarak hizmet vermekte midir? Evet Hayır

12. Gelecek yıllarda lojistik hizmet alanınızı genişletmeyi düşünüyor musunuz?

(Yanıtınız Hayır ise 14. soruya geçiniz)

Evet Hayır Zaten yapıyorum

13. Hizmet alanınızı hangi faaliyete yönelik genişletmeyi düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretlenebilir.)

- Taşımacılık faaliyetlerini genişletme
 Bilgi teknolojilerini geliştirme (ERP, ASP, EAI..)

- Forwarder Hizmetleri
- Gümrükleme Faaliyetleri
- Müşteri hizmetleri
- Elleçleme
- Depo/ Antrepo/ Dağıtım merkezleri
- Talep yönetimi
- Paketleme
- Envanter/stok yönetimi
- Geri dönüşüm/iade/imha
- Satın alma/tedarik
- Koruyucu ambalajlama
- Diğer.....

14. Firmanızın tersine lojistik hizmeti var mı? *(Yanıtınız Hayır ise 16. soruya geçiniz)*

- Evet Hayır

15. Tersine lojistik hizmetinde ağırlıklı olarak hangi sektörde geri iade görülmektedir?

- Üretim Tıp-sağlık Bankacılık-finansman sigorta
- Kimya-ilaç Perakendecilik Elektronik-Bilişim teknolojileri-haberleşme
- Ulaştırma-lojistik İnşaat mühendislik- Madencilik
- Otomotiv Tekstil Gıda
- Diğer....

16. Şirket faaliyetlerinizde dış kaynak kullanıyor musunuz? *(Yanıtınız Hayır ise 19. soruya geçiniz)*

- Evet Hayır

17. Bir lojistik hizmet sağlayıcı olarak ne tür faaliyetlerde dış kaynak kullanıyorsunuz? *(Birden fazla işaretleyebilirsiniz)*

- Ulaştırma/taşımacılık/nakliye/sevkiyat Elleçleme Depolama
- Gümrük/sigorta
- Müşteri ilişkileri/sipariş yönetimi Paketleme Envanter/stok yönetimi
- Geri dönüşüm/ imha Satın alma/tedarik
- Haberleşme/iletişim Finansal hizmet
- İnsan Kaynakları Güvenlik
- Yemek/kantin Bakım/onarım
- Diğer (lütfen belirtiniz).....

18. Aşağıdaki faktörlerin, şirketinizin lojistik hizmetleri dışarıdan satın almasında ne ölçüde etkisi olup olmadığını işaretleyiniz?

Faktörler	Tamamen etkilidir	Etkilidir	Kararsızım	Etkisi yoktur	Hiç etkisi yoktur
Maliyetleri düşürmek için					
Daha esnek lojistik hizmet sağlamak için					
Pazarın büyümesi dolayısıyla					
Uzman lojistik firmalarından hizmet almak için					
Lojistik hizmetlerin kalitesini arttırmak için					
Temel faaliyet alanı dışındaki yatırımlardan kaçınmak için					
Taşıma sürecindeki kayıpları en aza indirmek için					
Müşteri hizmet kalitesini arttırmak için					
Diğer, lütfen belirtiniz.....					

19. Şirketiniz dış kaynak kullanmıyorsa aşağıdaki faktörler hangi oranda öneme sahiptir?

Faktörler	Büyük ölçüde önemlidir	Önemlidir	Önemi yoktur	Hiç önemi yoktur
Kontrol kaybı yaşanacağı endişesi				
Hizmet taahhütlerinin karşılanmaması				
Maliyetlerin düşmemesi				

Yeterli firma içi uzmanlığa sahip olmamız				
Lojistik, dışarıdan satın alınamayacak kadar önemlidir				
Lojistik dış kaynak kullanımını oldukça karmaşıktır				
Lojistik dış kaynak kullanımının ürüne uygun olmaması				
Lojistik dış kaynak kullanımının firma yapısına ve büyüklüğüne uygun olmaması				
Maliyetlerin daha yüksek olacağı endişesi				
Diğer, lütfen belirtiniz.....				

20. Türkiye’de önümüzdeki 10 yıl içerisinde lojistik sektörünün geleceği hakkında beklentiniz nedir?

1 <input type="checkbox"/> Önemli artış	2 <input type="checkbox"/> Hafif Artış	3 <input type="checkbox"/> Durgunluk	4 <input type="checkbox"/> Hafif düşüş	5 <input type="checkbox"/> Önemli düşüş
--	---	---	---	--

21. Şirketiniz sermaye yapısı bakımından hangi kategoriye girmektedir?

Yerli sermayeli Yerli-Yabancı ortaklık Yabancı sermayeli

22. Şirket üst yönetiminin karakteristiği nedir?

Aile ortaklığı

Sermaye ortaklığı

Arkadaş ortaklığı

Patron yönetimi

23. İşletmenizin mali yapısını oluştururken aşağıdakilerden hangilerini temel giderler olarak adlandırmaktasınız?

Araç-gereç tedariki Yakıt kullanımı Amortisman ve bakım giderleri

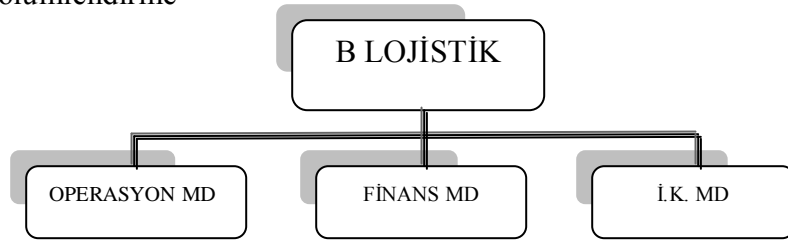
Sınır geçişleri Araç vergileri Diğer lütfen belirtiniz

24. Şirketinizin örgütlenme yapısında aşağıdaki ilkelere hangi oranda önem veriyorsunuz?

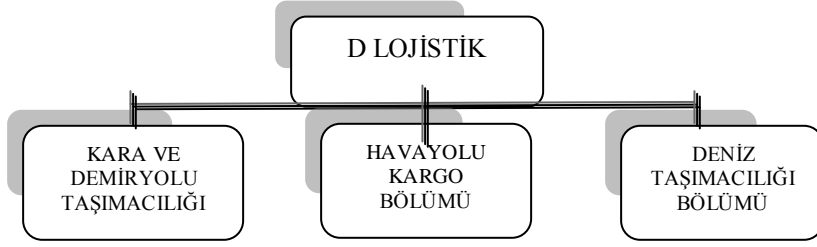
İlkeler	Büyük ölçüde önemlidir	Önemlidir	Kararsızım	Önemi yoktur	Hiç önemi yoktur
İş Bölümü ve uzmanlık Derecesi					
Formalleşme Derecesi					
Denetim Alanı					
Kademe Sayısı					
Merkezileşme Derecesi:					
Karmaşıklık Derecesi					
Departmanlaşma					
Emir Komuta Birliği ve Kurmay Organların Oluşturulması					
Haberleşme Kanalı ve Şekli					

25. Şirketinizin organizasyon yapısı aşağıdaki şekillerden en çok hangisine benzemektedir?

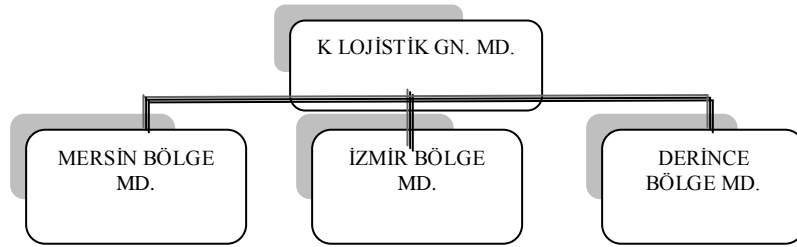
Fonksiyonel Bölümlendirme



Mal ve Hizmet Tipi Bölümlendirme



Bölge Temeline Göre Bölümlendirme



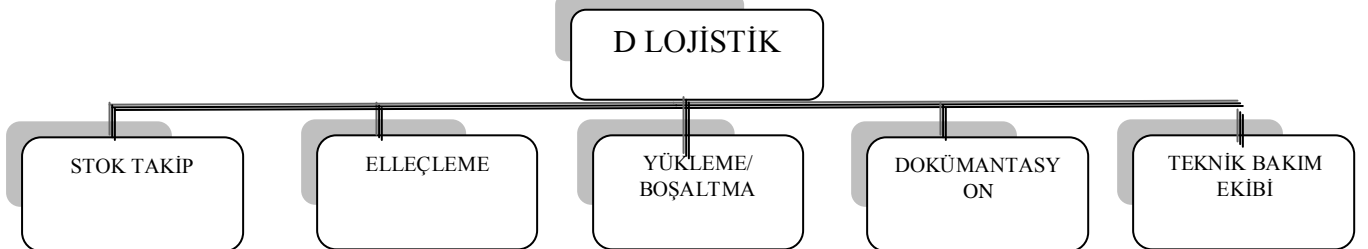
Müşteri Temeline Göre Bölümlendirme



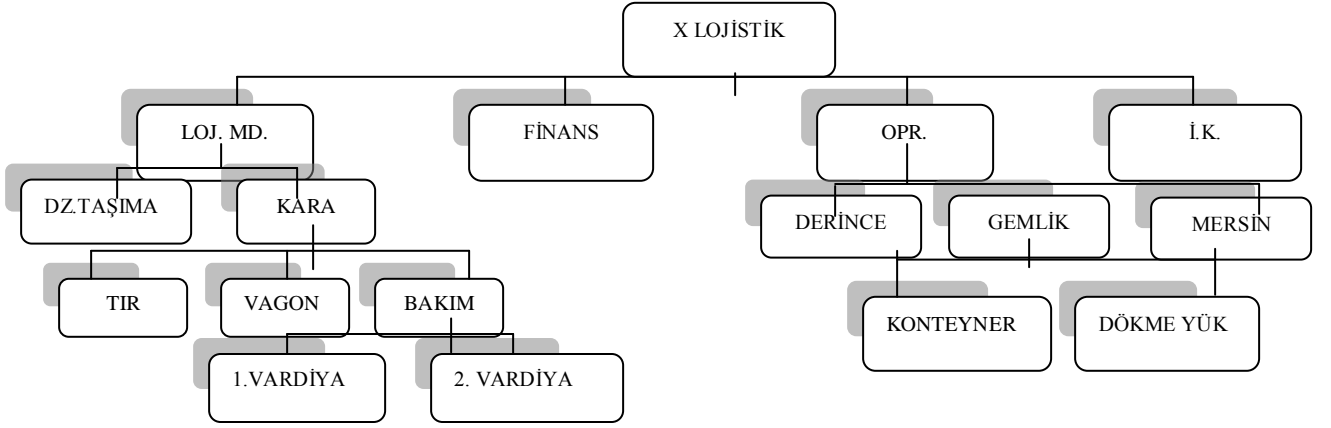
Zaman Temeline Göre Bölümlendirme (vardiyalı sistem)

- 07.00 – 15.00
- 15.00 – 23.00
- 23.00 – 07.00

Sürece Göre Bölümlendirme



Karma Organizasyon Yapısı



26. Taşıma faaliyetlerine bağlı olarak yasal yükümlülükleri biliyor musunuz?
Evet Hayır

Gösterdiğiniz ilgi ve katkılarınıza teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dileriz.

Kaynakça

- Airport Council International. <http://www.aci.aero> (Erişim tarihi: 29.05.2010).
- Akaya, G.C. (2007). Sermaye yapısı, varlık verimliliği ve karlılık: İMKB’de faaliyet gösteren deri tekstil sektörü işletmeleri üzerine bir uygulama. *Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı 30 Ocak –Haziran s.1-13.
- Akbulut, Y. (2010). *Sosyal bilimlerde spss uygulamaları: sık kullanılan istatistiksel analizler ve açıklamalı spss çözümleri*. İstanbul: İdeal Yayıncılık.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. Ve Yıldırım, E. (2007). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: spss uygulamaları*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Altuntaş, M. (2008). *Dış ticarete lojistiğin önemi ve rekabet gücü üzerindeki etkileri*. Lisans Bitirme Tezi. Nevşehir: Nevşehir Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü.
- Anderson, D.ve Alarman, A. (2002). Procurement of logistics services a minute work or multi-year Project?. *European Journal of Purchasing & Supply Management*. Vol:8, s.4. Volume 1. December 2-3.
- ASEAN, Wikipedia. <http://tr.wikipedia.org/wiki/ASEAN> (Erişim tarihi: 22.12.2012).
- Ata, H.A. ve Ağ, Y. (2010). Firma karakteristiğinin sermaye yapısı üzerindeki etkisinin analizi. *İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, Sayı 11, s.45-60.
- Babacan, M. ve Eriş, E.D. (2004). Marketing strategies of logistics firms in Turkey during economic crises. *International Logistics Congress*. İzmir: Dokuz Eylül Publications.
- Baki, E. (2004). *Lojistik yönetimi ve lojistik sektör analizi*. Trabzon.
- Ballou, R.H. (1992). Business logistics management. ABD: *Prentice-Hall International*.
- Ballou, R.H. (1999). Business logistics/ supply chain management. ABD: *Prentice-Hall International*.
- Barda, S. (1982). *Ulaştırma ekonomisi*. İstanbul: Menteş Kitabevi.
- Bedük, A. (2005). *Dış kaynak kullanımı* (1. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Birdoğan, B. (2003). Tersine lojistik zorunluluk mu? Kazanç mı?. İzmir: *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, (ISSN: 1303-0027), 4(1).

- Birdoğan, B. (2004). *Lojistik yönetimi ve lojistik sektör analizi*, (1. Baskı). Trabzon: Lega Kitabevi.
- Bowersox, D.; Donald, J.; David, J. (1996). *Logistical management integrated supply chain process. Mc. Graw Hill*.
- Böke, K.; Başıbüyük, H.; Demir, İ.; Demir, O.Ö.; Demir, S.; Demirci, S.; Dolu, O.; Durna, T.; Gürer, C.; Karakuş, Ö.; Köksal, T.; Köseli, M.; Özdoğan, A. ve Sevinç, B. (2011). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. (2. Baskı). İstanbul: Alfa Basım Yayın Dağıtım.
- Canitez, M. ve İlker, A. (2005). *İthalat işlemleri ve dokümantasyon*. Uygulamalı ihracat – ithalat ve dokümantasyon. Ankara: Gazi Kitabevi
- Canitez, M. ve Güçlü, T. (2005). *İhracat ve ithalatta lojistik*. Uygulamalı ihracat – ithalat ve dokümantasyon. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Chapman, P.T. (1994). *Logistics network modeling. The Logistics Handbook*. New York: The Free Press.
- Chase, R.B.; Aquilano, N.J.; Jacobs, F.R. (2001). *Operations management for competitive advantage*. New York: *Mc. Graw Hill*.
- Cox, E. S. (1996). *The Family Firm as a Foundation of Our Free Society: Strengths and Opportunities. Family Business Research*, Cornell University: 1 (http://nmg.com/DataNMQ/traffic/search/showpage/contprov.dbm?contProwCode=cornell&10_356). (Erişim tarihi: 07.04.2014).
- Çağlayan, E. (2006). Sermaye yapısı bileşenleri. Kantil regresyon modeli. *İşletme ve Finans Dergisi*, No:11.
- Çancı, M. ve Erdal, M. (2003). *Lojistik yönetimi*. İstanbul: Utikad Yayını.
- Çancı, M. ve Erdal, M. (2003). *Uluslararası taşımacılık yönetimi*. İstanbul: Emler Matbaacılık.
- Dale, S.R; Ronald, S.; Tibben, L. (1998). *Going backwards: reverse logistics trends and practises*. Reverse Logistics Executive Council.
- Delfmann, W. ve Albers, S. (2006). *Supply chain management in the Global context*. *Universitat Zu Köln*, Working paper No:102.

- Deloitte. (2010). *Taşımacılık ve lojistik sektörü raporu*. T.C. Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı.
- Demir, V. (2007). *Lojistik yönetim sisteminde maliyet hesaplaması*, (1. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Dölek, A. (1999). *Mevzuat ışığında dış ticaret işlemleri ve piyasa uygulamaları*. İstanbul: Beta Basım Yayın.
- Dölek, A. (2004). *Gümrük işlemleri ve kaçakçılık*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Dünya Gazetesi. (2011). Lojistik sektörüne bakış.
<http://www.istekobi.com.tr/sectorler/lojistik-s5/sektore-bakis/lojistik-b5.aspx>
(Erişim tarihi: 25.10.2012).
- Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ). (2011). Worl Trade Organization, 2011. Press releases (Press/628). http://www.wto.org/english/news_e/press11_e/pr628_e.htm (Erişim tarihi: 15.09.2012).
- E- Lojistik. <http://www.kykonline.com/content/view/115/66/>, (Erişim tarihi: 30.04.2010)
- Ekotrent. Lojistik Sektörü 2008 değerlendirme raporu.
<http://www.ekotrent.com/haber/20100621/Lojistik-sektoru-2008-degerlendirme-raporu.php>, (Erişim Tarihi: 28.12.2011).
- Eleren, A. (2008). *Tedarik zinciri ve lojistik yönetimi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Erdal, M. (2005). *Küresel lojistik*. İstanbul: Mataş Matbaa.
- Eriotis, N.; Vasiliou, D.; Neokosmidi, Z. (2007). How firm characteristics affect capital structure: An empirical study. *Managerial Finance*, Vol:33, 321-329.
- Fıratoglu, B. (2005). *Şirketlerin sermaye yapısını etkileyen faktörler ve kriz dönemlerinde şirket davranışlarında meydana gelen değişiklikler*. Sermaye Piyasası (SPK) Araştırma Raporu.
- Frazelle, E.H. (2001). *Supply chain strategy*. USA: Mc. Graw Hill
- Gröhn, J. (2006). Formulation of logistics policies. *Transforum 3rd Forum Meeting. Amsterdam*. <http://www.transforum-eu.net/IMG/pdf/logistic.pdf>, (Erişim tarihi: 10.01.2012).

- Gülen, K.G. (2011). *Lojistik sektöründe durum analizi ve rekabetçi stratejiler*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası, İnter Yayım.
- Gülsoy, E. (2007). *Almanya ülke raporu*. İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi (İGEME).
- Hazır, K. (2012). Lojistik şirketler ve organizasyon ilkeleri.
<http://www.lojistikhatti.com/haber/2012/10/lojistik-sirketler-ve-organizasyon-ilkeleri> (Erişim tarihi: 17.02.2014).
- İGEME. (2004). Paketleme ve etiketleme.
http://www.igeme.org.tr/TUR/sss/Bolum_xiii.pdf (Erişim tarihi: 25.02.2013).
- İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi, (2006). Lojistik.
<http://www.igeme.org.tr/tur/pratik/lojistik.pdf> (Erişim tarihi: 19.02.2013).
- İslamoğlu, A.H. (2011). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. İstanbul: Beta Yayınları, 2. Baskı.
- İstanbul Ticaret Odası (İTO). (2003). *Dünyada ve Türkiye’de lojistik sektörünün gelişimi*. İstanbul: İTO yayını.
- İstanbul Ticaret Odası (İTO). (2006). *Türkiye lojistik sektörü altyapı analizi*. İstanbul: İTO yayını.
- Kanalıcı, Ö. (Kasım). Türkiye ve lojistik. *AR-GE Bülten*, Araştırma ve Meslekleri Geliştirme Müdürlüğü.
- Keskin, H. (2006). *Lojistik tedarik zinciri yönetimi* (1. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi
- Koban, E.ve Keser, H.Y. (2007). *Dış ticarete lojistik*. Bursa: Ekin Basın Yayın Dağıtım
- Koban, E.ve Keser, H.Y. (2010). *Dış ticarete lojistik*. Bursa: Ekin Basın Yayın Dağıtım.
- Kobu, B. (2010). *Üretim yönetimi*. İstanbul: Beta Basın Yayım.
- Koçel, T. (2007). *İşletme yöneticiliği*, (11. Baskı). İstanbul: Arıkan Yayıncılık.
- Logistics in China, DHL Logbook.
<http://www.dhl-discoverlogistics.com/cms/en/course/trends/asia/china.jsp>, (Erişim tarihi: 29.05.2010)
- Logistics in the United States, *DHL Logbook*.
<http://www.dhl-discoverlogistics.com/cms/en/course/trends/america/usa.jsp>, (Erişim tarihi: 29.05.2010).

Logistics in Western Europe, DHL Logbook.

http://www.dhl-discoverlogistics.com/cms/en/course/trends/europe/europe_west.jsp,

(Erişim tarihi: 29.05.2010).

Logistics Performance Index (LPI). (2010).

http://www.unescap.org/ttdw/FFmeeting/FFFForum_2010/5.pdf (Erişim tarihi: 15.04.2012).

Mahz, A. (2004). Warehousing. *The Evolution Continues*, WERC.

Mançuhan, M. (2011). Nakliyattan lojistiğe dikey geçiş.

http://www.metsan.com.tr/m_tahmaz02.html (Erişim tarihi: 23.01.2012).

Mersin, D. (2004). Lojistikte dış kaynak kullanımı, yararları ve dikkat edilmesi gerekli noktalar. http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu_id=118&page_id=1, (Erişim tarihi: 19.02.2013).

Müstakil Sanayiciler ve İş adamları Derneği Sektör Raporları. (2010). Lojistik sektör raporu.

Mucuk, İ. (2005). *Temel işletme bilgileri*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.

Nakıboğlu, G. (2007). *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 9/2, 181-196.

Orhan, Z.O. (2003). *Dünyada ve Türkiye’de lojistik sektörünün gelişimi*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 39.

Önder, C. (2007). *Lojistik sektörü ve kargo şirketlerinde finansal raporlama*. Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özdemir, A. (2010). *Lojistik ilkeleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayını Web Ofset.

Özdemir, A. (2012). *Lojistik ilkeleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Web Ofset .

Özdener, H.H. (2010). *Lojistikte toplam kalite yönetimi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Kadir Has Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Pandey, I. (2004). Capital structure, profitability and market structure evidence from Malaysia. *Asia Pasific Journal of Economics & Business*, 8(2).

- Samsun Ticaret ve Sanayi Odası (STSO). (2009). Lojistik Gelişme Raporu.
- Swarsky, J. (2007). Lojistikte nereden nereye?.
- <http://www.dergil.com/makale.asp?id=48>, (Erişim tarihi: 11.01.2012).
- Şimşek, M.Ş. (2008). *Yönetim ve organizasyon*, (10. Baskı). Konya
- Tanyaş, M. (2005). Tedarik zinciri yönetimi ve Kalder kıyaslama grup projesi. *14. Kalite Kongresi, KALDER*.
- Tanyaş, M. (2006). Kentsel lojistik. *Transport Dergisi*, Aralık.
- Tanyaş, M. (2009). *Akademi lojistik, lojistik kavram ve terimleri rehber kitabı*. Mersin.
- Tanyaş, M. ve Hazır, K. (2011). *Lojistik temel kavramlar (lojistiğe giriş)*. Tarsus: Çağ Üniversitesi Yayınları, Arzu Ofset Matbaacılık.
- Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı. (2010). *Taşımacılık ve lojistik sektörü raporu*.
- Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB). (2011). *Türkiye ulaştırma ve lojistik meclisi sektör raporu*. www.tobb.org.tr. (Erişim tarihi: 25.01.2013).
- Türkiye Sınai Kalkınma Bankası (TSKB). (2009). *Sektör Raporu*.
- Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB). (2011). *Türkiye ulaştırma ve lojistik meclisi sektörü raporu*. www.tobb.org.tr (Erişim tarihi: 22.12.2012).
- Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği (UTIKAD). (2011). *Türkiye lojistik kataloğu*. 25. Yıl sayısı.
- Varlık, G. (2010). Lojistik firmaları yabancı teklifine hazır olsun. Referans Gazetesi.
- http://www.referansgazetesi.com/haber.aspx?HBR_KOD=89683&HTP_KOD9 (Erişim tarihi: 18.05.2010).
- World's Largest Passengers Airports.
- <http://www.people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch4en/conc4en/worldpassairports.html>, (Erişim tarihi: 20.05.2010).
- Yıldıztekin, Atilla. (2003). İhracatta lojistik. Ankara: *İGEME'den Bakış*, Sayı: 42, ss: 42-47.
- Yücel, M. (2004). Pazarlama problemlerinin çözümünde yöneylem araştırmasının önemi. Malatya: *İnönü Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü*.

Yüksel, H. (2002). Tedarik zinciri yönetiminde bilgi sistemlerinin önemi. *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 4, Sayı 3.

İnternet Kaynakları

<http://www.tdk.gov.tr/TR/Genel/SozBul.aspx?F6E10F8892433CFFAAAF6AA849816B2EF4376734BED947CDE&Kelime=depo> (Erişim Tarihi: 08.12.2011).

<http://www.transform-eu.net/IMG/pdf/Logistic.pdf> (Erişim tarihi: 10.01.2012)

<http://www.kobifinans.com.tr/tr/sektor/011401/16133>, (Erişim tarihi: 11.01.2012).

<http://web.deu.edu.tr/baybars/kopyaa/Tekmagazg.htm> (Erişim tarihi: 24.01.2012)

<http://www.utikad.org.tr/lojhizmet.htm> (Erişim tarihi: 24.01.2012).

<http://web.deu.edu.tr/baybars/kopyaa/tekmagazg.htm> (Erişim tarihi: 24.01.2012).

<http://www.tezellojistik.com/kalite-yonetimim-p915.html> (Erişim tarihi: 21.09.2012)

<http://gelisim.org/index.php?bolum=makale&mno=89> (Erişim tarihi: 21.09.2012)

www.belgeler.com/blg/12sg (Erişim tarihi: 29.01.2013).

www.lojistikturkiye.com (Erişim Tarihi: 09.02.2013).

www.belgeler.com/blg/12sg (Erişim Tarihi: 10.02.2013)

http://www.izto.org.tr/portals/0/iztogenel/dokumanlar/turkiye_ve_lojistik_o_kanalci_26.04.2012%2022-42-53.pdf (Erişim tarihi: 25.12.2013).

<http://home.anadolu.edu.tr/~nsaglam/unite5.pdf> (Erişim tarihi: 17.02.2014)

http://www.ekodialog.com/isletme_ekonomisi/isletme_ekonomisi_siniflandirilmesi_2.html (Erişim tarihi: 17.02.2014).

<http://www.hakkinda-bilgi-nedir.info/sermaye-ortakligi-nedir-tanimi-ve-sartlari#ixzz2vfORRwoW> (Erişim tarihi: 11.03.2014).