

T.C.
MALTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

LOJİSTİKTE DIŞ KAYNAK KULLANIMI :
EGE BÖLGESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MEHMET FATİH KARAMAN

121141112

Danışman Öğretim Üyesi:

Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ

İstanbul, Şubat 2014

T.C.
MALTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

LOJİSTİKTE DIŞ KAYNAK KULLANIMI :
EGE BÖLGESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MEHMET FATİH KARAMAN

121141112

Danışman Öğretim Üyesi:

Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ

İstanbul, Şubat 2014

TARİH: .../.../....

T.C. MALTEPE ÜNİVERSİTESİ

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Mehmet Fatih KARAMAN'a ait Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı adlı çalışma, jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ

Başkan: Prof.Dr. Mehmet TANYAŞ

Üye: Yrd.Doç.Dr. Levent AKSOY

Üye: Yrd. Doç. Dr. Tolga DURSUN

TEŐEKKÖR

Tezin danıőmanlıęını űstlenen, bilimsel katkılarını ve desteklerini esirgemeyen sayın hocam Prof. Dr. Mehmet TANYAŐ hocama ve emeęi geçen tűm meslektaő, çalıőma arkadaőlarım ve aileme sonsuz teőekkűr ederim.

ÖZET

Ağır rekabet koşullarına sahip küresel ticaret arenası, sadece hızlı, esnek, ekonomik ve zamanında cevap verebilen şirketlerin oyun sahası olmuştur. Bu ağır koşullar altında doğru malın, doğru zamanda, doğru yerde bulabilirliğini sağlamak bir şirketin en büyük rekabet avantajıdır. Lojistik kavramı bu noktadan itibaren stratejik anlam taşır. Bu nedenle lojistik faaliyetlerin işletmeler açısından önemi gün geçtikçe artmakta ve işletmeler güçlü lojistik altyapıya daha fazla ihtiyaç duymaktadır.

Günümüzde, rekabetçi avantaj elde edebilmek büyük ölçüde lojistik yönetiminin etkinliğine bağlıdır. Genellikle lojistik faaliyetler, işletmelerin temel yetenekleri arasında yer almadığı için, işletmeler lojistik faaliyetlerini üçüncü parti lojistik “3PL” olarak adlandırılan lojistik hizmet sağlayıcılardan temin etmektedirler.

Lojistikte dış kaynak kullanımı, profesyonel 3PL firmalarının lojistik hizmetlerde maliyet azatlımı, esneklik artırımı, sermayeyi etkin kullanımını, son teknoloji uygulamalarına geğiş vb. farklılıklar yaratması ile firmaların kendi özetene alanlarına odaklanmasının gerçekteştirilmesinde büyük bir rol üstlenir. Kendi iş konularına daha derin bir şekilde yoğunlaşabilmelerini sağlayan böyle bir süreç firmalara tabiki de büyük rekabet silahları kazandıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Tedarik Zinciri, 3PL Lojistik, Dış Kaynak Kullanımı

ABSTRACT

Global trade arena having heavy challenge conditions, become a field that only fast, flexible, economical, and respond-in time companies are able to stay in power. In the deeply competitive atmosphere, to provide the power of availability for exact goods on exact time on exact location to markets is the most powerful competitive advantage of companies. Logic of logistics starts to be meaningful at this point.

Therefore, for the companies, the importance of logistic activities is always increasing and now, the companies need more strong logistic substructure. Today, gaining competitive advantage is largely dependent on the effectiveness of the logistics management. As logistics functions are not the core competencies of companies, firms tend to outsource their logistics activities from logistics service providers called third party logistics (3PL).

Outsourcing logistics plays a great role which professional 3PL firms get the company focused on its own competency by the reducing the costs, increasing the flexibility, increasing the capital efficence, gaining cut-edge IT technologies. This kind of process which make the deeply focusing on competencies, make companies more powerfull with competitive weapon.

Key words: Logistics, Supply Chain , 3PL Logistics, Outsourcing,

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
KISALTMALAR	x
TABLolar LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
BİRİNCİ BÖLÜM	1
1. GİRİŞ	1
1.1. Lojistiğin Tarihsel Gelişimi	2
1.2. Lojistiğin Tanımı ve Kapsamı	4
1.2.1. Lojistiğin Tanımı.....	4
1.2.2. Lojistiğin Kapsamı	6
1.3. Lojistik Maliyetleri	8
1.4. Temel Lojistik Faaliyetler	11
1.4.1. Taşımacılık.....	12
1.4.2. Depolama	19
1.4.3. Paketleme ve Katma Değerli Hizmetler.....	20
1.4.4. Muayene-Ekspertiz-Gözetim	22
1.4.5. Gümrük	22
1.4.6. Sigorta	24
1.4.7. Sipariş Yönetimi	26
1.4.8. Stok Yönetimi	27
1.5. Lojistiğin Aşamaları	29
1.5.1. Tedarik Lojistiği.....	29
1.5.2. Üretim Lojistiği.....	30
1.5.3. Dağıtım Lojistiği	31
1.5.4. Tersine Lojistik (Reverse Logistics-RL).....	31
1.6. Lojistik Performans Yönetimi	32
1.7. Tedarik Zinciri	33
1.7.1. Tedarik Zinciri Kavramı ve Önemi.....	35
1.7.2. Tedarik Zinciri Yönetimi	35

1.7.3. E-Tedarik Zincirleri	37
İKİNCİ BÖLÜM	39
2. DIŞ KAYNAK KULLANIMI (OUTSOURCİNG) TANIMI VE KAPSAMI. 39	39
2.1. Dış Kaynak Kullanımının Tanımı	39
2.2. Dış Kaynak Kullanımının Gelişim Süreci.....	42
2.2.1. Dış Kaynak Kullanımını Ortaya Çıkaran Gelişmeler	44
2.2.2. Dış Kaynak Kullanımının (Outsourcing) Önemi	44
2.2.3. Dış Kaynak Kullanımının Avantaj ve Dezavantajları.....	46
2.2.4. Temel Yetenekler	51
2.2.5. Dış Kaynak Kullanımının Uygulandığı Alanlar	52
2.2.6. Dış Kaynak Kullanım Süreci	53
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	55
3. LOJİSTİK SÜREÇLERDE DIŞ KAYNAK KULLANIMI (3.PARTİ LOJİSTİK)	55
3.1. Lojistik Dış Kaynak Kullanımının Gelişim Süreci	57
3.1.1. Geleneksel Nakliye yaklaşımı ile Dış Kaynak Kullanımının(DKK)'nın Karşılaştırması.....	59
3.1.2. Freight Forwarder Kavramı.....	61
3.1.3. Lojistik Süreçlerde Dış Kaynak Kullanımının Önemi	61
3.1.4. Lojistik Değer ve Lojistik Ek Değer	62
3.1.5. Lojistik Hizmet Sağlayıcıların Çeşitleri.....	62
3.2. Üçüncü ve Dördüncü Parti Lojistik	67
3.2.1. Üçüncü Parti Lojistik (3pl-Third Party Logistics)	68
3.2.2. Dördüncü Parti Lojistik (4pl-Fourth Party Logistics).....	71
3.3. Lojistik Dış Kaynak Kullanımında Yaşanan Sorunlar	72
3.4. Lojistik Süreçlerde Teknoloji Kullanımı	74
3.4.1. Lojistik Süreçlerde Teknoloji Kullanımının İşletmeye Kazandırdığı Artı Değerler.....	75
3.4.2. E-Lojistik ve Lojistik Bilgi Sistemleri	75
3.5. Postponement (Erteleme)	78
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	79
4. LOJİSTİK FONKSİYONLARDA DIŞ KAYNAK KULLANIMININ İŞLETMELER ÜZERİNDE YARATTIĞI ETKİLER.....	79
4.1 Araştırmanın Amacı.....	79

4.2 Araştırmanın Yöntemi.....	80
4.3. Araştırmanın Evreni.....	80
4.4. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi.....	81
4.4.1. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Genel Profili	81
4.4.2 Araştırmaya Katılımcıların Genel Profili	82
4.4.3. Lojistik Hizmet Sağlayıcılar İle Yapılan Sözleşmeler	84
4.4.4. Lojistik Hizmet Sağlayıcı İle Firma İletişimi	86
4.4.5. Tedarikçi Seçim Sürecinde Etkili Olan Firma Özellikleri	87
4.4.6. Dış Kaynak Kullanımının (DKK) Firma Üzerine Etkileri.....	87
4.4.6.1 Maliyet.....	88
4.4.6.2 Verimlilik Artışı.....	88
4.4.6.3. Ana Faaliyetlere Yoğunlaşma	89
4.4.7. Firmaların Lojistikle İlgili Gelecek Öngörümlemeleri	90
4.4.8. Tüm Lojistik Faaliyetlerin Devri	90
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	94
6. KAYNAKLAR	105
7. <u>EKLER</u>.....	115
<u>EK-1 Anket Formu</u>	115
8.ÖZGEÇMİŞ.....	120

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
a.g.e	Adı Geçen Eser
AT	Avrupa Topluluğu
BOM	Bill Of Materials – Malzeme Listesi
CLM	Council of Logistics Management - Lojistik Yönetimi Konseyi
CSCMP	Council of Supply Chain Management Professional
DKK	Dış Kaynak Kullanımı
EBSO	Ege Bölgesi Sanayi Odası
EDI	Electronic Data Interchange - Elektronik Veri Değişimi
ERP	Enterprise Resource Planning - Kurumsal Kaynak Planlaması
GSMH	Gayri Safi Milli Hasıla
ISO	International Standards Organization -Uluslararası Standartlar Örgütü
ITO	International Trade Organization - Uluslararası Ticaret Örgütü
ITS	Intelligent Transport Systems - Akıllı Tasıma Sistemleri
JIT	Just in Time - Tam Zamanında Üretim
JIT-L	Just in Time Logistics - Tam Zamanında Lojistik
LODER	Lojistik Derneği
NAFTA	North American Free Trade Agreement
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
TCDD	Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demir Yolları
TKY	Toplam Kalite Yönetimi

TQM	Total Quality Management - Toplam Kalite Yönetimi
TZY	Tedarik Zinciri Yönetimi
UTİKAD Derneği	Uluslararası Taşımacılık Ve Lojistik Hizmet Üretenleri
vb.	Ve Benzerleri
vd.	Ve Diğerleri
WTO	World Trade Organization - Dünya Ticaret Örgütü
3PL	Üçüncü Parti/Taraf Lojistik
4PL	Dördüncü Parti/Taraf Lojistik
5PL	Besinci Parti/Taraf Lojistik

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. 1 Türkiye’de Yıllara Göre Karayolu Uzunlukları.....	15
Tablo 4. 1 Araştırmaya katılan İşletmelerin Genel Profili.....	81
Tablo 4. 2 Araştırmaya Katılan Kişilerin Firmadaki Pozisyonları.....	83
Tablo 4. 3 Araştırmaya Katılan Kişilerin Firmadaki Çalışma Yılları	83
Tablo 4. 4 Sözleşme Yapan Firmalarda Sözleşme Süreleri	84
Tablo 4. 5 Tedarikçi iletişim Kanalları	86
Tablo 4. 6 Güvenirlilik Değeri	87
Tablo 4. 7 Güvenirlilik Değerleri	87
Tablo 4. 8 Maliyet	88
Tablo 4. 9 Verimlilik Artışı	89
Tablo 4. 10 Ana Faaliyetlere Yoğunlaşma.....	89
Tablo 4. 11 Müşteri Firma Etkileşimi	90
Tablo 4. 12 Lojistik Fonksiyon Devri	91
Tablo 4. 13 Lojistik Yöneticisi.....	93

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. 1 Lojistiğin Rolü.....	8
Şekil 1. 2 Türkiye'de Yıllara Göre Nakliyat Sigortası Satılan Prim ve Ödenen Hasar Tutarları.....	25
Şekil 1. 3 Lojistik Faaliyetler.....	30
Şekil 1. 4 Tedarik Zinciri Yapısı.....	34
Şekil 2.1 Dış Kaynaklardan Yararlanmada Karar Alma Modeli.....	43
Şekil 3. 1 Taşıyıcılar.....	63
Şekil 3. 2 Lojistik Hizmet Sağlayıcılar.....	66
Şekil 3. 3 Lojistik Hizmet Aracıları.....	67
Şekil 4. 1 Firmaların Sermaye Yapıları.....	82
Şekil 4. 2 . Sözleşme Yapma Oranları.....	84
Şekil 4. 3 Sözleşmeyi Yapan Kademeler.....	85
Şekil 4. 4 Lojistik Fonksiyonların Devri.....	91
Şekil 4. 5 Kontrol Kaybı Yaşayan Firmalar.....	92
Şekil 5. 1 Lojistik Firma Seçiminde Etkisi Yüksek Kriterler.....	94
Şekil 5. 2 Lojistik Firma Seçiminde Etkisi Düşük Kriterler.....	96
Şekil 5. 3 Dış Kaynak Kullanımının Firma Üzerinde Etkileri -1.....	97
Şekil 5. 4 Dış Kaynak Kullanımının Firma Üzerinde Etkileri -2.....	100
Şekil 5. 5 Lojistik Trend ve Maliyetler.....	103

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ

Ticaretin gerçekleştirebilmesi için mutlaka iki taraf olmalıdır. Taraflardan birinin tüketim ihtiyacı oluyorken diğer tarafta tüketim ihtiyacını karşılayacak ürün olması gerekmektedir. İnsan ihtiyaçları hiçbir zaman sınırlı olmamıştır. Zorunlu tüketimlerin olduğu gibi lüks bir hayat sürdürebilmek için ihtiyaçları sürekli artmaktadır. İnsanoğlu ilk zamanlarda doğanın ona sunduğu ürün veya ürünlerden faydalanmış daha sonra fazla gelen ürünler stoklanıp biriktirmeye başlanmıştır. Daha sonra bu fazla olan ürünleri paylaşma ihtiyacı oluşmuştur. Paylaşımlar zaman geçtikçe yerini değiştirmeye bırakmış. Yani insanlar arasında takas yapmaya başlayarak bir nevi ticarete adım atılmış olunmuş.

Lojistik hizmetleri, geçen zaman içerisinde üreticilerin artması ve tüketicilerinin ihtiyaçlarının artması nedeni ile geniş bir kitle içinde büyümesi sonucunda, işletmelerin bu faaliyetleri sorunsuz ve kaliteli yönetmesi ayrı bir meslek ve ayrı bir iş sorunu haline gelmektedir. Bu nedenle lojistiğe artan ilgi ve gereklilik nedeni ile taşımacılık ve depoculuk hizmetleri veren firmalar, lojistik hizmeti adı altında profesyonel firmalar haline gelmektedir. Üretim işletmelerinin yaptıkları işleri lojistik dışında kaldığından dolayı 3PL denen, lojistik hizmet veren firmalar ile çalışmaya başlamışlardır.

Geçen zaman içerisinde insanların ticarete büyümesi, yeni pazar alanlarının olması ve tüketicilerin üreticilerin bulunduğu yerden uzakta olması yeni iş alanlarını ve buna bağlı olarak yeni çözümler üretmeye neden olmuştur. Bu nedenle lojistik hizmetleri oluşmuş ve her türlü ürünleri kaynağından alıp, nihai tüketicilere kadar oluşan tedarik zincirleri kurulmuştur.

Lojistik gelişen teknoloji ve artan insan ihtiyaçları nedeniyle dünyada ve ülkemizde hızla gelişmekte olan bir sektör durumuna gelmektedir. Şirketlerin faaliyetlerinde dış kaynak kullanımına yönelmesinden dolayı lojistik sektörü, diğer sektörlerden daha büyük bir hızla büyümektedir. Şirketlerde dış kaynak kullanımı üretim veya satış şirketlerinin kendi öz yetkinliği (core competency) doğrultusundaki

işlere daha fazla yoğunlaşmasına ve böylece pazarda daha başarılı olmasına olanak sağlayan bir yaklaşımdır. Diğer bir yandan dış kaynağa verilen işler, söz konusu kaynağın öz yetkinliğine girdiğinden dolayı, bu faaliyetlerde de daha uygun çözümler bulunmaktadır.

Günümüzde dış kaynaklardan yararlanma ya da outsourcing, kaçınılmaz olarak tüm sektörlerde ve küçükten büyüğe tüm işletmelerde standart bir işletme süreci kimliği kazanma yolunda hızla ilerlemektedir (Sevim, 2008). 90'lı yılların başlarında dış kaynaklardan yararlanma; işletmeler açısından ölçek ekonomileri sağlama ve maliyet kontrollerinde etkinlik gibi konularda pratik bir araç olarak görülmüştür. 2000'li yıllarda ise dış kaynaklardan yararlanma, yenilikçiliğin, rekabet avantajları sağlamanın ve küresel stratejilerin önemli bir unsuru haline gelmiştir (Öztürk, 2002).

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde lojistik kavramı, lojistiğin gelişimi ve işletme yönetimine nasıl adapte olduğuna değinilmiş, lojistik ile iç içe olan sistemler anlatılmıştır. İkinci bölümde, genel anlamda dış kaynak kullanımının çerçevesi çizildikten sonra, lojistik dış kaynak kullanımına değinilmiştir. 3PL firmaların çeşitleri, faaliyetleri ve bu firmaların firmalara sağladığı avantajlar ve dezavantajlardan bahsedilmiştir. Son olarak üçüncü bölümde ise, teorik çerçeve doğrultusunda Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO) kayıtları baz alınarak belirlenen firmalara bir uygulama çalışması gerçekleştirilmiştir. Uygulama sonucunda elde edilen veriler, anlamlı sonuçlara ulaşılması için analiz edilip yorumlanmıştır.

1.1. Lojistiğin Tarihsel Gelişimi

Kökenine ve sözlük anlamına bakıldığında, “Lojistik, Yunanca Logistikos kelimesinden gelmekte olup, hesap kitap yapma bilimi, hesapta becerikli anlamına gelmektedir” (Tanyaş, 2003). Her ne kadar, lojistik sözcüğü, çok çeşitli alanlarda kullanılıyor olsa da, aslında, günümüzdeki kullanım Şekli askeri bir terim olarak ortaya çıkmıştır. İlk kez, 1905 yılında ordulara ait malzeme ve personelin taşınma, tedarik, bakım ve yenilenmesi faaliyetlerini kapsayan işlemlerin bütünü tanımlamak üzere kullanılmıştır. Bu tanımın ortaya konmasından sonra, askeri

aland, sonuç üzerindeki ciddi etkisinin de farkına varılması ile birçok lojistik model geliştirilmiş ve kullanılmıştır.

İnsanlık tarihi boyunca yaşanan savaşlarda kazananı ya da kaybeden belirlemede tarafların lojistik konusundaki kuvveti ve becerisi ya da zaafı kilit konuların başlarında gelmiştir. Büyük Britanya ordusunun Amerikan Özgürlük Savaşı'nı kaybedişinin altında lojistik olarak zayıf kalması iddiaları hala tartışılmaktadır. 12.000 kişilik ordusu ile Amerika "da bu savaşa katılan Büyük Britanya, bu ordusunun yalnızca ekipmanını değil, aynı zamanda yiyecek ve içecek ihtiyacını da Britanya'dan karşılamakta idi. Savaşın ilk altı yılı boyunca savaş halindeki ordunun ihtiyaçları yeterli olarak karşılanamamıştı. Ancak 1781 yılında, bu durumun ordunun güçsüz ve moralsiz kalmasında en büyük etken olduğunun anlaşılmasından sonra, bir lojistik plan ve organizasyon yapılmıştı. Ancak, artık çok geç kalınmıştı. Öte yandan, Amerika Birleşik Devletleri, 1991 yılında, Körfez Savaşı için sadece aylarla ifade edilecek bir zaman diliminde topraklarından 12.000 km uzağa yarım milyon insan ve yarım milyon ton ağırlığında tedarik malzemesini havayolu, 2,3 milyon ton ağırlığında malzeme ve donanımı ise denizyolu ile taşıyarak bu konuda çok çarpıcı bir örnek vermişti (Cristopher, 1998).

Fransız Ordusunda Lojistik teriminin ilk kullanımı 1670 yılında lojistik komutanı anlamına gelen "Marechal General Des Logis" komutanlığının kurulmasıyla gerçekleşmiştir. Bu komutanlık tedarik, ulaşım, kamp yeri seçimi ve asker sevkiyatını yapmaktan sorumluydu. Böylece ilk defa lojistik ayrı bir uzmanlık olarak ortaya çıkmıştır (Akın, 2002). Bu uzmanlık alanı savaş sanatıyla anılacak ve Yazar Tom Clancy'nin kaleminden çıkan Kızıl Fırtına (Red Storm Rising) romanında Rus Generali Alekseyev'in "Taktikler mi asla! Taktikleri amatörler tartışır. Profesyonel askerler ise lojistiğe yoğunlaşır" (Vood, vd., 2001) dediği gibi bundan sonra terim mutlak bir stratejik öneme sahip olacaktır.

Lojistiğin sözlük anlamına bakıldığında zaman, askeri kökenli bir kelime olduğu rahatlıkla anlaşılmaktadır. Gerekli tesis ve servislerin hazırlanması, personelin taşınması vb. faaliyetler için tedarik ve malzeme hareketliliği sağlayan, askeri bölüm ve operasyonlardır (Pienaar, 2004). Bir diğer tanımda ise, personel ve malzemenin iyileştirilmesi, devamlılığın sağlanması, dağıtımı ve yeniden yerleştirilmesi ile ilgili askeri faaliyetlerdir (Rahat, 2005) diye tanımlanmaktadır. Sözlük tanımlarında

sürekli tekrarlanan Tedarik Etme, Elde Etme, Devamlılık Sağlama, Tasıma, Hareket vb. terimler kullanılırken tanımların sonu genel olarak Askeri Faaliyetleri, Askeri Hizmetleri, Askeri Bölümleri vb. sözcüklerle bitmekte, bu da lojistiğin ve askeri alanla olan ilişkisini net bir şekilde ortaya koymaktadır.

Modern anlamda işletme biliminde lojistik kavramının kullanılması II. Dünya Savaşı sonrası Amerika'sında gerçekleşir. Özellikle savaş sanatında kullanılan lojistik ihtiyaçların, savaş sonrasında sosyal hayatta da ihtiyaçları karşılayacağı gerçeğinin görülmüş olması bundan en etkin rolü oynar ve ilk olarak ta Fiziksel Dağıtım fonksiyonu lojistik faaliyetlerden biri olarak kullanılmaya başlanır. Bu şekilde Amerikan işletmeleri lojistik kavramının işletme yapısı içinde kullanımının Öncüleri olmuşlardır (Welch, 1992).

Yönetimsel aktiviteler olarak, önceki kavramlarda lojistik, ürünlerin dağıtımına yoğunlaşmıştır. İşletme stratejilerini destekleyen ve zaman / yer faydası sağlayan bir yoldur. 1980'lerde, nihai ürünün, üretim sonrası akışlarını ve depolanması üzerine yoğunlaşmış, fiziksel dağıtım ve depolama yönetimiymiş. 2000'li yılların uluslararası ticaretteki gelişmeler, tedarik zinciri yönetimi, işletme süreçlerinin tekrar yapılanması lojistik kavramında yeniden bir değerlendirme yapılması ihtiyacını gerektirdi (McIvor, 2000). İzleyen bölümde lojistik yönetim anlayışının oluşumu ve lojistik bakış açısının yeniden anlamlandırılması anlatılmıştır.

1.2. Lojistiğin Tanımı ve Kapsamı

1.2.1. Lojistiğin Tanımı

İçinde bulunduğumuz yüzyılda İş dünyasında işletmeler üç ana stratejik gelişmeye ayak uydurmak zorunda kalmıştır. Bunlar düşük maliyet, yüksek kalite ve tüketici memnuniyetine yanıt verebilmek olarak belirtilebilecek tüketicinin istediği yerde ve zamanda istediği ürünü arz edebilmektir (Ruhan, 2001). Henry Ford ile özdeşleşen kitlesel üretim, yani yüksek hacimde üretim yapılarak birim maliyetlerin düşürülmesi, ilk stratejik zorunluluğun yerine getirilmesidir. Ancak, özellikle Japon işletmelerin dünya ticaretinde söz sahibi olmaya başlaması ile birlikte kalite ön plana çıkmaya başlamıştır.

Tüketici bir ürünü satın alırken bu ürün için ödeyeceği tutar karşılığında sağlayacağı faydayı göz önünde bulundurmaya ve tercihini buna göre yapmaya başlamıştır. 1970’li yıllardan itibaren rekabetin artmaya devam etmesi ile tüketici fiyat-fayda dengesinin yanı sıra artık daha kişisel, yani kendi özel beklentilerine daha net yanıt verebilen ve bunun yanı sıra kısa yaşam dönemine sahip ürünler talep eder olmuştur. Bu talep işletmelere yüksek hacimli üretim yapma imkânı bırakmamış ve maliyetlerin artmasına neden olmuştur (Duclos, 2006).

CSCMP (Council of Supply Chain Management Professional), Lojistiği tüm dünya için geçerli olmak üzere su şekilde tanımlamaktadır: “Lojistik, müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere, hammaddelerin başlangıç noktasından, ürünün tüketildiği son noktaya kadar olan tedarik zinciri içindeki malzemelerin, servis hizmetlerinin ve bilgi akısının etkili ve verimli bir şekilde, her iki yöne doğru (hem ileri hem de geri) taşınmasının ve depolanmasının, planlaması, uygulanması ve kontrol edilmesidir” (Yıldıztekin, 2007). Konseyin bu tanımından hareket ederek öncelikle üzerinde durmamız gereken en önemli nokta, genel kanının aksine lojistik kavramını, nakliye ya da taşımacılıktan farklı olmasıdır. Öyle ki Lojistik nakliye ya da taşımacılığın ötesinde işletmeler, tüketiciler, araçlar, müşteriler, toptancılar vb. çoğaltabileceğimiz bir ağda ileri ve geri hareketi sağlayan, bu hareketi sağlarken de sadece mal ve hizmetin iletimini gerçekleştirmeyen aynı zamanda bilgi akısını da sistem anlayışının bir ürünü olarak sistemi oluşturan öğelerle hızlı ve etkin bir şekilde paylaşan aktif bir fonksiyonudur.

Genel anlamda lojistik; müşteri beklentilerinin karşılanması için malların, hizmetlerin ve bilgilerin, çıkış noktalarından tüketim noktalarına doğru fiziksel akısının planlanması, yürütülmesi ve kontrolü faaliyetlerini kapsayan süreçlerden oluşan bir sistemdir. Kısaca doğru ürünün, doğru müşteriye, doğru yer ve zamanda sağlanmasına olanak veren faaliyetlerdir (Kotler, 2004). Sistemde doğruluk kritik faktördür, öyle ki “Seven Rights” olarak adlandırılan tanımda lojistik yedi öğeden oluşan bir sonuçtur: lojistik faaliyetlerdeki müşteri memnuniyeti, doğru koşullarda, doğru miktarda doğru ürününü, doğru yere, doğru zamanda, doğru maliyet/fiyatla, doğru bilgiyle teslim edilmesi kabiliyetidir (Tanyeri, 2004).

Aslında lojistik, önceleri nakliyecilik, uluslararası nakliyecilik, gümrük, kurye, kargo, yurtiçi taşıma gibi ifadelerle sahip taşımacılık firmalarının, işlerini daha

profesyonelce yapmalarının bir ifadesidir. Firmalar artık, işlerinin daha kapsamlı, sadece tek bir branş üzerinde değil birçok branşı beraber yaptıkları için isimlerinin arkasına lojistik ifadesini almışlardır (Tulgar, 2007).

İşletmelerin kalite zorunluluğunu karşılayabilmek için artan maliyetleri ürün fiyatlarına yansıtamamalarından ötürü kar marjları çok düşmüş, hatta birçok büyük işletme hantal yapılarından ötürü yeni koşullara ayak uyduramadığından iflas etmiş ya da el değiştirmiştir. Bu durum, 1990'lı yıllardan itibaren işletmelerin yalnızca kendilerine değil aynı zamanda, tedarikçilerine hatta tedarikçilerinin tedarikçilerine dahi dikkat etme ve bir bütün olarak iyileştirmeye ve geliştirmeye odaklanma zorunluluğunun bulunduğunu fark etmelerine sebep olmuştur (Duclos, 2006). İşletmeler konu edilen yeni Şartlara ve düzene ayak uydurabilmek üzere 1980'li yılların ortalarından itibaren yeni yöntemlere ve uygulamalara geçme zorunluluğunu hissetmişlerdir. 1990'lı yıllara değin lojistik yönetimine yüklenen tüm bu yeni yöntemler ve uygulamalar, zaten ticaretin uluslararası boyutta ele alınması ile zorlaşan lojistik faaliyetlerin üzerine eklenince, lojistik yönetimlerini, iş alanlarının sınırlarını kesin çizgiler ile belirlemeye yöneltmiştir. Bunun sonucu olarak da lojistik faaliyetler de dahil olmak üzere, bir işletmenin tüm destek faaliyetleri tedarik zinciri adı altında toplanmış ve bunun planlaması, organize edilmesi ve yönetilmesi ise tedarik zinciri yönetimine verilmiştir. Günümüzde lojistik tedarik zinciri yönetimi tarafından planlanan, organize edilen ve uygulanan bir dizi faaliyeti yerine getirmektedir (David ve Stewart, 2008).

Institute of Supply Management 2005 yılında getirdiği bir tanımla tedarik zincirini “kurumsal sınırlar içerisinde gerçek tüketici ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik katma değer yaratan, gözle görülmeyen sürecin tasarlanması ve yönetilmesi” (Gregory, vd., 2006) olarak tanımlamıştır.

1.2.2. Lojistiğin Kapsamı

Lojistik, ikili pazarlama fonksiyonlarından müşteri isteklerinin (siparişlerinin) işyerinde veya müşterinin kapısında yerine getirilmesi (teslimatı) anlamına gelen ama sadece teslimattan ibaret olmayan, içinde her birinin bilimi olan birçok araç (stok yönetimi, sipariş işleme, depolama, kuruluş yeri seçim ve yönetimi, trafik ve rut yönetimi, elleçleme, tahminleme, ulaştırma, koruyucu ambalajlama v.s.)

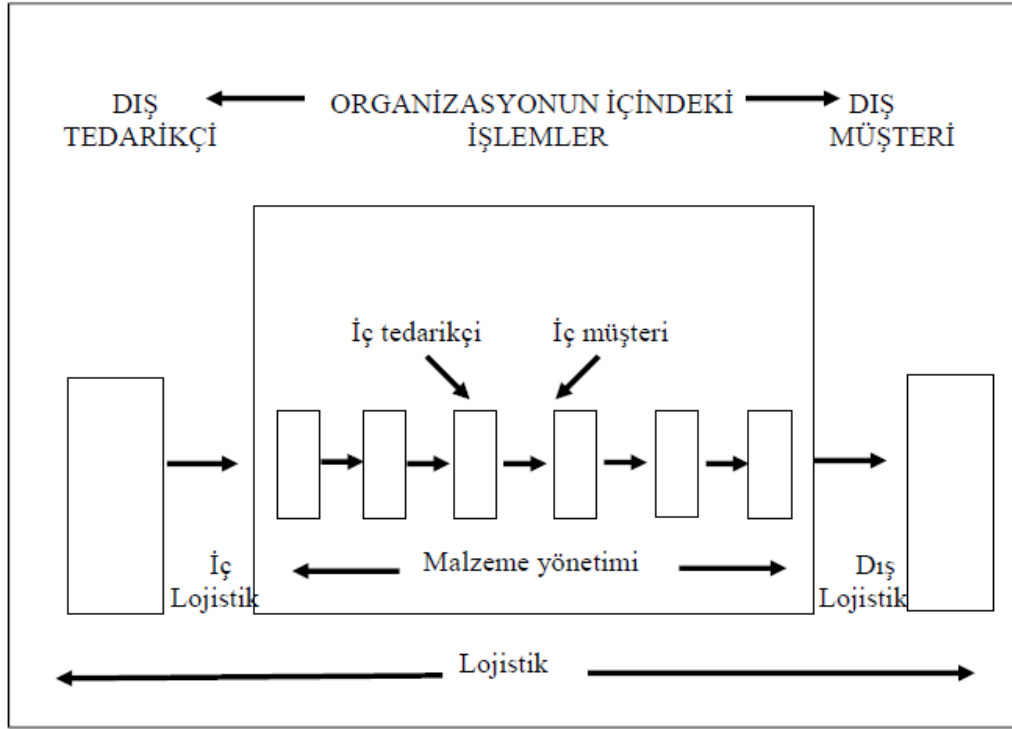
barındıran ve çok ciddi entegre bilimsel hazırlıklar ve stratejiler gerektiren bir faaliyettir. (Tek, 2001).

Ricardo Ernst'e göre, "İçinde bulunduğumuz global koşullar, bir ürünün üretimiyle satın alımı arasında yer alan ve şirketin kârlılığını doğrudan etkileyen lojistik süreçlerinin önemini daha da artırmıştır. Geçmişte birçok şirket, pazarlama, finans ve üretim odaklı stratejiler geliştirmekteydi. Bu yaklaşım ürünün üretilmesi ve satın alınması arasında gelişen sürecin bilincinde olunmamasından kaynaklanıyordu. Bugün şirketler üretim aşamasında maliyetleri düşürmek yerine doğru lojistik süreçlerini uygulayarak nakit akışlarını ve karlılıklarını artırmayı hedeflemektedir".

Hiçbir iş süreci lojistiğin karmaşıklığını ve coğrafik uzunluğunu içermemektedir. Lojistik; dünyanın her tarafında, günün yirmi dört saati, haftanın yedi günü, yılın elli iki haftası, ürün ve hizmetlerin ihtiyaç duyuldukları anda hazır bulunmalarını konu edinir. Lojistik olmadan; pazarlama, üretim ve uluslararası ticarete başarılı olmak zordur. Gelişmiş endüstriyel toplumlarda lojistik yeterlilik büyük önem taşır; tüketiciler satın aldıkları ürünleri, söz verildiği gibi teslim edilmesini bekler (Gülenç ve Karagöz, 2008).

Waters (2003), lojistiğin kapsamını aşağıdaki gibi açıklamış ve bu açıklamayı lojistiğin rolünü gösteren bir şekil ile desteklemiştir. Lojistik bir kuruluş içindeki malzemelerin tedarikçilerden organizasyon içindeki işlemler yoluyla alınarak müşterilere aktarılmasından sorumlu fonksiyondur.

Tedarikçilerden kuruluşa malzeme aktarımı iç (inbound) ya da dâhili (inward) lojistik; malzemelerin müşterilere aktarılması dış (outbound) ya da harici (outward) lojistik, malzemelerin kuruluş içerisinde hareket ettirilmesine ise malzeme yönetimi denir (Waters, 2003).



Şekil 1.1 Lojistiğin Rolü

Kaynak: Waters, D. (2003) Global Logistics and Distribution Planning, Kogan Page Limited, London, U.K. s.22.

1.3. Lojistik Maliyetleri

Lojistik hizmetlerin yararlanana olan maliyeti ya da satın alma maliyeti olarak belirtilebilir. Lojistik işlemlerin pazar fiyatı, sadece arz ve talebe, verilen hizmetlerin kapsam, nitelik ve kalitesine göre değil, bunun dışında uluslararası ticaret hacmi, ekonomik gelişim ve uluslararası rekabet gibi unsurlara bağlı olarak belirlenmektedir (Koban ve Keser, 2007).

Günümüzde, işletmelerin maliyet muhasebesi sistemlerinde lojistik fonksiyonunun önemi artmaktadır. İşletmeler için lojistik maliyetlerin yönetimi; mamul karlılığı, fiyatlandırma kararları, müşteri karlılığı ve işletme karlılığında çok büyük öneme sahip olmaya başlamıştır (Demir, 2007). Bir tedarik zinciri içinde malzeme akışı ve ilgili bilgi akışının neden olduğu tüm maliyetleri kapsayan lojistik maliyetler, günümüzde satışların önemli bir yüzdesini oluşturmaktadır (Erdoğan, 2007).

European Logistics Association And Consultancy AT Kearney'in lojistik maliyetlerle ilgili yapmış olduğu araştırmada lojistik maliyetlerin artma nedenleri (Erdoğan, 2007);

- Global tedariklemenin artması,
- İşletmelerde ürün farklılaştırma ve ürünlerin müşteriye uyarlanmasıyla birlikte karmaşıklıklağının artması
- Müşterilerin tedarikçilerden giderek daha fazla katma değer yaratan hizmet düzeyleri talep etmeleri olarak belirlenmektedir.

Lojistik maliyetlerin muhasebesi ve kontrolü şirket içinde girdi zincirinde de bazı ayarlamalar yapılmasını gerektirir. Bu da entegre lojistik yönetimi ile gerçekleştirilebilir ve birçok faktörün belirlenmesi, ölçülmesi ve karşılaştırılması gerektirir. Hangi faktörlerin belirlenmesi gerektiğini aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (Demir, 2007).

- İşletmenin maliyet sürücülerinin veya lojistik faaliyetlerinin yapısal belirleyicilerini ve davranışlarını tanımlamak,
- Maliyet sürücülerinin sebep ve sonuçlarını belirleyecek şekilde yeterli detayda ölçmek,
- Maliyet sürücülerinin etkileşimini ölçmek,
- Müşterilerce önemli olan belli hizmet seviyelerini belirleyip, ölçmek,
- Lojistik ile hizmet kriterleri arasındaki bağları görmek,
- Bunları tek tek ve birlikte değerlendirmek.

Bir sistemin kazanımından envanter dışına çıkarılmasına kadar ilgili tüm maliyet unsurları şunlardır (Orhan, 2003):

1) Araştırma ve geliştirme maliyeti: Uygulanabilirlik çalışmalarının maliyeti, sistem analizleri, detay tasarımı ve geliştirilmesi, mühendislik modellerinin fabrikasyon, montaj ve testi, sistem başlangıç testi ve değerlendirilmesi, ilgili dokümanlar.

2) Üretim ve imalat maliyeti: İşletme sistemleri testi maliyeti, fabrikasyon ve montaj maliyeti, başlangıç lojistik destek maliyeti, eğitim ve tesis maliyeti.

3) İşletim ve bakım maliyeti: Sürdürülebilir işletim, personel, bakım destek ve yedek parça maliyeti, ulaştırma, yükleme, tesis teknik veri yenileme ve değiştirme maliyeti.

4) Sistemin yeniden değerlendirme ve envanterden çıkarma maliyeti: Sistemin envanterden çıkarılma maliyeti.

Prince ve Coe (2007)'ye göre; büyük çaplı taşıma işlemleri lojistik hizmet sağlayıcı tarafından yeni model oluşturularak değiştirilmelidir. Buna bağlı olarak aşağıdaki işlem maliyetlerinde azalma görülür (Prince ve Coe, 2007):

- Ağın yeniden dengelenmesi,
- Üreticinin ürünü elektronik takibi,
- Ana taşıma filosu ile taşıyon faaliyetlerinin karşılaştırılması,
- Kendi taşıma filosu ile paket üzerinden faaliyet gösteren perakende taşıma kanallarının karşılaştırılması,
- Filo büyüklüğünün ve araç tiplerinin belirlenmesi,
- Hizmet kalitesinin gözden geçirilmesi.

Maliyetin çeşitli tanımları yapılabilmektedir. En genel tanımıyla maliyet, belirli bir amaca ulaşmak için katlanılan, parasal olarak ifade edilebilen ve bir değer birikiminin oluşmasına olanak veren fedakarlıkların tümü olarak ifade edilir (Altuğ, 2001).

Yukarıdaki ifadeden görüleceği üzere maliyet ile ilgili farklı tanımlar bulunmaktadır. Bu tanımlar içerisinde çalışmanın konusuna dahil olacak olanlar parasal olarak ifade edilebilenler ve karşılığında bir fayda sağlanması hedefi ile katlanılanlar ile sınırlandırılacaktır. Öte yandan, parasal olarak ifade edilmesi her zaman için katlanılan maliyetin boyutunu net olarak vereceği anlamını taşımaz. Maliyet ile ilgili bazı yazarlar bu durumu özellikle belirtme ihtiyacına girmişlerdir. Buna göre, maliyet bir fayda elde etmek için katlanılan fedakarlıkların yaklaşık ya da tahmini parasal karşılığı olarak da ifade edilmektedir. Buna gerekçe olarak da, örneğin bir kalem satın alındığında kalemin maliyeti olarak satın alındığı yere ödenen faturada yazılı meblağ anlaşılmaktadır. Halbuki, bu kalemin alınması için satın alındığı yere gitmek, satın almaya giden kişinin işçilik ücreti, kalem satın

alındıktan sonra muhafaza edildiği yer ile ilgili katlanılan vb. fedakarlıkların hepsi kalemin maliyetine dahil edilmelidir.

1.4. Temel Lojistik Faaliyetler

Başlangıçta, sadece taşıma ve depolama hizmetlerini kapsayan lojistik faaliyetler, lojistiğin kapsam ve alanının genişlemesi neticesinde, zamanla daha fazla alanı kapsayacak şekilde çeşitlenmiştir. Günümüzde lojistik, malzeme nakli ve depolanması dışında; stok yönetimi, paketleme, malzeme elleçleme (taşıma), sipariş işleme (sipariş prosesi), tahmin, üretim planlama, satın alma müşteri hizmetleri, parça ve hizmet desteği, geri dönen malzemelerin taşınması, atıkların geri kazanılması ve imha edilmesi, fabrikaların ve depoların kuruluş yerlerinin belirlenmesi ve iletişim gibi faaliyetleri kapsayacak şekilde daha geniş bir boyut kazanmıştır (Kobu, 2003).

Lojistik, doğasında tahminleme, planlama, örgütleme, organizasyon, koordinasyon ve kontrol unsurlarını taşımaktadır. Lojistik, bir ürün veya hizmetin üretilmesi ve dağıtılmasıyla ilgili olarak tüm faaliyetleri sevk ve idare eder. Lojistikte amaç; firmanın varlığını sürdürebilmesi için organizasyonu kalite, fiyat zaman ve hizmet gibi hayati pazar değişkenlerine karşı dayanıklı hale getirmektir (Çancı ve Erdal, 2009).

Lojistik prensipler lojistik faaliyetlerin planlaması ve icrası için rehber olarak kullanılmalıdır (Keskin, 2009).

Standartlık: Kullanılan lojistik hizmetlerin standart olması önemlidir. Malzemede, hizmetlerde ve usullerde standartlık sağlanmalıdır. Lojistikle ilgili uygulamalarda uluslararası standartların kullanılması önemlidir. Demiryolları, konteynırlar, elleçleme ekipmanı, bilişim teknolojisi gibi temel lojistik unsurların standart olması küreselleşme sürecindeki lojistik aktörler için önem taşımaktadır. Standartlık konusunda müşterek çalışabilme, kullanılabilme, yönetilebilme asgari hedefler olmalıdır (Keskin, 2009).

Ekonomik Olma: Lojistikte temel hedeflerden biri olan lojistik işlemlerin en az maliyetle gerçekleştirilmesi yönünde kaynakların etkin ve verimli kullanılmasına yönelik yeni stratejiler ortaya konulmalıdır (Koban ve Keser, 2008).

Yeterlilik: Yeterli desteğin sağlanamaması lojistik operasyonlar için hayati öneme sahiptir. Lojistik kaynakların yeterlilik seviyesinde belli oranlar yakalanmalıdır. Yeterlilik prensibinde fazla stok yerine sürdürülebilirlik ve karşılanabilirlik esas alınmalıdır (Keskin, 2009).

Elastikiyet: Lojistik operasyonların ve yöntemlerin, değişen durum ve taleplere göre farklılaşabilecek ve çözüm yaratabilecek esaslara sahip olunmalıdır (Koban ve Keser, 2008).

Sadelik: Kompleks oluşumlar yerine hem planlamada hem de uygulamada lojistiğin tüm alanlarında sadelik esas alınmalıdır. Sadelik etkinliği artırır. Sadeliğin sağlanması neticesinde kaynakların etkin kullanımı sağlanır.

İzlenebilirlik: Elektronik imkânlarla bilgi işlem teknolojisi kullanımı ile tüm operasyonların miktar, durum, zaman ve yer itibarıyla en gerçekçi biçimde izlenebilmesi; sorunların önceden veya en erken seviyede çözülmesi adına gereklidir.

Koordinasyon: Lojistik desteğin etkin bir şekilde sağlanması koordinasyon sağlanması şartına bağlıdır. Lojistik planlamacılar ile müşteriler arasında mutlaka koordinasyon olmalıdır (Keskin, 2009).

1.4.1. Taşımacılık

Taşıma faaliyeti, lojistik yönetiminde, bir malın, hizmetin ya da bilginin bir yerden başka bir yere ulaştırılması amacıyla planlanır ve uygulanır. Bu bağlamda, bir anlamda taşıma faaliyeti aslında ulaştırma anlamı içermektedir. Ulaştırmadan kaçış yoktur. İnsanlar hareket etmek zorundadır ve bunun tersine sabit olarak bir yerde kalsalar bile uçakların ya da trafiğin sesi daima kendileri ile birlikte. Bu sebeple, ulaştırma, daima, diğer tüm sektörlerle nazaran çok daha fazla göz önünde olmuş ve olacaktır.

Refah toprak, sermaye ve işçilik olmak üzere üç ana etkene bağlıdır. Bazı çevreler bu etkenlere yönetimi eklerken, bazı çevreler de yönetimin refahın artırılmasında kendi başına bağımsız bir başka etkenden ziyade sermayenin bir

bölümü olarak nitelemektedir. Toprak refahın kaynağıdır ve sahiplerine kira olarak bilinen bir gelir getirmektedir. Toprağın değeri, toprağı kullanmak isteyenlerin erişebilirliğine göre değişmektedir (Frank ve Morton, 1957). Ulaştırma uzaktaki toprağın erişebilirliğini ve buna bağlı olarak değerini arttırmaktadır. Buna karşın nispeten daha yakın olup ulaştırma olmaksızın erişebilirliği olanların ise değerini azaltabilmektedir. Sermaye refahın artırılması yolunda bir araçtır. Faiz sermayenin getirisi olarak adlandırılmaktadır. Yatırım olanakları, daha geniş pazarlara açılmayı ve uzak mesafelerdeki tedarik kaynaklarının kullanımı olanaklı kılan ulaştırmadaki gelişmeler sayesinde artmaktadır.

Taşıma genel anlamı ile insanların ve malların bir yerden başka bir yere fiziksel olarak hareketidir. Taşıma zaman ve yer kullanımı yaratmada lojistik içindeki ana faaliyetlerden bir tanesidir (Coyle, 1996).

Ulaştırma toplumun ihtiyaçlarını karşılamakta çok önemli bir görev üstlenmiştir. İnsanlar kullanmak, gelecek için yatırım yapmak ya da diğer mal ya da hizmet ihtiyaçlarını karşılamak için mal ve hizmet üretirler. İnsanların ürettikleri mal ya da hizmet isteklerinin türüne, boyutuna ve yoğunluğuna göre değişiklik gösterir. İstenilen ise malların elde edilebilirliğine bağlı olarak şekillenir. Söz konusu malların elde edilebilirliği ise ulaştırma hizmetinden önemli ölçüde etkilenir (Frank ve Morton, 1957).

20. yüzyıl, değişimle ilgili olmak kaydıyla birçok değişik isimle adlandırılmıştır – hareket çağı, iletişim çağı, hız çağı, teknolojik değişim çağı ve elektronik devrim çağı. Yüzyıl kadar önce insanların hareket kabiliyeti, o zamanki teknolojinin imkanları dahilinde sadece hayvan ve suyun kullanılabilmesinden ötürü, karşılaştırılamayacak oranda kısıtlıydı. 1910 yılından itibaren, kara ve hava taşıtları konusundaki teknolojik gelişim insanların çok geniş alanları çok kısa zaman zarfında kat edebilmesine imkan tanımıştır.

Bir işletmenin taşıma ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak üç alternatifi bulunmaktadır. Bunlar;

- Özel Ulaştırma (Private Transportation): Firmanın kendisinin sahip ya da kiralamış olduğu araçları kullanarak yani kendi iç bünyesinde ulaştırmayı gerçekleştirmesi,

- Sözlşmeye Dayalı Ulaştırma (Contract Transportation): Firmanın önceden belli süreleri kapsayan bir sözlşme yaparak bu süre zarfında faaliyet alanı ulaştırma olan bir başka firmaya ulaştırma işlemlerini yaptırması ya da,
- Yaygın Ulaştırma (Common Transportation): Firmanın herhangi bir ulaşım ihtiyaçını işlem temelinde faaliyet alanı ulaştırma olan herhangi bir ulaştırma firmasına yaptırmasıdır.

Dünyada yolcu ve yük taşınmasında ulaşım türlerinden yalnız birinden yararlanan ülke yoktur. Hemen her ülkede demiryolu, karayolu, havayolu ulaştırmasının yanında ülkenin coğrafi konumuna göre deniz yolu ulaştırması ile sıvı yük taşımacılığında boru hatlarından yararlanılır. Burada önemli olan ülkenin sosyal durumuna, mali imkanlarına, sahip olduğu enerji kaynakları ile arazisinin özelliklerine, teknolojik yapısına uygun düşen ulaştırma türlerinin seçilip her birine gerekli olan ağırlığın verilmesidir.

Taşıma, kullanılan araç türlerine göre, taşıma şekli adı altında, alt açılımlara ayrılır;

- Karayolu Taşıma,
- Denizyolu Taşıma,
- Demiryolu Taşıma,
- Havayolu Taşıma ve
- Boru Hattı Taşımadır.

Dünya yol istatistikleri incelendiğinde diğer taşıma sistemleri çok gelişmiş olan ülkeler dahil bir çok yerde yük ve yolcu taşımacılığında karayoluna olan talebin sürekli artan bir eğilim gösterdiği izlenmektedir. Karayolu taşımacılığı, üretim yerinden tüketim mahalline aktarmasız, yani herhangi bir ara taşımaya ve araca gerek duyulmaksızın ve hızlı taşıma yapılmasına uygun olması nedeniyle, diğer taşıma türlerine göre daha fazla tercih edilmektedir. Ekonomik kalkınmanın ve refahın gelişmesinde büyük önemi olan karayolu taşımacılığı, kendi bünyesi içinde başlı başına ekonomik bir faaliyet olduğu gibi, diğer bütün sektörlerle de çok yakın ilişkisi olan ve bu sektörleri olumlu veya olumsuz yönde etkileyen bir hizmet türü konumundadır.

Karayolu taşımacılığı, ülkemizde özellikle karayolu yapımı vasıtası ile tüm diğerleri içerisinde üzerine en fazla yatırım yapılan taşıma türüdür. Bunda, Hükümetlerin, yukarıda da değinildiği üzere karayolu taşımacılığının kendi bünyesi içinde bir ekonomik faaliyet olmasının yanı sıra diğer sektörleri de etkilediği savından hareketle karayolları ulaşımında yapmış olduğu yatırımın ve bu sektör ile ilgili olarak özel kesimi teşvik edici politikaları önemli bir sebep olarak ortaya çıkmaktadır. Buna rağmen, Tablo 1.1 incelendiğinde, ülkemizde karayollarımızın büyük kısmını köy yollarının oluşturduğu görülecektir, ancak yenilerinin yapılması ve elde bulunanların iyileştirilmesi konusunda yatırım yapılmaya devam edilmektedir.

Tablo 1. 1 Türkiye’de Yıllara Göre Karayolu Uzunlukları

Yıl	Toplam	Devlet Yolu	İl Yolu	Köy Yolu	Otoyol
2007	424.553	31.376	29.929	363.248	1.851
2008	425.698	31.319	30.050	364.329	1.851
2009	426.662	31.358	30.133	365.171	1.882
2004	347.553	31.446	30.368	285.739	1.892
2010	347.571	31.371	30.568	285.632	1.775
2011	61.764	31.335	30.429	?	1.987
2012	61.912	31.333	30.579	?	1.987

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Mart 2012

Karayolu taşıma sisteminde, taşıma işlemi yük hacmine ve/veya araç kapasitesine göre ikiye ayrılmaktadır. Bunlar aşağıda açıklamaları ile sıralandırılmıştır;

- Tam / Komple TIR Yük: Tam kamyon yükü adından da anlaşılacağı üzere, taşımayı yapacak olan aracın yalnızca tek bir şahsa ya da firmaya tahsis edilerek taşıma işleminin yapılması ifade eder.

- Parsiyel (Grupaj) Yük: Parsiyel yük, hacim ve ağırlık olarak tüm kamyonun kapasitesini karşılamayacak büyüklüktedir ve aracın verimli olarak taşıma işlemine başlayabilmesi için daha fazla yüklemenin yapılmasını gerektirir.

Denizyolu ulaştırmasının, tarihin çok eski devirlerine kadar uzandığı bilinmektedir. M.Ö. IV. yüzyılın öncesinden kalan, denizciliğin var olduğunu kanıtlayan eserler vardır. Denizcilik ilk olarak göllerde, akarsularda ve yakın sahiller

arasında yapılmakta idi. Deniz üzerinde kullanılan ilk ulaşım araçları devrilmiş ağaç gövdeleri olmuştur. Bundan esinlenen insanoğlu daha sonra kütükleri yan yana getirip birbirlerine bağlamak sureti ile sal yapmayı becermiş ve devrik ağaç gövdeleri yerini bu sallara bırakmıştır. Şekillerinin yanı sıra söz konusu taşıtların hareket edebilmeleri için kullanılan enerjide de değişiklik yaşanması kaçınılmazdı. Önceleri hareket edebilmek için su akımlarından ve insan gücünden faydalanılmakta idi. Daha sonraları yelkenin keşfedilmesi bir devrim niteliğinde olmuş ve halen günümüzde bile kullanılmakta olan rüzgar gücünden yararlanılmaya başlanılmıştır. Rüzgar gücü, çaba sarfını yok edecek kadar aza indirmekle birlikte, bu ulaşım şekline müthiş bir sürat de getirmiştir.

Denizyolu ile yapılan yük taşımacılığında farklı büyüklükte ve tasarımda ticari gemiler kullanılır. Ticaret gemileri, taşıdıkları yüke göre değişik özelliklere sahiptirler. Bu özellikler göz önüne alındığında ticaret gemileri iki ana gruba ayrılabilir.

Bunlar:

- Taşıma üniteleriyle yük taşıyan gemiler,
- Dökme yük gemilerdir.

Ünite haline getirilmiş eşya taşıyan gemiler ise şu şekilde sınıflandırılabilir:

- Konteyner gemileri
- Ro-Ro gemileri

Denizyolu taşımalarında ünite haline getirilmiş yükler konteyner içine yerleştirilerek ya da karayolu taşımaya konu edilmiş gibi treylere yüklenerek taşınır. Taşımayı yapan vasıta, yükleme ünitesinin konteyner olması durumunda konteyner gemisi iken, treyler olması durumunda ise Ro-Ro gemisidir.

Dökme yük gemileri ise ünite haline getirilemeyen, ambalajlanmamış dökme (bulk) yükleri taşımaktadır. Bu gemiler:

- Genel kargo taşıyan şilepler (dry cargo)
- Tankerler

- Kömür, yem, gübre vb. dökme yükler için OBO Gemileri (Oil, Bulk, Ore-Petrol, Dökme, Maden)

- Sıvı veya gaz halindeki yükler (mineral yağ, doğal gaz, yemeklik yağ, şarap vb.) ile LPG - LNG gaz taşıyan gemilerdir.

Hava taşımacılığı, canlıların ya da eşyaların havadan bir yerden başka bir yere hızlı ve güvenli bir şekilde taşınması eylemidir. Tüm taşıma sistemlerinde olduğu üzere, havayolu taşımada da taşınacak bir canlı ya da eşya, taşıma işleminin yapılacağı bir başlama ve bir varış noktası bulunmaktadır. Havayolu taşıma sisteminde, genel tanımlamasında da göze çarpacağı üzere, diğer taşıma sistemlerinden farklı olarak, güvenlik üzerine çok daha güçlü vurgu yapılır.

Havayolu ulaşım sektörü teknolojiye bağlı olarak sürekli ve hızlı bir gelişim göstermektedir. Teknolojik gelişmeler kullanılan taşıtlarla, yani uçaklarla sınırlı değildir. Uçaklar eskiye oranla daha fazla yolcu ve mal alacak kapasitelere ulaşırken, aynı zamanda daha düşük emisyon ve gürültü seviyelerinde daha az yakıt harcayarak maliyet ve işletim avantajı getirmektedirler. Uçaklardaki bu gelişim hem sektörü hem de bu sektörde faaliyet gösteren işletmeleri yapısal değişikliklere zorlamıştır. Sektörde önceleri bir serbestleşme yaşanmış, bunu özelleştirmeler takip etmiş ve en son olarak da sektörde faaliyet gösteren işletmeler arasında işbirlikleri ve satın alımlar ve birleşmeler yaşanmıştır.

Özellikle devlet kontrolündeki şirketlerin de özelleştirilmesi havayolu sektöründe rekabeti çok kızıştırmış ve havayolu taşıması yapan şirketlerin sektörün özelliği gereği yüksek maliyetli teknolojik ilerlemelere uyum sağlamak zorunda olan firmalarının maliyetlerinin artmasına, buna karşın gelirlerinin azalmasına sebebiyet vermiştir. Bunu aşmak için sektörde faaliyet gösteren işletmeler ilk olarak taşıma işlemini yaptıkları yerler arasında kullandıkları rotalarda yeni düzenlemelere ve uygulamalara gitmişlerdir. Buna göre en çok uygulanan sistem “Topla&Dağıt Hat Yapısı” olmuştur. Topla&Dağıt Hat Yapısı sistemine göre, firmalar hizmet satış kapasiteleri daha kısıtlı olan yerlerden aldıkları yolcularını ve mallarını, daha yoğun hizmet verdikleri yerlere işletim maliyeti çok daha düşük olan küçük kapasiteli uçaklarla getirmektedirler. Buralarda bunları aynı şekilde diğer yerlerden getirmiş oldukları yolcu ve mallarla birleştirerek büyük kapasiteli uçaklara aktararak varış

yerlerine götürmektedirler. Böylece taşıtlar tam kapasite ile kullanılarak birim maliyetler aşağıya çekilmektedir.

Havayolu ulaşımında üç esas unsur; uçak, hava alanı ve izlenen yoldur. Uçak ve hava alanlarındaki teknik gelişme ve donanım hava alanlarını oluşturan ve ekonomik ve de fizik coğrafya şartları üçüncü unsuru yolu da etkiler.

Yüksek hacim ve ağırlıktaki malların taşınması, demiryolu taşıma sistemi hayata geçinceye kadar yalnızca denizyolu taşıma sistemi kullanılarak gerçekleştirilebilmekteydi. Bu sebeple ağırlıklı olarak yerleşim ve uygarlıklar suyollarına sahip bölgelerde oluşmakta idi. Demiryolunun keşfi suyollarının bulunmadığı bölgelerde hızlı kalkınmanın yanı sıra, yeni bölgelerde yerleşim imkanını da beraberinde getirmiştir. Bir yerin ya da bölgenin çağdaş olması buraya demiryolunun ulaşmış olması ile eşdeğer idi.

Lokomotif çağın en önemli şeyi idi. Lokomotifle insanoğlu zamanı ve yeri fethetti. Stephen E. Ambrose

Demiryolu ulaşımı altın çağını 19. yüzyılda yaşamıştır. Özellikle Amerika Birleşik Devletlerinde yaşanan sanayi kalkınmasının altında yatan en önemli destek gücü demiryolları ve demiryolu ile yapılan taşımalarıdır. Sanayi kalkınmasında demiryollarının yadsınamaz bir rolünün bulunmasının yanında, demiryollarının da gelişmesinde sanayi kalkınmasının anahtar rol oynadığının belirtilmesi gerekmektedir. Sanayileşmede kitlesel üretim (mass production) uygulanmakta idi, dolayısı ile üretilen ürünler için yeni pazarlar gerekmekte idi. Bu pazarlara ulaşımında demiryolları bir ihtiyaçtan öte gerekliliktir. Bu gereklilik sanayiye demiryollarına bağımlı kılarken, bu sayede demiryollarında da hızlı bir gelişim yaşanmıştır.

Avrupa genelinde yapılan ölçümler ve istatistiki sonuçlar neticesinde, diğer taşıma sistemleri ile karşılaştırıldığında, demiryolu taşıma sisteminin çok yüksek oranda enerji tasarrufu, güvenlik sağladığı ortaya konmuştur. Yine aynı veriler ışığında, kullanılan araçlar bakımından, atmosfere salınan gazlar sonucunda çevreye en az zararın, genelde elektrik enerjisi kullanıldığından, demiryolu taşıma sistemi ile verildiği, yine elektrik enerjisinin kullanımı ile petrol ve petrol ürünlerine bağımlılığın azaldığı ve ayrıca demiryolu taşıma sistemine ağırlık verilmesinin trafik sorununa bir çare olabileceği tespit edilmiştir. Demiryolu taşıma sistemi diğerlerine

tercih edilmesi ile tüm bu faydaları sağlarken, altyapı maliyeti konusunda en düşük yükü getirmektedir.

Demiryolu taşıma sistemi kullanılarak yapılan dış ticaret işlemlerinde üç farklı yükleme çeşidi bulunmaktadır;

- Blok Tren Taşımacılığı
- Münferit Vagon Taşımacılığı
- Demiryolu Konteyner Sevkiyatı

Blok Tren Taşımacılığı, belli bir güzergahta hareket edecek olan lokomotifin çekeceği tüm vagonlar ile tek bir göndericiden tek bir alıcıya yapılmış olan yüklemelerin taşınmasıdır. Blok Tren Taşımacılığı, taşıma hizmetine konu edilen malın yükleme şekline göre farklı taşıma üniteleri ile gerçekleştirilebilir ve katarlar buna göre 2 farklı şekilde adlandırılırlar;

- Vagon Blok Treni: Vagon Blok Treninde, isminden anlaşılacağı üzere, lokomotifin çekeceği taşıma üniteleri vagonudur. Taşımaya konu edilen yükler, çıkış istasyonunda ya da altyapı özelliğine göre vagonların gönderilebileceği depolar mevcutsa bu depolarda vagonlara yüklenir.

- Konteyner Blok Treni: Konteyner Blok Treninde ise, yine adından anlaşılacağı üzere, taşıma üniteleri konteynerlerdir. Taşımaya konu mallar konteynerlere yüklenir ve bu konteynerler raylar üzerinde lokomotif tarafından çekilebilen özel düzeneklere yerleştirilirler.

Boru hattı taşıma sistemi, günden güne artan enerji ihtiyacının daha sağlıklı ve daha az maliyetli olarak karşılanmasına yönelik olarak ortaya çıkmıştır. Boru hattı sistemi kullanılarak taşımaya konu edilen mallar yalnızca ham petrol, doğal gaz ve yok denilebilecek bir oranda sudan oluşmaktadır. Hatta, boru hattı taşınması içerisinde çoğu zaman su taşınması konuya dahil edilmemektedir.

1.4.2. Depolama

Dağıtım merkezleri tedarik zincirinin en önemli halkalarından ve fiziksel dağıtımın gerçekleşmesinde de önemli noktalarından biridir. Depolar ise; hammadde,

yarı tamamlanmış ve tamamlanmış mamullerin bekletildiği ve bulundurulduğu işletme bünyesindeki yerlerdir (Koban ve Keser, 2008).

Büyük yatırımların yapıldığı depolarda her türlü emniyet tedbirleri alınmalıdır (Özcan, 2008). Depolarda taşıma uzaklıklarının kısa tutulmasına, taşıma araçlarının rahat hareket edebilmesine, rutubete, yangına, bozulma olasılıklarına karşı önlemlerin alınmasına, malzemenin kolaylıkla bulunmasını sağlamak üzere sistematik düzenlenmesine ve yerleştirilmesine dikkat edilmelidir (Munby, 1968).

Depolama kavramı olarak, gereksinimlerin gerektiğinde kullanılmak üzere belirli esaslara göre bulundurulmasıdır. Üretim sektöründe depolama, ürünlerin ham madde ya da yarı mamul olarak sağlanmasından bitmiş hale getirilerek gereksinim sahiplerine dağıtılincaya kadar olan süreçte hazırda bekletilmesi anlamına gelmektedir. Saklanan malzemelerin her an kullanıma hazır olabilmesi için bakımlarının yapılması, varlıklarının her an bilinebilmesi için stok hareketlerinin takibi, fiziki emniyetlerinin sağlanarak saklanmaları gibi teknik konular, lojistik yönetiminde depo ve depolama kavramlarının tanımını genişletmektedir (Keskin, 2009).

Depo; ürünlerin hammadde aşamasından üretim ortamına, oradan da tüketim merkezlerine dağıtımına kadar olan bütün bir faaliyetler dizisinin gerçekleştirilmesinde stratejik rol oynayan ara noktadır. Antrepo ise mal ve eşyaların miktar, kalite ve özelliklerinin incelenip kıymet tespitinin yapıldığı ve uygun şartlarda korunmalarının gerçekleştirildiği, gümrüklü sahalarda kurulan ve 4458 sayılı Gümrük Kanunu ile Gümrük Yönetmeliğinin ilgili maddelerinde belirtilen özellikleri taşıyan yerleri ifade eder (Çancı ve Erdal, 2009).

1.4.3. Paketleme ve Katma Değerli Hizmetler

Ambalaj; ürün dizisindeki maddenin veya ürünün içine konulduğu bir kap veya konteynerdir. Ürünün taşınmasını, depolanmasını, satışını, kullanılmasını kolaylaştıran, ileride kısmen veya tamamen atılabilecek veya geri dönüşlü bir malzemeyle kaplanması, sarılması, örtülmesi ya da birleştirilmesidir (Tek, 1999).

Ambalajlama olarak da bilinen paketlemenin pazarlama ve lojistikte olmak üzere iki temel fonksiyonu vardır (Emory ve Thurman, 1918). Pazarlama açısından

paketleme kavramına bakıldığında ürünün teşvik edilmesinde ve reklamında kullanılan bir yöntem olarak karşımıza çıkar. Ürünün şekli, ağırlığı, rengi, müşteriye etkileyen bilgiler ve ürün hakkındaki bilgileri içerir (Gunnar, 2006). Lojistik açısından konuya bakıldığında ise paketleme iki hizmet sunar. Bunlardan ilki ürünün nakliyesi ve depolanması sırasında ürünün dış etkenlerden korunması ve ikincisi ise ürünün depolanması ve taşınması esnasındaki kullanılması gereken işçilik ve malzeme maliyetlerini azaltmasıdır (Stock ve Lambert, 2001).

Ambalaj üç değişik düzeyde materyalden oluşabilir (Tek, 1999):

- Birincil ambalaj; ürünü doğrudan içine alan ilk, asıl, iç ambalajdır. Tüketici ambalajı veya iç ambalaj da denilir. Dökme olarak satılan ürünler, birim ambalajsız olup genelde çuval gibi geniş ambalajlara konulurlar.

- İkincil ambalaj; birincil ambalajı koruyan ve ürün kullanılacağı zaman atılan materyaldir.

- Yükleme ya da nakliye ambalajı (Dış ambalaj): Depolama, taşıma ve tanınma için gereklidir. Örneğin, koli, kutu, karton ve kasadır. Buna karşılık belirli ambalajların bir araya getirilmesine veya birden çok ana karton içeren yüklere “konteyner”denir.

Günümüzde ambalajlamanın ;

- koruyuculuk,
- kolaylık,
- tutundurma,
- fiyat ayarlama ve
- anlaşmazlıkları önleme gibi fonksiyonları vardır (Tek, 1999).

Ambalajlanmış ürünler doğru bir şekilde etiketlenmelidir. Genellikle ürünün içeriği, taşıma, kullanma, stoklama, elleçleme şartları, hatta geri dönüşüm yöntemleri de etiketin üzerinde gösterildiğinden malın satışından dağıtımına, stoklamasından kullanılmasına kadar birçok konuda fayda sağlar (Gianpaolo ve Musmanno, 2004).

Tek (1999), etiketlemeyi “marka etiketi”, “tanımlayıcı etiketler” ve “dereceleme etiketleri” olmak üzere üç ana gruba ayırmıştır.

1.4.4. Muayene-Ekspertiz-Gözetim

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren ithalatçılar (müşteriler), ithal etmek/satılmak istedikleri ürünlerin kalite ve miktarlarını belgelendirme amacıyla bağımsız muayene kuruluşlarınca hizmet almaktadırlar. Bu muayene hizmetleri özellikle ihracatçı ülkelerde yükleme öncesinde yapılarak kontratta belirtilen kalite standartlarına ve teknik spesifikasyonlara ürünlerin uyduğunu, ihraç edilen miktarların doğru olduğunu ithalatçı açısından garanti altına alır. Diğer bir deyişle, yapılan muayene hizmetleri sonucunda, standartlara uygunluk, fiyat doğrulaması ve klasifikasyon konusunda taraflar konsensüs sağlar ve gerekli ticari dokümanlar yayınlanır.

Günlük işler en ince ayrıntısına kadar günlük operasyonlara karışılmadan gözetlenmelidir. Gözetleme metotları değişmekle beraber, firma üretkenliğini optimize edebilmek için kendi maliyetleri ve operasyonları için amaç ve standartlar belirlemelidir. Şirket üretkenliğini attırarak kaynak kullanımını, nakit akışını, karını, yatırımlarının getirisini arttırabilir ve müşterilerine daha iyi hizmet sunabilir.

1.4.5. Gümrük

Dış kaynak kullanımının ilk uygulamaları, gümrük alanında görülmüştür (Koban ve Keser, 2008).

Gümrük kelimesi, etimolojik olarak ele alındığında değişik dillerde değişik anlamlar içermektedir. Örneğin, gümrük kelimesinin Yunanca karşılığı köken olarak yetkililerce belirlenmiş olan vergi anlamı taşımaktayken, Latince karşılığı köken olarak gişe, Çince karşılığı ise köken olarak deniz önlemi ya da deniz kontrolü anlamını taşımaktadır (Anklesaria, 2008)

Sonuç olarak, kimse kelimenin nereden geldiğini bilmemektedir, fakat fonksiyonları iyi bir şekilde tanımlanmıştır: Yıllar içerisinde, kontrol noktaları oluşturularak, hükümet adına, mallar üzerinden para toplama alışkanlığı yerleşmiştir. Gümrüğün tüm nitelikleri, bu yüzden, günümüzde mevcuttur (Anklesaria,2008).

Gümrük yalnızca yurtdışından gelen mallar üzerinde para toplamak, başka bir deyişle vergi almak için kullanılan bir mekanizma değildir. Zaten, gümrük ne yalnızca tek yanlı, ne de yalnızca mal ile ilgili bir mekanizmadır. Gümrük

yurtdışından gelen malların kontrolünü ve gerekli vergiyi topladığı gibi, aynı zamanda yurtdışına gönderilen malların kontrolünü ve gerekli olduğu durumlarda bunların vergisini de toplar. Bunun yanı sıra, gümrükler sadece malların değil, insanların da ülke içine ve dışına giriş çıkışlarını kontrol eder. Tüm bu kontrol ve vergi toplama görevini yerine getirirken, söz konusu insan ve mal hareketi ve mal hareketini gerçekleştirenler ile ilgili verileri de kaydeder. Gümrük tarafından kaydedilmiş olan bu veriler, bir ülkenin yalnızca ekonomik değil sosyal, kültürel vb. tüm konuları hakkında hem kendi içerisinde analiz, hem de tüm dünya ile karşılaştırma olanaklarını sağlar. Bir anlamda, yalnız gelir sağlamak değil, aynı zamanda bir ülkenin ekonomik ve sosyal yapısını korumak ve geliştirilmesine yardımcı olmak gümrüğün görevleri arasındadır (Aydın, 2007).

Gümrüklemede; ithalat ve ihracat süreçlerine bağlantılı olarak; giriş ve çıkış işlemlerinde gerekli olan beyanname, belge ve evrakların hazırlanması, bu belgelerin düzenlenerek gümrük idarelerine teslimi ve burada gerekli prosedüre tabi tutularak ilgili servislere aktarılması, gerekli muayenelerin yapılması ve ülkeye giriş veya ülkeden çıkış izinlerinin alınmasını kapsamaktadır.

Gümrük kapılarındaki işlemlerin hızlandırılması, standartlaştırılması, basitleştirilmesinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımının rolü büyüktür. Bu durumda e-gümrük uygulamalarından faydalanan işletmeler uluslararası rekabet avantajı sağlarlar (Çancı ve Erdal, 2009).

Her ülke, kendi yapısına göre bir gümrük mevzuatı geliştirmiş ve uygulamaktadır. Konusu doğrudan dış ticaret olduğundan, ülkemizde, gümrük mevzuatı dış ticaret rejimi ve bu rejime bağlı kalınarak hazırlanmış olan 4458 sayılı Gümrük Kanunu ile düzenlenmiştir. Buna göre, dış ticaret rejimi Türkiye’de dış ticaret yapmanın koşullarını genel hatları ile belirlemekte ve genel tanımlamalar getirmektedir. 4458 sayılı Gümrük Kanunu ise, insan, taşıt ve mal giriş çıkışı ile ilgili temel işleyişi ve yaklaşımları belirlemektedir. Gümrük kanununun yanı sıra, durumun özelliğine göre her türlü canlı ve mal girişini belirleyen, kısıtlayan ve düzenleyen başka kanunlar ve uygulamalar mevcuttur. Örneğin, bir kozmetik maddesinin ithal edilmesi sırasında gümrükle ilgisi bulunmayan Sağlık Bakanlığı tarafından getirilmiş olan kısıtlamalar ve uygulamalar bulunmaktadır. Gümrük Kanunu ve bu kanuna bağlı olarak çıkartılmış olan Gümrük Yönetmeliği, söz konusu

malın ithal edilebilmesine dair genel düzenlemelerin yanı sıra Sağlık Bakanlığı düzenlemelerinin de uygulanması gerektiğine işaret eder ve bunu mümkün kılacak yöntemleri içerir. Başka bir ifade ile hangi mal ya da canlı için hangi makamların izin ve uygulamalarının tatbik edilmesi gerektiğini ve bu uygulamaların gümrük nezdinde nasıl yapılacağını belirler (Aydın, 2007).

Gümrükleme faaliyeti dış ticaret işlemi gerçekleştiren tarafların aralarındaki anlaşmaya istinaden eşyanın satıcıdan alıcıya teslim edildiği yere göre şekillenir. Teslim şekli, bir eşyanın sadece taşınmasının, sigortalanmasının değil, aynı zamanda gümrükleme faaliyetinin de kimin sorumluluğunda olduğunun belirlenmesi ve kimin tarafından yapılacağını belirlemektedir. Dolayısı ile teslim şekli, lojistik faaliyetinin tüm öğeleri için önem taşımakla birlikte, öncelikli olarak gümrükleme öğesinin konusudur.

1.4.6. Sigorta

Genel olarak bakıldığında branş adı altında birbirlerinden ayrılmış birçok sigorta çeşidinin bulunduğu görülür. Bu branşlardan bazılarının da kendi içinde alt ayrımları bulunmaktadır. Çalışmanın konusuna dahil olan Emtia Nakliyat (Yük) Sigortası, Tekne Sigortası ve Kıymet Nakliyat Sigortası ile birlikte Nakliyat Sigortaları branşının alt ayrımlarını oluşturmaktadır (Caputo ve Andrea, 1998).

Emtia Nakliyat (Yük) Sigortası kara, deniz, hava ve demir yoluyla bir yerden diğer bir yere taşınmakta olan her türlü yükün, taşınmaları sırasında karşılaşılabilecekleri tehlikelerden kaynaklanan hasarlara karşı teminat sağlamaktadır (Jarret, 1998).

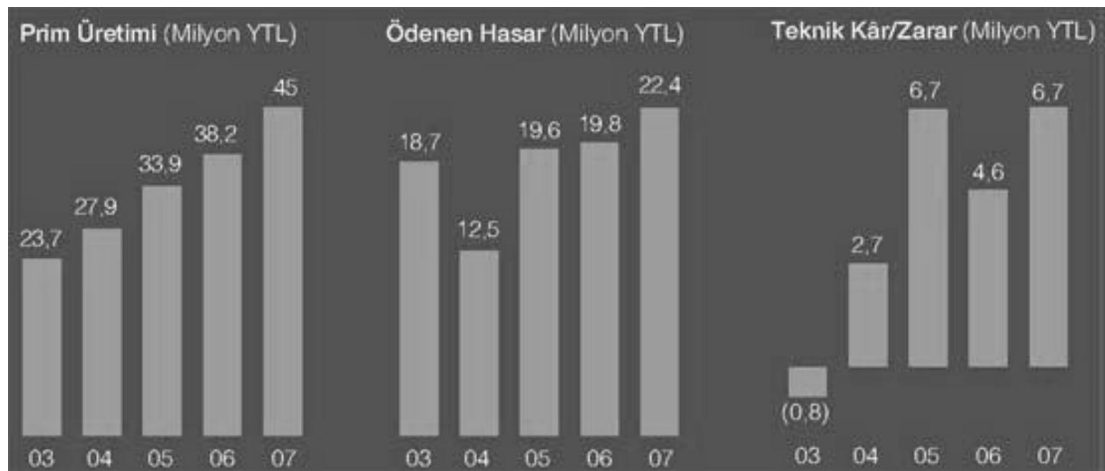
Malların bir yerden bir yere bir veya çok sayı ve / veya türdeki nakil aracı ile taşınması esnasında uğrayabileceği ziyan ve hasarları güvence altına alan sigorta türüdür (Jarret, 1998).

Ticaret işlemlerinde, ticarete konu mallar hangi taşıma sistemi tercih edilirse edilsin, taşınması sırasında yükleme ve boşaltmadaki hatalar, yolda taşıma aracının geçirebileceği kazalar, çalınma vb. gibi bir dizi risk ile karşı karşıyadır. Söz konusu bu risklerin, yerine konulmaması bile malın kıymeti bakımından, ortadan kaldırılması için belli ölçütlere göre yatırılan primler karşılığında ortadan kaldırılması “Emtia

Nakliyat (Yük) Sigortaları” ile mümkündür. Tekrar altını çizmekte fayda bulunmaktadır ki, nakliyat emtia sigortaları ticarete konu malların taşınması sırasında yaşanacak herhangi bir aksilikle karşılaşılması durumundan sadece malın kıymetini karşılar, kaybolan işin maliyetini karşılamaz.

Dış ticaret işlemlerinde, malların taşınması çok uzun mesafelerde gerçekleştirildiğinden her an bir aksilik yaşanması mümkündür ve sıklıkla karşılaşılan bir durumdur. Sigorta en azından malın hasar görmesi ya da telef olması riskini, dış ticaret işlemlerinde rahatlıkla göz ardı edilebilecek çok düşük bir bedel karşılığında, ortadan kaldırır. Ülkemizde, yıldan yıla, emtia nakliyat (yük) sigortalarının kullanımı, gerek dış ticaret hacminin artması, gerekse dış ticaret ile uğraşanların daha bilinçli hareket etmesi ile artış göstermektedir. Şekil 1.1 ‘de bu artışı rakamlarla ortaya koymaktadır (Chyi, 2000).

Malların taşınması sırasındaki risklere karşı teminat sağlanması için sağlanan sigorta hizmeti sigorta şirketlerinin yetki verdiği acentelerinden satın alınır. Bu hizmetin satın alınması karşılığında ödenen ücret “sigorta primi” olarak adlandırılır. Sigorta prim tutarı, taşımaya konu mal cinsi, miktarı, kıymeti ve ambalajı, taşıma aracı, yüklemenin ve boşaltımın yapılacağı yer ve tarih, taşıma cinsi, taşıma güzergahı, taşıma sırasında aktarma yapılıp yapılmayacağı ve yapılacaksa nerede yapılacağı bilgilerinin her birinin tek tek ve bir arada alınması sonucu sigorta şirketi tarafından belirlenir (Axa Oyak Sigorta ve Fon Yönetimi Eğitim Semineri, 20 Kasım 2012).



Şekil 1. 2 Türkiye'de Yıllara Göre Nakliyat Sigortası Satılan Prim ve Ödenen Hasar Tutarları

Bir sigorta sözleşmesi her iki tarafın en üst düzeyde iyi niyetini temel alır. Poliçe sahibinin – herhangi bir olumsuzluk içermesine ya da avantaj sağlamasına bakmaksızın – sigortacısını riski etkileyebilecek her türlü değişiklikten haberdar etmek yükümlülüğüdür (David, 1984).

Tüm şartlar yerine getirilse bile, taşımaya konu malın sigorta ettirilmiş olması herhangi bir olumsuzluk durumunda tüm zayıtın karşılanacağı anlamını taşımaz. Gerek sigorta talebinde bulunanın prim tutarını göz önünde bulundurarak daha dar kapsamlı bir teminatı tercih etmesi, gerekse sigorta şirketinin taşıma güzergahında savaş ya da karışıklık vb. gibi nedenlerden ötürü yine teminatı dar kapsamlı tutmak istemesi durumlarında olası bir zayıtın ancak belli bir kısmını karşılayacak poliçeler düzenlenebilir. Sigorta şirketleri tarafından üstlenilen risk oranı temelinde 3 çeşit Emtia Nakliyat (Yük) Sigortası bulunmaktadır (David, 1984);

- Geniş Kapsamlı Teminat (All Risk)
- Dar Kapsamlı Teminat
- Tam Ziya (Total Loss)

Geniş kapsamlı teminat bir uluslararası taşıma sırasında sigorta poliçesine konu olan mal ile ilgili tüm risklerin sigorta şirketi tarafından güvence altına alınmasını içerir. Buna göre, taşımaya konu mal ile ilgili olarak yüklenmesinden boşaltılmış olduğu ana kadar oluşabilecek tüm hasarların maddi karşılığının ya da malın kullanılmayacak hale gelmesi durumunda kıymetinin karşılanması sigorta şirketinin sorumluluğu altındadır.

Burada, gerek yükleme ve boşaltma sırasında hasar ve/veya telef, gerek taşıma sırasında kaza, yangın, hırsızlık, terör vb. sebeplerden doğacak olası hasar ve/veya telef, gerekse varsa aktarma sırasında karşılaşılabilecek olası hasar ve/veya telef riskleri gibi tüm riskler teminat altındadır (Aldin ve Fredrik, 2003)

1.4.7. Sipariş Yönetimi

Sipariş yönetimi, dağıtım işlemini tetikleyip sipariş talebini karşılamak üzere yapılan etkinlikleri yöneterek, insan vücudunun merkezi sinir sistemi ile benzer özellikler taşımakta⁵⁷, müşteriden siparişin alınması ile ürünün ya da hizmetin

müşteri tarafından elde edilmesi arasında geçen zamandaki tüm faaliyetlerin yönetimini içermektedir (Aktaş ve Uluengin, 2005).

Sipariş yönetiminin bileşenleri üç ayrı gruba ayrılabilir:

(1) Sipariş girişi/düzeltilme, programlama, sipariş nakliyatının hazırlanması ve faturalama gibi operasyon bileşenleri,

(2) Sipariş değiştirme, sipariş durumunun araştırılması, takip ve hızlandırma, hataların düzeltilmesi ve ürün bilgi talepleri gibi iletişim bileşenleri,

(3) Müşterinin kredi durumunu kontrol etme, alacaklar hesabını işleme ve toplama işlemlerini içeren kredi ve toplama bileşenleri.

Siparişlerin depo ya da saklama tesislerinden alınması ve nakliye edilmesi arasındaki süre, gelişmiş sistemler ile azaltabilir (Aktaş ve Uluengin, 2005). Günümüzde kullanılan bilgi teknolojilerinin yardımıyla, müşteri gereksinimleri tam zamanında ve eksiksiz olarak işletmeler tarafından belirlenebilmektedir. Bilgi teknolojileri yardımıyla sisteme iletilen müşteri siparişi hızlı bir biçimde işletmedeki diğer birimlere aktarılacak ve müşteri siparişi hızlı bir biçimde karşılanabilecektir. Başlangıçta şirket için pahalı olmasına karşın, gelişmiş sistemler, sipariş sürecinin doğruluğunu ve sipariş yanıt süresini önemli ölçüde geliştirebilecektir. Genellikle, diğer lojistik masraflardaki (envanter, nakliye ve depolama gibi) tasarruflar ya da gelişmiş müşteri hizmetleri ile artış gösteren satışlar sistemin masraflarını dengeleyebilecektir.

1.4.8. Stok Yönetimi

Envanter yönetiminin varlık sebebi, müşterilerin istedikleri ürünü istedikleri anda elde etme isteği ile üreticilerin minimum yatırım seviyesindeki mamul stoğunda kendilerini konumlandırmak istemeleri arasında optimum düzeyde dengeleme sağlamaktır. ABC analizleri, Sürekli Gözden Geçirme sistemleri, Ekonomik Sipariş Miktar tespiti vb. konularla ilgili uygulamaları içerir.

Ağ içinde, yakın gelecek zaman aralığında, oluşabilecek talep, üretim ve bulunabilirlik (Dağıtım, Bilişim sistemleri, vb) üçgeninde bir optimizasyon ana amaç olmaktadır. Sadece nihai ürünün değil, hammaddeden itibaren son kullanıcıya kadar olan bütün süreçlerdeki ihtiyaç duyulan malzeme ve mamullerin yönetimi

içermektedir. Envanterin basit bir yapıya dönüştürülmesi, verimlilik ve elde bulundurma ya da bulundurmama maliyetleri vb konulardaki sistemleri içermektedir (Apte ve Wiswanathan, 2000).

Müşteriler, ihtiyaç duydukları anda diledikleri ürünü hazır bulmak isterler. Eğer iç müşteriler ihtiyaç duydukları malı ihtiyaç duydukları anda bulamıyorlarsa (üretim gereklilikleri sağlanamıyor ise) fayda üretim süreci sarsılacak, dış müşteri ise satın alma sürecini tamamlayamayacak ve rakip firma mallarına yönelebilecektir (Jarret, 1998). Bu nedenle envanter yönetimi, müşteri hizmetleri ile bağlantılı bir fonksiyon olarak ele alınan ve envanteri elde bulundurma maliyeti ile elde bulundurmama maliyeti arasındaki dengeyi sağlamaya yönelik bir fonksiyon olarak karşımıza çıkmaktadır (Arroyo ve Gaytan, 2006).

Envanter yönetiminin etkinliği, hem müşterilerin ihtiyaçlarını hem de üretim gerekliliklerini karşılamaya yönelik yeterli ürün tedariki sağlamak üzere finansal gerekliliğe ihtiyaç duyulmasından ötürü oldukça önemlidir. Hammaddeler, parçalar ve bitmiş malların envanterinin oluşturulması hem yer hem de sermaye tüketimine neden olmaktadır. Envanter yönetimi, malzeme yönetiminin biri ekonomik diğeri ise fonksiyonel olarak tanımlanan temel amaçlarına ulaşmasında esas rolü olan fonksiyonudur. Bu amaçlar;

- Üretim için gerekli olan her çeşit malzemenin, gerektiği anda ihtiyaç noktasında bulunmasını sağlayacak sistemleri kurup çalıştırmak,
- Bu faaliyetlerle ilgili tüm maliyetlerde tasarruf sağlayarak işletme amaçlarına katkıda bulunmaktır.

Her düzeyde müşteri talebini anında karşılayacak üretimi veya dağıtımını sağlamak her zaman mümkün olmamakla birlikte envanter; makul düzeyde ürünü, söz konusu talebi karşılamak adına hazır bulundurabilmek için talep ile arz arasında bir tampon görevi üstlenmektedir. Nasıl ki taşıma ürüne yer değeri katıyor ise, envanterler de ürüne zaman değeri katmaktadır. Bu zaman değerini yaratabilmek için, envanterin müşteriye ya da üretim noktalarına yakın ve hazır bulundurulması gerekmektedir. Envanter yönetimi ise, stok düzeyinin maliyetleri minimize edecek biçimde az, ancak istenilen stok düzeyini sağlayacak kadar da yeterli tutulmasını sağlayan bir yönetim biçimidir (Burduroğlu ve Douglas, 2000).

1.5. Lojistiğin Aşamaları

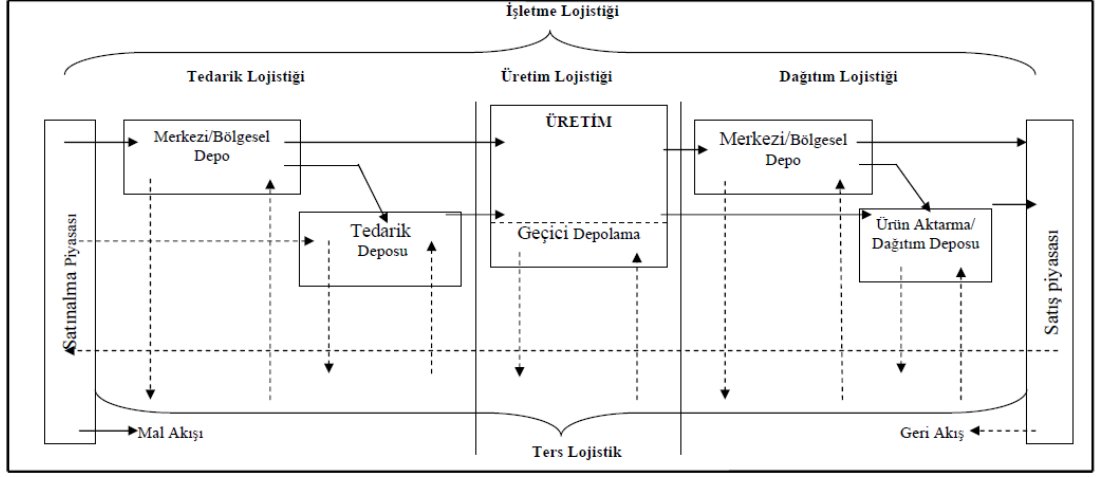
Bir işletmede yürütülen lojistik faaliyetleri dört ana başlık altında toplamak mümkündür.

- Tedarik lojistiği
- Üretim lojistiği
- Dağıtım lojistiği
- Tersine lojistik

1.5.1. Tedarik Lojistiği

Tedarik lojistiği, işletmeye değer katan temel işlevleri içermektedir. Satın alma, materyallerin tedarikçiden üreticiye, depo veya perakende ambarlarına kesintisiz girişinin planlanması ve ürün akışının sağlanmasını tedarik zinciri çerçevesinde düzenleyen faaliyetler bütünüdür. Bu tamamen üretim öncesi gerçekleştirilen ve kaynakların üretim hattına taşınmasına hizmet eden bir süreçtir (Koban ve Keser, 2007). Lojistiğin araştırma, tasarım, geliştirme, imalat ve üretimi ile ilgilenen oludur. Özetle ihtiyaç duyulan malzemeler, işletme idame malzemeleri, sefer stoklarının konseptte dayalı ihtiyaçlar sistemine göre temin ve tedarikine ait faaliyetlerdir (Orhan, 2003).

İyi planlanmış bir tedarik lojistiği sayesinde firmalar, üretim öncesi masraflarını önemli ölçüde azaltma imkanı bulmaktadırlar. Doğru 3PL firmasının seçimi, etkili envanter kontrolünün yapılması ve tedarikçilerle güvene dayalı uzun süreli sözleşmeler oluşturulması sayesinde, firmalar stok seviyelerini minimum seviyede tutarak depolama maliyetlerini en aza indirilmiş olur.



Şekil 1.3 Lojistik Faaliyetler

Kaynak: Koban, E. ve Keser, H.Y. (2007), Dış Ticarete Lojistik, Bursa: Ekin Yayınları s: 83.

1.5.2. Üretim Lojistiği

Üretim lojistiği, sadece endüstriyel işletmelerde kullanılan, işletmenin içerisindeki bütün mal akışlarının ve onlara ait bilgi akışlarının planlanması, yönetimi ve kontrolünü kapsamaktadır (Koban ve Keser, 2007). Malzemenin depolanması, dağıtımı, ulaştırılması, bakımı, kullanılması ve envanterden çıkarılması ile ilgilenen koludur (Orhan, 2003).

Bu kavramla ifade edilen, bir lojistik faaliyet sonucu elde edilen ürünün imalatının tamamlanıp tüketici veya kullanıcıya verilinceye kadar geçen süreçtir. Bu sürece araştırma, tasarım, geliştirme faaliyetleri de dahil edilmektedir (Keskin, 2006).

İhtiyaçların tespiti, kaynak planlaması, proje yönetimi, entegre lojistik destek planının hazırlanması, teknik ve idari şartnamelerin hazırlanması, araştırma, tasarım, geliştirme ve üretim, kalite güvencesi ve kontrolünün temini, güvenilirlik ve hata analizlerinin yapılması, emniyet standartlarının belirlenmesi, deneme ve testlerin icra edilmesi, dokümantasyon faaliyeti, konfigürasyon kontrolü ve modifikasyon, muayene, test, kabul, teslim ve teslim faaliyetleri gibi konuları içerir (Keskin, 2006).

1.5.3. Dağıtım Lojistiği

Bu süreçte üretim işlemi tamamlanmış olup, üretilen malların pazara ve müşterilere ulaştırılması sağlanmaktadır. Üretim sonrası lojistik süreci; fiziki dağıtım kanallarını da içine alan ve malın müşteriye ulaştırılmasına dönük faaliyeti kontrol altında tutan bir iş akışıdır. Buradaki faaliyetlerin önemli bir kısmını, fiziksel dağıtım hizmetleri oluşturmaktadır. Bunların içerisinde en temel olanları ise; ambalajlama, depolama, nakliye vb.dir (Koban ve Keser, 2007).

Outbound lojistik ya da dağıtım lojistiği, ürünün üretim hattından ayrılması ile başlamakta ve doğrudan alıcıda (toptancı/perakendeci) ya da son kullanıcıya sona ermektedir. Bu süreç, alıcının taleplerine göre verilen sözlerin başarılı bir şekilde yerine getirilmesinde zincirin son halkası olarak önemli görülmelidir. Çünkü outbound lojistik müşteri ilişkileri yönetiminin önemli bir parçasıdır. Fiziksel dağıtımın somut görevi, bir dağıtım noktasından hareketle miktar, çeşit ve kalite olarak doğru ürünle, doğru şekilde, doğru zamanda, doğru yere en düşük maliyetle hizmet sunmaktır. Bu kriterlerin yerine getirilmesi durumunda etkin lojistik yönetiminden bahsetmek söz konusu olabilecektir.

Tıpkı inbound lojistikte olduğu gibi, outbound lojistik de taşıma, envanter yönetimi, sipariş işleme, koruyucu ambalajlama, depolama, malzeme elleçleme ve bilgi yönetimini içerir. Ancak bu faaliyetler artık tedarikçiden üretim hattına doğru değil, tamamlanmış ürünlerin üretim hattından araçlara ya da müşterilere doğru hareketiyle ilgilidir. Nasıl ki inbound lojistik outbound lojistikten farklı olarak temin sürecini içeriyorsa, outbound lojistik de inbound lojistikten farklı olarak “ürün planlama” sürecini içermektedir. Ürün planlama, üretilecek mamulün toplam ne kadar üretileceği, ne zaman ve nerede üretileceği ile ilgilidir. Yine dikkat edilmesi gereken nokta, ürün planlama ile üretim planlayıcılarının günlük olarak gerçekleştirdikleri üretim planlamanın aynı şeyler olmadığıdır.

1.5.4. Tersine Lojistik (Reverse Logistics-RL)

Son yıllarda sürdürülebilir kalkınma anlayışı ve çevre koruma bilincinin artışıyla birlikte, işletmelerin çevreye bakış açılarında önemli bir değişim yaşanmaktadır. Bu çerçevede, kaynakların verimli kullanımı, atıkların minimize edilmesi, geri dönüştürülmesi, çevre dostu tasarım ve paketleme gibi unsurlar ön

plana çıkmaktadır. İşletmelerde çevre bilincinin yerleşmesi ve çevre yönetim sisteminin oluşturulması öncelikle tpe yönetiminin çevre konusunda duyarlı olmasına bağlıdır (Nemli, 2000).

Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri Konseyi (The Council of Supply Chain Management Professional-CSCMP) tanımına göre ters Lojistik, planlama, uygulama, kontrol, hammaddenin maliyet etkisi, envanter süreçleri, nihai ürünler ve ilgili bilgilerin tüketim noktasından başlangıç noktasına tekrar değer kazanma ve uygun bir şekilde elden çıkarma amacıyla akış sürecidir (Koban ve Keser, 2008).

Ters lojistik, üretim sektöründe son müşteriden satıcıya ya da hizmet sunucuya geri gelen malların hareketi, depolanması ve elleçlenmesi ile uğraşırken askeri sektörde ise; muhasebe sırasında kullanılmayan hasarlı ya da ihtiyaç fazlası ikmal maddeler ile karşı taraftan ele geçen malzemelerin, bölgeye geri aktarılması faaliyetlerini kapsar (Keskin, 2009)

“Tersine Lojistik” (reverse logistics), literatürde farklı şekillerde tanımlanmıştır. Tersine lojistik hakkındaki ilk tanımlar, Lambert ve Stock (1981) tarafından yapılmıştır Tersine lojistik, tek yöndeki ürün gönderiminin (ileri lojistik) önemi sebebi ile “tek yönlü bir yolda yanlış yönde gitmek” olarak tanımlanmıştır. 1980’ler boyunca tersine lojistik kavramı, birincil akışa karşıt olarak, müşteriden üreticiye doğru ürünün hareketi ile sınırlı olmuştur. 1998’de Stock, tersine lojistiği “ürün dönüşleri, kaynak azalımı, geri kazanım, materyal ikamesi, materyallerin yeniden kullanımı, atıkların yok edilmesi ve yakılması, tamir ve yeniden üretimde lojistiğin rolü” olarak tanımlamıştır (Karaçay, 2005).

1.6. Lojistik Performans Yönetimi

Son yıllarda lojistik yönetimi kavramının daha çok dışa yönelik stratejik bir fonksiyona dönüştüğü görülmektedir. Etkin bir lojistik yönetiminin firmalar için maliyet düşürücü, üretim arttırıcı, kalite yükseltici, müşteri memnuniyeti arttırıcı, dolayısıyla da payını büyütme ve rekabet gücünü artırma etkisi sağlayacağı açıktır.

Lojistik sektörüne kurallar getiren, tanımlamalar yapan, hizmet verenlerin, hizmet alanların, akademisyenlerin, danışmanların, yazılım sektörünün ve ekipman üreticilerinin bir araya gelmesi ile kurulmuş olan Lojistik Yönetimi Konseyi (The

Council of Logistics Management – CLM) lojistiği Őu Őekilde tanımlamıŐtır: MűŐterilerin ihtiyaçlarını karŐılamak üzere, hammaddenin baŐlangıç noktasından, őrünün tüketiildiği son noktaya kadar olan tedarik zinciri içindeki malzemelerin, servis hizmetlerinin ve bilgi akıŐının etkili ve verimli bir Őekilde, her iki yöne doğru hareketinin ve depolanmasının, planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesini kapsayan tedarik zinciri süreci kapsamıdır.

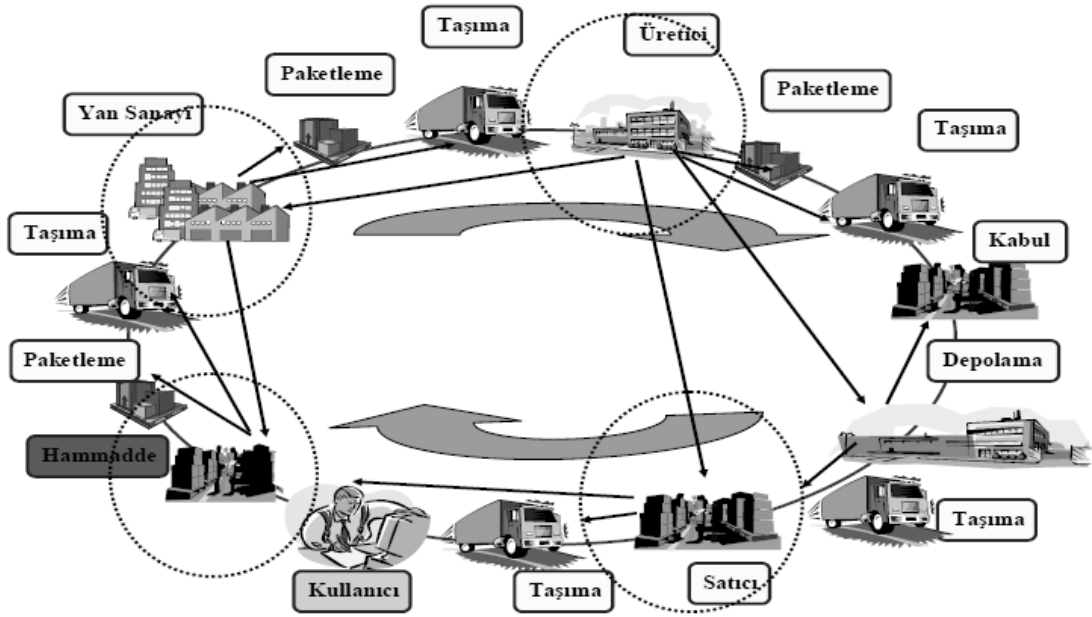
Bu tanımda açıklanması gereken 2 unsur vardır. Bunlar; müşteri ve tedarik zinciridir. Lojistikçiler için müşteri her türlü teslim noktalarıdır. Tedarik zinciri; tedarikçilerden, üreticilerden, dağıtıcılardan, toptancılardan ve perakendecilerden meydana gelir. Lojistikçiler tedarik zinciri içerisinde malzeme ve bilgi akışını sağlayarak tedarikçi ve müşteri arasında köprü görevi üstlenir.

Yöneticiler; lojistiği çok çeşitli gereksinimleri karşılayacak Şekilde esnek planlamak zorundadırlar. Yöneticiler stratejik bakış açısı elde etmelidir ve malzemelerin bu zincirde olabildiğince verimli hareket etmesi sağlanmalıdır. Harrington bu iki rolü “lojistik; malzemelerin borusunu tutan yapıŐtırıcı ve bu boru içerisinde őrün akışını sağlayan gres yağıdır (Harrington, 1996)” diyerek özetlemiŐtir.

1.7. Tedarik Zinciri

Günümüz müşteri odaklı pazarlama anlayışı, pazarda arzu edilen nitelikteki őrünün, istedikleri yer, zaman ve miktarda müşterilere ulaştırılmasını öngörmektedir. Tedarikçiden son kullanıcıya kadar sürekli hareket eden őrünlerin hareketlerinin doğru ve verimli yönetilebilmesi, etkin bir tedarik zinciri yönetimi ile mümkün olmaktadır (Demirdöğen ve Küçük, 2007).

Bir tedârik zinciri; tedârikçiler, îmalatçılar, dağıtıcılar, toptancılar, parekendeciler gibi çeşitli iş aktörlerinden oluşan bir ağda, hammadde temininden őrünlerin son tüketicilere dağıtım ve pazarlanmasına kadarki tüm iş süreçlerinin birlikte uyum içinde hareketini sağlamak üzere, malların ve bilginin akışını yöneten bütünlük bir sistem olarak tanımlanabilir. Tedârik zinciri yapısı Şekil 1.4 'deki gibi gösterilebilir.



Şekil 1.4 Tedârik Zinciri Yapısı

Bir tedârik zinciri; hammaddeleri temin eden, bu hammaddeleri ara ürün ya da nihaî ürüne dönüştüren ve bu nihaî ürünleri de bir dağıtım sistemi vasıtasıyla son müşterilere dağıtan fabrikalar şebekesidir (Lee and Billington, 1992).

Tedârik zinciri; malzemenin satın alınması, satın alınan malzemenin ara ürün veya nihaî ürüne dönüştürülmesi ve bu ürünlerin müşteriye dağıtılması işlevlerini gerçekleştiren araçlardır. Tedârik zincirinin yapısı ve karmaşıklığı, endüstriden endüstriye ve firmadan firmaya değişse de, hem üretim hem de hizmet organizasyonlarında görülebilir (Ganeshon and Harrison, 1995).

Tedârik zinciri, tedârikçilerden, üretim merkezlerinden, dağıtım merkezlerinden, perakendeci mağazalarından, ayrıca hammaddeler, süreç içi stoklar ve sistem içerisinde taşınan nihaî ürünlerden oluşur. Zincir hammaddenin yeryüzünden çıkarılmasıyla başlar ve ürün yeniden kullanıldığında veya atıldığında sona erer (Ross, 1998).

Tedârik zinciri yönetimi, firmaların rekabet gücünü arttırmak ve bir organizasyon içerisinde imalat, lojistik ve malzeme yönetimi fonksiyonlarının eşgüdümünü geliştirmek için kendi tedârikçilerinin süreçlerini, teknolojilerini ve yeteneklerini nasıl kullanacaklarına odaklanmaktadır (Lee and Billington, 1992).

Tedârik zinciri yönetimi; servis düzeyi gereksinimlerini karşılarken, tüm sistem içerisindeki mâliyeti en küçüklemek için üretilen ve dağıtılan doğru miktarda malın, doğru yerde ve doğru zamanda olmasını sağlayan tedârikçileri, îmalatçıları, depoları ve dağıtım merkezlerini verimli bir şekilde birleştirmek için kullanılan bir yaklaşım grubudur.

Bu sistemin amacı; tüm sistem içerisinde verimlilik yaratmak, transportasyon ve dağıtımdan hammadde stoğuna, süreç içi stok ve nihâî ürün mâliyetlerini en küçüklemektir.

1.7.1. Tedarik Zinciri Kavramı ve Önemi

Bu kısımda tedarik zinciri kavramı, yapısı, fonksiyonları, çeşitleri ve üretimden satışa kadar alınması gereken kararlar üzerinde durulacaktır.

Tedarik Zincirinin Yapısı

Tedarik zincirleri farklı yapılarda olabilir. Üç gruba ayırmak mümkündür; Temel tedarik zincirinde işletme, tedarikçi ve müşteri vardır. Genişletilmiş tedarik zinciri, bunlara ek olarak tedarikçinin tedarikçisi ve müşterinin müşterisinin de zincire dahil olması ile oluşur. Üst seviye tedarik zincirinde ise birçok tedarikçi firma, birçok müşteri, üçüncü parti lojistik firması (3PL), finans sağlayıcısı işletme ile pazar araştırmalarını sağlayan işletme zincir yapısına dahil olur (Eymen, 2007).

Tedarik Zinciri Çeşitleri

Tedarik zincirleri, artan kompleksliğe göre çeşitlilik gösterir. Tek aşamalı tedarik zinciri hammaddelerin elde edilmesi, üretim ve dağıtımın malzeme akış fonksiyonlarını birleştirir. Bu çeşit tedarik zincirinde birçok bilgi işleme ve karar verme fonksiyonu bulunmaktadır ve fonların yönetimini de kapsamaktadır, çünkü borçlar ve alacaklar formundaki işletme sermayesi, envanter ve ekipman formundaki çalışma sermayesi kadar önemlidir.

1.7.2. Tedarik Zinciri Yönetimi

Tedârik Zinciri Yönetimi (TZY); tedârik zincirinin ve bu zincir içinde yer alan şirketlerin tümünün, uzun vâdeli performanslarını arttırmak amacıyla,

sözkonusu şirketlere ait işletme işlevleri, süreçleri ve plânlarının, zincirdeki tüm şirketleri içerecek şekilde, stratejik ve sistematik yönetimidir.

Tedârik Zinciri Yönetimi; tedârikçi, üretici, toptancı, bayi, müşteri zincirindeki malzeme, bilgi ve para akışını eşgüdümlemek ve yönetmek demektir. Tedârik Zinciri Yönetimi ile salt şirket içindeki bütünleşme değil, tedârik zincirini oluşturan tüm şirketlerin bütünleşmesi sağlanmaktadır. Temel amaç; müşteri tatminini arttırırken kârı enbüyüklemek ve daha verimli, daha düşük mâliyetle çalışmaktır.

Tedârik Zinciri Yönetimi; işletmenin iç kaynaklarının dış kaynaklarla bütünleştirilerek etkin bir biçimde çalışmasının sağlanmasıdır. Amaç; geliştirilmiş üretim kapasitesi, piyasa duyarlılığı ve müşteri/tedârikçi ilişkileri gibi işletmenin tüm performansını oluşturan değerlerin arttırılmasıdır (Daugherty ve arkadaşları, 1994).

Tedârik zinciri yönetimi, hammaddelerin temin edilmesinden îmalat ürünlerine ve buradan da tüketiciye işlenmiş ürünlerin dağıtımına kadar olan tüm tedârik zinciri boyunca, bilgiye dayalı karar almamıza olanak vermektedir.

Diğer bir deyişle Tedârik Zinciri Yönetimi; “müşteri odaklı kurumsal vizyon çevresinde gelişim gösteren, bir işletmenin iç ve dış bağlantılarını yöneten ve ardından iç-işlevsellik ile iç-organizasyon arasındaki sinerjinin bütünleşimini ve eşgüdümünü sağlayan bir yapı” olarak ele alınabilir (Gürbüz, 2003). İç tedârik zincirinin başarılı bütünleşimi, ağırlıklı olarak, tedârik zincirindeki halkalar arasındaki kusursuz ve zamanında bilgi paylaşımına bağlıdır (Min ve Zhou, 2002).

Tedârik zincirini oluşturan halkalar arasındaki bu sıkı ilişki, tüketici veya müşteri ile işletme arasında olduğu kadar işletme (alıcı) ve tedârikçisi (satıcı) arasında da vardır. Müşteri ile tedârikçi işletme arasında, özellikle dağıtım gereksinimlerinin daha sık karşılanması için, en az hatayla karşılama ve daha büyük ölçekli işbirliği yaratmada önemli bir kavramdır ve tedârikçi ile müşteri arasında kurulan “ağ” kalıcı ve uzun ilişki oluşturulması anlamında ele alınmaktadır. Bunun yanında, geleceğin fabrika yapısına ilişkin yapılan tartışmalarda “geleceğin fabrikasında büyük ve kitle üretim yerleşimleri değil, fabrikaya bağlı şubelere coğrafi olarak mal gönderen daha çok tedârikçinin görüleceği” belirtilmektedir (Murphy ve diğerleri, 2003).

Bir şirketin temel hedefi, tedârik zincirinden geçen ürünlere bir değer katmak ve bu ürünlerin; istenilen miktarlarda, uygun nitelikte ve istenilen zamanda, nakliyat sürecinde rekâbetçi bir mâliyet anlayışıyla dağıtılmasıdır. Bir tedârik zinciri, iki ana iş sürecinden oluşmaktadır (Min ve Zhou, 2002):

- Malzeme Yönetimi (Gelen Lojistik)
- Fiziksel Dağıtım (Giden Lojistik)

Malzeme Yönetimi, hammadde ve stok yönetiminin, bölümlerin ve tedârik sürecinin kontrolünün ele geçirilmesi ile ilgilidir. Daha ayrıntıya inilirse, Malzeme Yönetimi; Malzeme Akış Çevrimlerinin, ürünlerin satınalma ve iç kontrol sürecinde nihaî ürünlerin depolanması, taşınması ve dağıtımıyla ilgili olarak plânlama ve kontrol faaliyetlerinin tümünü barındıran bir sistemdir (Johnson ve Malucci, 1999).

Fiziksel Dağıtım ise, müşteri hizmeti sağlayan tüm dış lojistik faaliyetleri çevreleyen bir yapı olarak düşünülebilir. Bu faaliyetler, tüm sipariş süreci (sipariş makbuzu dahil), stokların stratejik olarak yerleştirilmesi, depolama ve elde tutma, dış taşıma/ulaştırma, konsolidasyon, ücretlendirme, promosyon, geri dönen ürün depolama ve ömür boyu ürün desteği işlemlerini içermektedir (Bowersox ve Closs, 1996). Lojistik kavramını ele aldığımızda ise (lojistik, dağıtım ile aynı anlamda kullanılmamaktadır) bir kurumun şu lojistik bileşenlerinin (Vidal ve Goetschalckx, 1998) yer alması sözkonusudur:

- Üretim merkezi sayısı (Fabrika Sayısı)
- Sıfır, bir, ya da daha fazla dağıtım kademesi
- Müşteriler
- Hammadde ve malzeme tedârikçileri
- Kullanılmış ürünler ve geri dönen ürünler için kap (konteyner)
- Yukarıdaki tüm maddeleri birbirine bağlayan dağıtım kanalları

1.7.3. E-Tedarik Zincirleri

Geleneksel tedarik zincirlerinde, bilgi, tedarik zincirinin halkaları boyunca ancak malzeme akışını takip edebilecek hızda akar. Bu da tedarik zincirlerinin dinamizmini azaltan karar alma gecikmelerini doğurur. Tedarik zincirlerinin gelişmesi için anahtar, hızlı bilgi akışıdır. Buna ulaşmanın yolu da, tedarik zinciri

halkaları arasında bilgi akışını hızlandıran e- iş uygulamalarıdır. E - iş uygulamaları en hızlı, en esnek ve ucuz haberleşme ortamı internet'i kullandığından, bu yolla bilgi malzemenin akışından çok daha kısa yollardan ve çok daha hızlı hareket edebilmektedir (Oracle, 2003).

Kimilerinin Değer Zinciri Ağı (Networked Value Chain), kimilerinin E–Tedarik Zinciri dedikleri ve E–iş uygulamaları ile desteklenen iş modelleri sayesinde bilgi, tedarik zincirindeki tüm seviyelere anında yayınlanabilir ve gerçek zamanlı olarak akabilir hale gelmiştir. Dolayısı ile firmalar bu iş modeli ile (Oracle, 2003);

- Ortaklaşa ürün tasarımları gerçekleştirir. Tasarım için gereken ürün, doküman, proje ve insan kaynakları bilgilerini bu ortak platformda paylaşır.
- Çok seviyeli olarak ortaklaşa üretim/malzeme planlarını oluşturabilmek için talep ve tedarik bilgilerini paylaşırlar.
- Satın alma siparişlerini açıp, alıcı veya satıcı ihaleleri oluşturabilirler.
- Sevkiyat planları oluşturabilir veya taşıma ihalelerini açabilirler.
- Gerçekleştirdikleri ticari işlemler sonucu oluşan mali ve finans izdüşümünü takip edebilirler.

İKİNCİ BÖLÜM

2. DIŞ KAYNAK KULLANIMI (OUTSOURCING) TANIMI VE KAPSAMI

Günümüzde müşteri bilinçlenmiş, kendi beklentilerine göre şekillendirilmiş ürünlerin uygun miktar ve hızda sağlanmasını talep ederken; ülke ekonomisi ve küresel ekonomideki dalgalanmalar firmalar açısından önemli riskler oluşturmaktadır. Dış Kaynak Kullanımı (DKK), bir örgütsel aktivitenin tümü veya bir parçasının dışarıdan bir satıcıya devredilmesidir (Barthelemy, 2003).

Bu bölümde, lojistikte dış kaynak kullanımı ile elde edilen ana sebepler ilk olarak tek tek ele alınıp açıklanmaya çalışılacaktır. Bu ana sebepler, lojistikte dış kaynak kullanımının müşteri memnuniyeti, özellikle modern olanlar başta olmak üzere işletme yöntemleri ve maliyet üzerine yaptığı olumlu katkılar olarak belirlenmiştir. Söz konusu bu sebepler ele alındıktan sonra, bölümün sonunda tüm bu avantajların toplu olarak ve birbirleri ile olan ilişkileri ve etkileşimleri beraber konu edilecektir.

2.1. Dış Kaynak Kullanımının Tanımı

Yönetim ve organizasyon alanında, 1990'lı yıllarda yaşanan değişimler, birçok yeni yönetim tekniklerini geliştirmiştir. DKK'da bunlar dan biri olarak, organizasyonlar için, rekabet edebilirlik ve kapasite gelişimi konularında yönelinen bir faktör olmuştur. Dış Kaynak Kullanımı (DKK), yani Outsourcing “outside resourcing” (Dışa dayalı, dıştan gelen, kaynak ya da olanak) tamlamasının kısaltması olarak kullanılan bir kavramdır. Dış kaynak kullanımı, işletmelerin esas itibarıyla planlama, koordinasyon ve kontrol fonksiyonlarını yerine getirerek, diğer işletmecilik faaliyetlerinde başka işletmelerin uzmanlığına başvurması, diğer bir ifadeyle dışarıya iş vermesidir.

Küreselleşmenin gelişmesi işletmelere yeni pazarlar açmanın yanı sıra rekabetin de katlanarak artmasına sebep olmuştur. İşletmeler, günümüzde yeni, tüm dünyayı kapsayan pazarlara giriş olanağına kavuşmasına karşın, küreselleşmeden

önce sınırlı büyüklükte, yerel ancak kendi elinde bulundurduğu pazara yeni oyuncuların girmesi ile çok daha sert, uluslararası bir rekabetle de karşı karşıya kalmışlardır. Küresel pazarda ya da başka bir deyişle küresel rekabet içerisinde var olabilmek yani rekabetçi avantaj sağlamak için iki seçenek bulunmaktadır; ya tüketiciye ürünlerini ya da hizmetlerini daha ucuza satacaklar, ya da arz ettikleri ürünlerinde ya da hizmetlerinde bir farklılık yaratacaklardır.

Bir işletmenin rekabetçi avantaj elde etmesi bu iki seçenektен en az birini gerçekleştirebilmesine bağlıdır. Öte yandan, “değer avantajı” olarak ifade edilen farklılaşma rekabetçi avantajın temelini oluştururken, ürünlerin ya da hizmetlerin daha ucuza satılabilmesi yani maliyetlerin düşürülmesi ise “verimlilik avantajı” olarak ifade edilmekte ve tercih sıralamasında ikinci amaç olarak gösterilmektedir. Arzulanan ise değer ve verimlilik avantajlarının ikisinin birden eşgüdümlü olarak yaratılmasıdır.

Porter, 1980 yılında yayımlanan “Rekabetçi Strateji (Competitive Strategy)” kitabında “Değer Zinciri” kavramını rekabetçi avantaj elde etmenin en önemli aracı olarak görmüş ve sunmuştur.

“Porter değeri firmaların arz ettikleri için müşterilerin ödemeyi arzu ettikleri miktar olarak tanımlamaktadır. Değer zinciri, bu sebeple, bir firmanın tüm değer yaratan faaliyetlerini ve marjını (toplam değer ile değer yaratma faaliyetlerinde oluşan müşterek maliyet arasındaki fark) kapsar ve yaratılan değeri ortaya koymak üzere şekillendirilir.”

Değer zinciri, tasarımdan başlayarak, tedarikçilerden mal alımı, üretim, pazarlama, satış ve satış sonrası servislere kadarki aşamaları, yani ürün ve/veya hizmet üretmek için gerçekleştirilen tüm faaliyetleri içeren bütündür. Her işletme kendine has farklı bir değer zincirine sahiptir. İşletmenin değer zinciri yönetim yapısı, içinde bulunduğu çevre şartları, yer aldığı sektör ve üretmiş olduğu ürün ve/veya hizmete göre şekillenir ve tüm maliyetler bu zincir içerisinde oluşur (Aşıcı, 1985).

“İşletmenin sektöründeki rekabet üstünlüğü işletmenin büyüklü küçüklü tüm faaliyetlerine bağlıdır. Bu faaliyetler rakiplerden daha fazla değer yarattığı ölçüde işletmeye rekabet üstünlüğü sağlar. Değerin yaratılıp yaratılmadığı müşterinin satın aldığı mal ve hizmeti algılaması sonucu ortaya çıkar. Standart bir mal ve hizmeti

daha az bir maliyetle temin ettiğini düşündüğü zaman veya mal ve hizmet için ödediği maliyete karşın daha fazla bir yarar sağladığına inandığı an müşteri için değer yaratılmış demektir.”

Müşteri memnuniyeti işletmenin pazarlamanın ürün, fiyat, tanıtım ve dağıtım olmak üzere tüm öğelerini yerine getirmesi ile sağlanabilir. Müşteri memnuniyetinin yukarı çekilmesi satışları farklı yönlerden olumlu olarak etkilemektedir. İşletmelerin halihazırdaki müşterilerini ellerinde tutmaları, yeni müşteri bulmalarına göre daima öncelikli hedefleri olmak zorundadır. İşletmelerin satışlarını servis seviyesini ve bunun bir sonucu olarak müşteri memnuniyetini yukarı çekerek halihazırdaki müşterileri üzerinden arttırmaları, bunu yeni müşteri bularak gerçekleştirmelerine göre çok daha az çaba sarf etmelerini gerektirecektir. Yeni müşteri edinmek, halihazırdakini tutmanın beş katı maliyet getirmektedir. Buna ilaveten, memnuniyetsiz kalan müşteri yalnızca tedarikçisini değiştirmekle kalmaz, bu memnuniyetsizliğini çevresine de yayar ve olası fırsatlara engel oluşturur. Memnun edilen müşteri sadıktır ve siparişlerini arttırarak daha sık yinelemeye başlar. Ancak, servis seviyesinde müşteri için sağlanan iyileşme, kendisine mali bir avantaj sağlamadıktan sonra her zaman müşteri tarafından ödüllendirilmeyebilir. Dolayısı ile işletmelerin müşteri memnuniyetini sağlamak adına maliyetlerini yükseltmeleri ve bunu müşterilerine yansıtmaları, söz konusu gelişmenin işletme için faydaya dönüşmesini engelleyecektir.

İş dünyasındaki gelişmelerle bağlantılı olarak pazarlama yöntemlerinde de değişimler yaşanmaktadır. McCarthy 1981 yılında pazarlamanın öğelerini 4P formülü ile tanımlamış ve işletmelerin başarısının tüm bu öğelerin yerine getirilmesine paralel olduğunu belirtmiştir. McCarthy 4P formülünü ürün, fiyat, tanıtım ve dağıtım kelimelerinin İngilizce karşılıklarının (Product, Price, Promotion ve Place) ilk harflerinden türetilmiştir. Bu formülde ürün merkeze oturtulmuş ve diğer üç öğenin ürüne göre şekillendirilmesi öngörülmüştür. Ancak diğer tüm öğeler birbirleri ile etkileşim içindedir. Lojistik bu öğelerden dağıtımı yerine getirmekle görevlidir.

2.2. Dış Kaynak Kullanımının Gelişim Süreci

1990'lı yıllara kadar işletmeler her türlü işi kendi bünyelerinde yapıyorlar, özellikle dışarı iş yaptırma olayına pek sıcak bakmıyorlardı. Tüm işleri kendi bünyelerinde yapmak işletmeler açısından önemli bir gücün ifadesiydi. İşlerin bir kısmının dış kaynak kullanımı yoluyla gerçekleştirilmesi bir yönetim stratejisi olarak benimsenmesinden değil, işletmelerin her işe hakim olamamasından kaynaklanıyordu. Tabii ki bu durum işletmelerin bir uzmanlık alanı yaratmalarına engel oluyor çalışanlar gereksiz işlerle uğraşırken asıl hedeflere odaklanamıyorlardı.

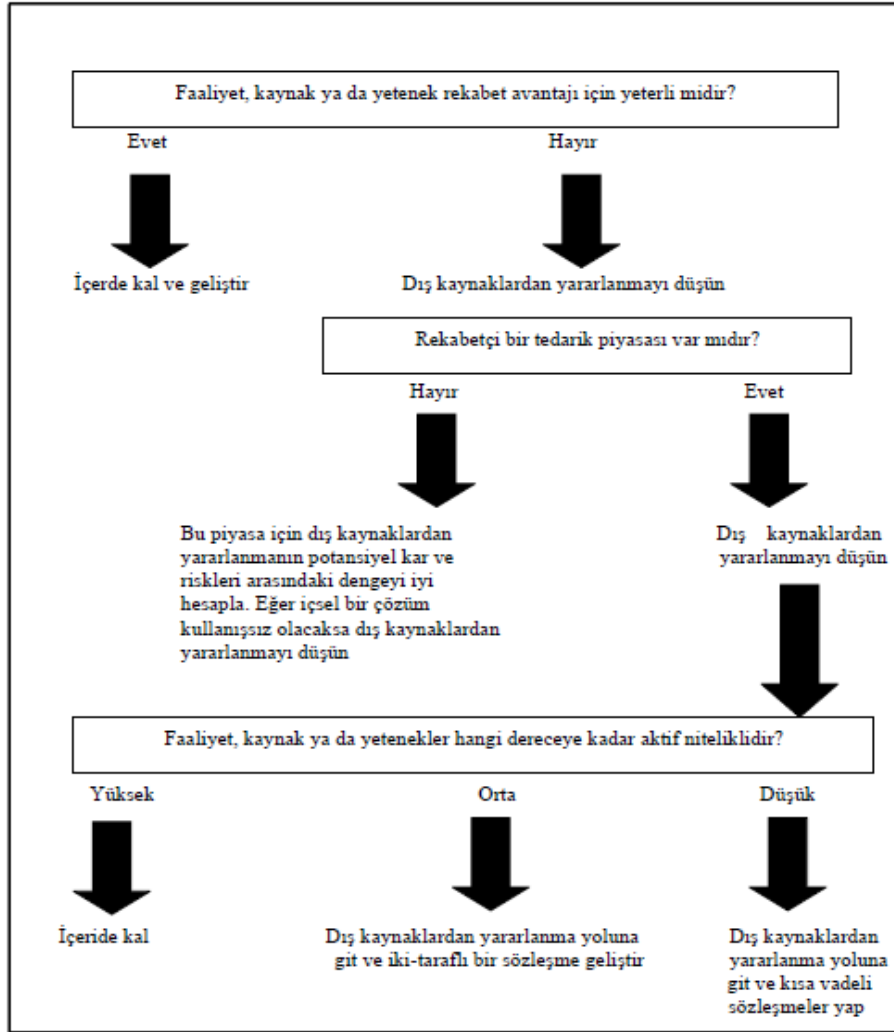
Bunun yanında karar alma süreci yavaşlıyor, işletme yapıları da gittikçe hantallaşıyordu (Grant, 2006). Başlangıçta genel maliyetleri azaltmak için ortaya çıkan outsourcing, alt yapıyı güçlendirerek, esnekliği arttırarak, yeni pazarlara hızla girmeyi sağlayarak ve firmaların kendilerini en iyi şekilde değiştirebilmelerini sağlayacak yaratıcı yollar göstererek bir değişim aracı olarak kendinden söz ettirmeye başlamıştır.

İlk dış kaynak kullanımı uygulamaları; günümüzden yıllar önce Amerikan otomotiv endüstrisinde, yedek parça üretimi konusunda ortaya çıkmıştır. Daha sonraları, maliyetleri düşürme üzerindeki olumlu etkisi, personel tasarrufu ve diğer işleri gerçekleştirebilmek için serbest personel yaratması gibi etkilerinden dolayı, geleneksel biçimde işletme içinde gerçekleştirilen çeşitli faaliyetlerin, dış işletmelerden tedarik edilmesi yoluyla dış kaynak kullanımı uygulamaları yaygınlaşmıştır. Bu yaygınlık günümüzde o kadar ilerleme kaydetmiştir ki, kuruluş amacı yalnızca dış kaynak kullanımı işlevi yerine getirmek olan işletmeler bile ortaya çıkmıştır. Çeşitli kuruluşların bilgi-işlem gereksinimlerini karşılayan donanım ve yazılım işletmeleri bu konuda en çarpıcı örneği teşkil etmektedir (Grant, 2006).

1990'lı yıllar ise işletmelerdeki yönetim, düşünce ve uygulamalarında pek çok yeni ve değişik görüşlerin ortaya çıktığı yıllar olmuştur. Bu yeni görüşler, işletmelerin yapılanmaları yönetim süreçleri ve işletme faaliyetleri ile ilgili konularda yerleşmiş bulunan pek çok uygulamayı anlam veya uygulama şekli itibariyle değiştirmiştir. Bu değişimle birlikte küreselleşme ve teknolojinin etkisiyle karmaşıklaşan işletme yapıları ve artan rekabet koşulları birbiriyle ilişkili "temel yetenek" ve "dış kaynak kullanımı" kavramlarını ortaya çıkarmıştır (Grant, 2006).

İşletme, “yapma” yerine “alma”yı tercih edecek duruma geldiğinde dış kaynaklardan yararlanma süreci başlamış olur. Dış kaynaklardan yararlanma stratejik bir alternatiftir. Bu süreçte dış kaynaklardan yararlanmanın, kendi bünyesinde taşıdığı riskler vardır (Sezgili ve Öztürk, 2002).

Dış kaynaklardan yararlanma her faaliyet gibi bir kararın sonucudur. Dış kaynaklardan yararlanma kararı alma konusunda, sunduğu yararlar ve dolayısıyla riskleri itibariyle işletmeler hassas olmak durumundadırlar. Stratejik bir seçim olarak dış kaynaklardan yararlanmayı kullanmak isteyen işletmeler için farklı sorulara verilmesi gereken cevaplar bulunmaktadır. Bu çerçevede dış kaynaklardan yararlanma kararı ile ilgili olarak Şekil 2.1’deki model kullanılabilir (Sezgili ve Öztürk, 2002)



Şekil 2. 1 Dış Kaynaklardan Yararlanmada Karar Alma Modeli

Kaynak: Öztürk, A. ve Sezgili, K. (2002), “Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Yeni Bir Rekabet Stratejisi Olarak Kullanılması ve Uygulama Süreci”, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt XXI, Sayı 2, 2002, s:139.

2.2.1. Dış Kaynak Kullanımını Ortaya Çıkaran Gelişmeler

Günümüz işletmeleri, küreselleşmenin ekonomik sınırları ortadan kaldırdığı dünya pazarlarında yoğun rekabet baskılarıyla karşı karşıyadırlar. Bu baskılar işletmelerin faaliyetlerinde sürekli yenilik yapmalarını, gelişmeleri takip etmelerini ve bu gelişmelere uyum sağlamalarını gerekli kılmaktadır. Rekabet işletmelerin yeteneklerini ve kaynaklarını doğal ve esnek bir şekilde değişime ayak uydurmalarını gerektirmektedir (Damodar, 2006).

Dış Kaynak Kullanımından yararlanma, stratejik yönetimin doğal bir sonucudur. Yani stratejik yönetim yaklaşımını ortaya çıkaran bazı gelişmelerin dış kaynaklardan yararlanmanın yaygınlaşması açısından özel bir öneme sahip olduğu söylenebilir.

2.2.2. Dış Kaynak Kullanımının (Outsourcing) Önemi

Outsourcing yönetim aracı, firmaların organizasyonel stratejilerinde kilit bir nokta teşkil etmektedir. Aynı zamanda firmaların diğer rutin işleri outsource ederken, kendi yetkinlik alanlarında yoğunlaşmalarını sağlamaktadır. Ancak outsourcing sürecini geleneksel müşteri – satıcı ilişkisinden ayıran özellikler vardır. Fonksiyon ya da hizmeti satın alan firma ile sağlayıcı arasında iş ortaklığı denilebilecek stratejik bir ilişki söz konusudur. Bu ilişkide daha yüksek performans ve/veya düşük maliyet hedefine yönelik olarak bağımsız iki firmanın ortak çabası söz konusudur. Riskin paylaşılıyor olması, bu ilişkiyi geleneksel müşteri-satıcı ilişkisinden ayırmaktadır. Özetle, bir şirket bir iş sürecinin sahipliğini dışarıya transfer ettiğinde outsourcing uyguluyor denebilir (Baki, 2004). Dış kaynak kullanımı yaklaşımında hizmeti alan firma, hizmeti sunan firmaya işini nasıl yapacağını değil, hangi sonuçlarına ulaşmasını istediğini bildirmektedir (Türker, 2004).

Outsourcing kullanan firmalar, istihdamın azaltılmasından ziyade firmanın gerçekleştirdiği yan etkinlik ve fonksiyonları outsource ederek kazandıkları zaman ve eforu tamamen kendi asıl işlerine yönlendirdikleri için maliyet avantajı kazanmaktadırlar. Dış kaynak kullanımı hizmeti veren kurumlar, müşterilerinin

herhangi birinin tek başına sahip olduğundan çok daha büyük bir ölçeğe sahiptirler. Örneğin, birden çok firmanın isteklerinin birleştirilmesi ile maliyetleri azaltmak, kaynakları daha verimli kullanmak mümkün olmaktadır. Bu sebeple hem satın alma maliyetleri hem de işletim maliyetleri daha düşüktür. Rota optimizasyonu, büyük ölçeklerden kaynaklanan indirimler gibi operasyonel verimliliği artırıcı avantajlar da göz önünde bulundurulmalıdır (Türker, 2004).

Dış kaynak kullanımı kısaca, daha önce işletmenin kendisi tarafından gerçekleştirilen işlerin başka bir işletme tarafından sağlanması olarak tanımlandığına göre bunun hizmeti alan işletmelere ne gibi avantajlar sağladığını da belirtmek gerekir. Dış kaynak kullanımı ilk ortaya çıktığında asıl amacı firmaların toplam çalışan sayısını azaltmak ve maliyet avantajı yaratmak olan bir uygulama olarak görülüyordu. Ancak zamanla, dış kaynak kullanımı sadece maliyet azaltma amaçlı bir fonksiyon olarak kalmamış, operasyonel etkinliği arttırmak için de kullanılan stratejik bir iş yapma biçimi haline almıştır. Bunun yanı sıra, getirdiği avantajlar da dış kaynak kullanımını daha çekici bir yönetim stratejisi haline getirmiştir.

Yapma ya da almayı belirleyen, dolayısıyla işletmenin dış kaynaklardan yararlanma kararı almasında etkili olan hususlar şu şekilde sıralanabilir (Öztürk ve Sezgili, 2002):

- Dış kaynaklardan yararlanmanın işletmenin rekabet gücü üzerindeki etkileri
- Dış kaynaklardan yararlanmaya konu olacak hizmetlerin belirlenmesi
- Tedarikçilerin belirlenmesi
- Gerektiğinde işletmenin o hizmeti tekrar bünyesine alabilmesi
- Tedarikçilerin güvenilirliği
- Tedarikçilerin hizmet kalitesi
- Tedarikçiyle eşgüdüm sağlama ve performans değerlendirme
- Tedarikçi tarafından önerilen şartlarda esneklik
- En yeni ve gelişmiş ürünlerle uzmanlaşmayı sağlama

2.2.3. Dış Kaynak Kullanımının Avantaj ve Dezavantajları

Dış kaynak kullanımı uygulamalarının temeli, bazı işleri işletme içinde ve işletmenin kendi kontrolü altında yapmak yerine, dışarıda yaptırmaya dayanmaktadır. Bu nedenle aynı hedef doğrultusunda birbiri ile yardımlaşmak durumunda olan işletmeler arası ilişkiler doğmaktadır. Bu ilişkiler neticesinde dış kaynak kullanımı uygulamalarının bazı tehlikeleri de peşinden getirebileceğini kabul etmek gerekir (Grant, 2006).

Lojistik sektörünün profesyonelleşmesinin sembollerinden biri olan dış kaynak kullanımının birçok olumlu yönü olduğu kadar olumsuz yönleri de bulunmaktadır. Dış kaynak kullanımı yapılacak alanların seçiminde aşağıda belirtilen fayda ve mahsurların çok detaylı bir biçimde değerlendirilmesi önem taşımaktadır (Keskin, 2006).

2.2.3.1. Dış kaynak kullanımının avantajları

Ana İşe Odaklanmak: Küreselleşme sürecinde yaşanan değişim lojistik zincirini daha karmaşık hale getirmiştir. Rekabet edebilme adına tüm imkanların yabancı kaynaklarda “core competency” olarak ifade edilen esas işe yöneltilememesi halinde pazar koşulları gereği rekabet yarışının gerisinde kalınması kaçınılmazdır. Sadece üretim sektöründe değil diğer sektörlerde de ana işe odaklanılamaması önemli sıkıntıları da beraberinde getirmektedir (Keskin, 2006). İşletmeler, esas işe odaklanarak değişen piyasa koşullarına daha kolay uyum sağlarlar bu sayede yapılması gereken değişiklikleri ve yenilikleri çok kısa bir sürede tespit ederek gereken adımları anında atarlar. Bu yöntem sayesinde işletmeler en değerli hazine olan zamanı, bilgiyi, personeli ve diğer bütün kaynakları en verimli oldukları alanda yani kendi ana faaliyetlerinde kullanarak gereksiz iş yükünden kurtulmakta ve kendi alanlarında uzmanlıklarını arttırmaktadırlar.

Maliyetlerin Düşürülmesi: İşletmelerin dış kaynak kullanmasının en önemli nedenlerinin başında maliyetleri azaltmak gelmektedir. İşletmelerin temel yetenek ile ilgili işlerin dışındaki işleri, dış kaynak kullanarak sağlaması yani tedarikçi işletmeler kullanması; işletmeye maliyet açısından rekabet avantajı sağlamaktadır (Özbay, 2004). Sektör ve modellere göre farklılık gösterse de, dış kaynak kullanımı, şirketlere yüzde 20 ile 40 oranında maliyet avantajı sağlamaktadır. Maliyet konusundaki

başarılı örneklerden birini General Motors (GM) sergilemiştir. Şirket, tüm dünyadaki bin 200 tedarikçisine, günde 3 bin 500 araçla, 90 bin ton malzeme göndermekteydi. Bu hizmetlerini dış kaynak kullanımı ile sağlamaya karar verince, Vector SCM şirketiyle anlaşma yapmış ve bu anlaşma ile GM, “sipariş çevrim” zamanını 60 günden 13 güne indirmeyi başarmıştır (Bazzal, 2003).

Maliyetlerin Önceden Bilinmesi: Değişen piyasa koşullarında işletmeler devamlılıklarını sağlayabilmek için ne tür maliyetlerle karşılaşacaklarını önceden bilmek isterler. Birçok farklı sebepten dolayı işletmelerin maliyetlerinde beklenmedik önemli değişiklikler gözlenebilmektedir. İşletmeler açısından bu karşılaşmak istenmeyen bir durumdur. Bu sorunu ortadan kaldırmak için, dış kaynak kullanımı hizmeti veren kuruluşlarla uzun dönemli sözleşmeler yapılarak, belirlenen fiyatın dışında herhangi bir ekstra giderle karşılaşılması problemi engellenir. Birçok işletme ileriye dönük maliyetleri tahmin etmede zorlanmaktadır, dış kaynak hizmeti sunan firmalar ise alanlarında uzmanlaştıkları için karşılaşacakları tüm giderleri daha kolay belirlemekte ve hizmeti alan firmaya net bir rakam vererek ileride kötü bir sürprizle karşılaşmasını engellemektedir.

Bilgi Teknolojilerini (BT) Doğru Kullanmak: Günümüzde işletme yönetimi önemli ölçüde BT'ye dayanmaktadır. Dolayısı ile BT'nin doğru seçimi, uyarlanması ve yönetimi, rekabet edebilirliğe büyük katkıda bulunmaktadır. BT'yi doğru kullanmayan firmalar süreçlerini etkin biçimde kontrol edememe, tedarik sürelerinin uzaması ya da aksaması, sistem içindeki stokların artması, entegrasyonun sağlanamaması gibi büyük sorunlar ile karşılaşabilmektedir. Bu durum, BT uygulamalarını deneysel bir yaklaşımla ele almayı büyük bir risk haline getirmektedir. BT'ni, etkin işletme yönetiminde hizmet alan firmanın iş hedeflerine uygun bir şekilde yönetmek dış kaynak kullanımı şirketlerinin sorumluluğudur; dolayısı ile bunu başaramadıkları takdirde bu şirketler önemli yaptırımlarla karşı karşıya kalırlar. Bu durum, dış kaynak kullanımı şirketlerinin sağladığı en önemli faydalardandır (Mersin, 2003).

Hizmet Standartları: Dış kaynak hizmeti sunan kurumlarla yapılan sözleşmelerde verilecek hizmetin asgari ve azami limitleri net olarak ifade edildiğinden dış kaynak kullanan şirketler alacakları hizmetin seviyesi ile sıkıntı yaşamayacakları güvencesi içindedirler (Keskin, 2006). Yerine getirilmesi gereken

hizmetlerin gerçekleştirilmemesi durumunda hizmet sağlayan kurumların karşı karşıya kalacağı hukuki prosedür daha önceden belirlendiğinden dolayı taahhüt edilen işlerde herhangi bir aksama söz konusu olmamaktadır.

Süreç Yenileme: Süreç yenileme, işletmelerin rekabet koşullarına uyabilmeleri ve müşterilerine daha kaliteli, hızlı ve ucuz hizmet sunabilmeleri amacıyla, işletme bünyesindeki tüm iş yapma usul ve süreçlerinin köklü bir şekilde gözden geçirilmesine ve yeniden yapılandırılmasına denir. Her biri konusunda uzmanlaşmış, tedarikçi işletmeler, işletmenin müşteriye cevap verme süresini kısaltmasına yardımcı olmakta ve bu sayede işletme, dış kaynak kullanarak süreç yenileme kazançlarını hızlandırmaktadır (Özbay, 2004).

Kaynak Sürekliliği: İşten ayrılma, hastalık, izin gibi kaynak sürekliliğini tehdit eden durumlar ile mücadele edebilmek ve beklenmedik durumlar için önlem geliştirmek bir dış kaynak kullanımı şirketinin fazla ek kaynak gerektirmeden yönetebileceği konulardır (Mersin, 2003). **Geniş ve Esnek Kaynak Havuzu:** Farklı alanlara yayılmış farklı hizmetlerin, farklı zamanlarda gerektirdiği farklı uzmanlık ve kaynaklar ancak geniş bir kaynak havuzundan sağlanabilir. Bu havuzun bir şirket tarafından yönetilmesi de kaynak yönetimini, entegrasyonunu ve koordinasyonunu kolaylaştırmaktadır. Özellikle dönemsel ya da mevsimsel olarak üretim ya da dağıtım gereksinimleri artan firmalar için dış kaynak kullanımı firmaları büyük esneklik sağlamaktadır. Firmanın bu hizmetleri kendisinin yapması durumunda ya dönemsel darboğazlar ya da ölü dönemlerde atıl kapasite ortaya çıkmaktadır (Mersin, 2003). Yukarıda saydıklarımıza ek olarak dış kaynak kullanımı ayrıca aşağıdaki faydaları sağlar:

- Önceden şirket bünyesinde gerçekleştirilen faaliyetleri ayırarak, küçülmeye ve kademeleri ortadan kaldırmaya yardımcı olur bu sayede daha etkili bir yönetim sergilenmiş olur,
- İşletme bünyesinde meydana gelen küçülmeye paralel olarak artan esneklik,
- Yeni yatırımlara gerek kalmayacağı için işletmenin karşılaşacağı risklerde azalma,
- Zamanın daha etkili ve tasarruflu kullanılması,
- Kalite ve verimlilik artışı,

- Sermayenin daha verimli kullanılması.

100'den fazla firma üzerinde Price Waterhouse Coopers tarafından 1999 yılında yapılan bir çalışmada firmalar öncelikli olarak çalışan sayılarını azaltma ve böylelikle, kısa dönemli maliyet tasarrufları sağlamak için DKK'na yönelmekteydi. 90'lı yıllar boyunca yapılan çalışmalarda da genelde operasyonel maliyetleri azaltma en önemli etmen olarak ortaya çıkmaktaydı. Ancak Kakabadse & Kakabadse tarafından 2002 yılında yapılan anket çalışmasının sonuçlarına göre firmalar %27 oranında mali operasyonel maliyetlerini azaltma, yine %27 oranında da üretim maliyetlerini azaltmak için DKK'ndan yararlandıklarını belirtmişlerdir. Ancak ilk sırayı maliyetlerde disiplini sağlama/ maliyetleri kontrol altına almak almıştır (Mersin, 2005).

2.2.3.2. Dış Kaynak Kullanımının Dezavantajları

Kontrol maliyetleri: Birlikte çalışmaya karar verilen kuruluşun faaliyetlerini kontrol etme gerekliliği oldukça hassas bir konu olmaktadır ve dolayısıyla bu da bazı maliyetleri beraberinde getirmektedir. Dış kaynaklardan yararlanma faaliyetinin başarısı bir anlamda etkin bir kontrol mekanizmasının varlığına da bağlıdır, zira faaliyetin firma misyonuna uygun yapılmaması firmanın rekabet avantajlarını olumsuz etkileyebilmektedir. Faaliyetin amacına uygun yürüyüp yürümediği diğer koşullara olduğu kadar tedarikçinin faaliyetlerine de bağlıdır (Öztürk ve Sezgili, 2002).

Çalışanlar Üzerindeki Etkileri: Dış kaynaklardan yararlanma yoluna gidildiğinde işletmeler devredilen bazı faaliyetlerin şirket içerisinde yürütülmesini sağlayan personelin sayısının azaltılması yoluna gidebilmektedirler. Personel sayısında yapılan bir düzenleme de çalışanların bu durumdan huzursuz olmasını beraberinde getirmekte ve bu durum da bir etkisizliğe neden olmaktadır (Öztürk ve Sezgili, 2002). Dış kaynak kullanım uygulamalarının personel üzerinde yarattığı stres, gelecek korkusu ve sıkıntı verim düşüklüğüne neden olmaktadır. Personelin moralinin bozulması, işletmeye olan bağlılığının azalması, kayıtsızlığının ve yabancılaşmasının artması, dış kaynak kullanımı uygulamalarının dikkatli bir şekilde yapılması gerektiğini göstermektedir (Özbay, 2004).

Tedarikçi İşletme Üzerinde Kontrolün Kaybedilmesi: Dış kaynaklardan yararlanan işletmelerin verimlilik seviyesi dışarıdan alınan hizmetlere bağlı olacaktır. Dolayısıyla, işletmenin dışarıdan sağlanan servisler üzerindeki kontrolünün önemi artmaktadır. Bu nedenle dış kaynaklardan yararlanan işletme, tedarikçi işletmenin faaliyetlerini dikkatle izlemeli ve sürekli iletişim kurmalıdır. Ancak; iletişim yönetim veya sözleşmedeki bazı yanlışlıklar nedeniyle tedarikçi işletme üzerindeki kontrolün kaybedilmesi verimliliği azaltacaktır (Özbay, 2004).

Esneklik Kaybı: Sözleşme uzunluğu da işletmeler açısından üzerinde dikkatlice durulması gereken bir konudur. İşbirliği yapılan kuruluş uzun vadeli bir sözleşmeyle sabit bir gelire sahip olmak isteyebilir. Sözleşmelere, bu anlamda daima maliyet ve talep gibi bir takım değişen koşulları gözetecek esneklikler kazandırılmalıdır (Öztürk ve Sezgili, 2002).

Niteliksiz Bir Tedarikçi İşletmenin Seçilmesi: İşbirliğine girilecek tedarikçi işletmenin seçiminde üzerinde dikkatle düşünülmesi gereken hususlar vardır; teknik uzmanlığı, bilgisi, işletmenin ihtiyaçlarını anlayabilmesi, yönetim yetenekleri, fiziksel olanakları, insan kaynakları, finansal gücü ve kültürel uyumu sağlayabilmesi gibi (Özbay, 2004).

Sözleşme Hükümlerinin Yerine Getirilmemesi: Hizmet verecek işletmenin sözleşme hükümlerini, çeşitli nedenlerden dolayı yerine getirememesi riski mevcuttur. Alternatif seçeneklerin uygulamaya konulamayacağı veya telafi edilemeyecek durumlarda hizmet alan işletme ve kurumlar çok güç durumda kalabilir (Keskin, 2006).

İşletmenin Yeteneklerini Kaybetmesi ve Teknoloji Hırsızlığı: Dış kaynak kullanımı, işletmelerin gelecekte varlığını sürdürebilmesi için kritik önem taşıyan yeteneklerini zayıflatmaktadır. İşletme, mal ve hizmetlerin üretimi sırasında kazandığı bilgi ve yeteneği dış kaynak kullanarak kaybedebilir ve yeni ürünlerin imal edilmesi ve geliştirilmesi faaliyetlerine yaptığı yatırımları kesebilir (Özbay, 2004). Dış kaynak kullanımında hizmet veren işletme ile çok yakın işbirliği sözleşme süresi sonrasında veya süresince işletmeler için önemli risk taşır. Uzun vadeli işbirliklerinin işletmelerin stratejik hedefleri için tehlikeli olduğu bu yüzden çoğu işletmenin bu tür hizmetler için yaptıkları kontratlarda bir yıllık süreyi aşmadıkları gözlemlenir (Keskin, 2006).

2.2.4. Temel Yetenekler

Temel yetenek kavramı 1970'li yılların sonundan itibaren firmanın sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün önemli bir kaynağı olarak görülmeye başlanmış ve değişik şekillerde ama hep aynı unsurlara vurgu yapılacak şekilde tanımlanmaya çalışılmıştır (Hall, 1983). Temel yetenek, bir işletmeyi başka işletmelerden ayıran, işletmenin vizyonunu gerçekleştirmede temel rol oynayan, rakipler tarafından kolayca taklit edilemeyen bilgi, beceri ve yeteneği ifade etmektedir (Koçel, 2001).

Firmalar 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 (Hammer, 1993).

Günümüzde firmalar sahip oldukları kaynakları başarılı bir şekilde kullanabilmek için temel yeteneklerini, kabiliyetlerini ve diğer yeteneklerini tam olarak anlamak zorundadır. Bu anlayış firmanın kaynak temelli görüşünü yansıtan yaklaşımla örtüşmektedir. Nitekim bu yaklaşım, firmaların farklı stratejiler geliştirmesinde onlara olanak veren kaynak türlerine sahip olduğunu varsaymaktadır. Bir firma, sadece kaynaklarını etkili bir şekilde kullanabildiği ve rakiplerin şirketin stratejilerini taklit etme imkanı olmadığı durumda, rekabetsel avantajını sürdürebilir (Hall, 1983).

Temel yetkinlik kavramının ortaya çıkışı ve gelişmesi, stratejik dış kaynak kullanımının gelişmesini körüklemiş ve yönlendirmiştir. İş yaşamı gittikçe karmaşıklaştığından ve uzmanlaşma gereken alanlar derinleştikçe yöneticiler her alanda en iyi olamayacaklarını fark etmişlerdir. Üç beş alanın üzerine çıkıldığında daha odaklı çalışan rakiplerinin ya da tedarikçilerinin performansına ayak uyduramaz hale gelmektedirler. Her alan başlı başına bir yoğunlaşma, yönetim ve adanmışlık gerektirmektedir (Hammer, 1993).

Günümüz yönetim uygulamalarını etkileyen bir gelişme olarak, temel yetenek şunu ifade etmektedir. Her işletme kendine has bir temel yetenek geliştirmelidir. İşletmeye rekabet gücünü verecek olan bu temel yetenektir. İşletmelerde, bu temel yetenekle doğrudan ilgili iş ve faaliyetler işletme bünyesinde yürütülmeli, diğer tüm işler outsourcing'e tabi tutulmalıdır. Bu şekilde hem organizasyon yapısı

yalınlaşacak hem organizasyon kademeleri azalacak ve hem de üst yönetim stratejik konularda düşünmeye daha fazla vakit bulacaktır (Koçel, 2001).

Temel yeteneği kategorize etmenin birçok yolu vardır. Buna rağmen Prahalad ve Hammel 1994’ te bunu üç türde ayırmanın daha faydalı olacağını söylemişlerdir (Donald, 2003):

1) Pazara Giriş Yetenekleri: Şirketin müşterileriyle daha yakın ilişkiler kurmasına yardım eden yeteneklerdir. Örneğin marka, satış ve pazarlama yönetimi, dağıtım ve lojistik, teknik destek gibi.

2) Birleşmeye Dayalı Yetenekler: Bir şirketin işlerini rakiplerine nazaran esnek ve güvenilir bir şekilde daha hızlı yapmasına yardımcı olan yeteneklerdir. Örneğin kalite, zaman yönetimi, tam zamanında üretim gibi.

3) Fonksiyona Dayalı Yetenekler: Şirketin her bir fonksiyonuyla ürün ve hizmet yatırımları için işletmeyi destekleyen yeteneklerdir ki daha ziyade müşteri hizmetleri ile üretime yatırım yapan yetenektir.

Kakabadse’ye göre işletmecilik literatüründe dış kaynak kullanımı “yap ya da al” veya “iç kaynak ya da dış kaynak” kararlarına dayalı bir işletme davranışı olarak nitelendirilir (Kakabadse, 2000).

Günümüzde firmalar, yoğun rekabet ve hızlı değişimin yaşandığı bir çevrede faaliyetlerini gerçekleştirmektedir. Bu hareketli ortamda, firmaların müşterilerinin ilgisini çekmeyen, onların gereksinimlerini karşılamayan ürün ve hizmetleri sunması zaman içerisinde firmaların malzeme, emek ve sermaye gibi girdileri satın alabilmesi ve kiralayabilmesi için gerekli olan nakit akışını durduracak ve firmanın pazardan çekilmesine neden olacaktır. Bu nedenle, firmalar sahip oldukları kaynakları ve bu kaynakları kullanmada işletme yeteneklerini geliştirecek stratejiler oluşturmak ve bu stratejileri uygulamak zorundadırlar. Firmaların strateji geliştirilmedeki amacı, organizasyonel güç ve zayıflıkların etkisini azaltarak, rekabetsel avantaj sağlayacak temel yeteneği ortaya çıkaracak stratejiler geliştirmektir (Hall, 1983).

2.2.5. Dış Kaynak Kullanımının Uygulandığı Alanlar

Dış kaynak kullanma kavramı, uzun süre geleneksel uygulama alanlarını korumuş ve daha çok inşaat, taşıma ve genel olarak daha az nitelik gerektiren işlerle

sınırlı kalmıştır. Son yıllarda ise ekonomik dalgalanmalara, teknolojik gelişmelere, artan rekabete ve globalleşmeye bağlı olarak dış kaynak kullanımı uygulama alanları da genişlemiştir. Özellikle aşağıdaki alanlarda dış kaynak kullanımı giderek artmaktadır (Grant, 2006):

- İnsan kaynakları yönetimi (seçme-yerleştirme, eğitim, ücretlendirme, performans değerlendirme danışmanlık, kariyer yönetimi, insan kaynakları bilgi sistemi vb.),
 - Bilgi teknolojisi (bakım, onarım, eğitim, uygulama, yazılım geliştirme vb.),
 - Müşteri hizmetleri (bilgi sistemleri, saha hizmetleri, telefonla müşteri hizmetleri vb.),
 - Muhasebe – finans (bordrolama, vergilendirme, satın alma ve genel muhasebe işlemleri),
 - Lojistik-nakliye (ambarlama, postalama-dağıtım, bilgi sistemleri ve operasyonlar),
 - İdari işler (yazılı dokümanlar, dosyalar, fotokopi vb.),
 - Satış – pazarlama (tele-pazarlama, reklam),
 - Yemek, personel taşımacılığı, güvenlik, temizlik ve otomobil kiralama hizmetleri,

2.2.6. Dış Kaynak Kullanım Süreci

Günümüzde tüm sektörlerde artan rekabet ve gelişme hızına paralel olarak, ekonomik globalizasyon, teknolojiadaki hızlı değişim firmaları artan müşteri taleplerine cevap verebilecek güce sahip olmaya ve rekabetçi çevreye ayak uydurabilmeye zorlamakta, yeni yönetim stratejileri geliştirmeleri konusunda baskılar gün geçtikçe artmaktadır (Barthelemy, 2003). Firmaların, piyasa yapılarındaki değişikliklerin zorunlu kıldığı adaptasyon süreçlerini öngörmekte ve hayata geçirmekte karşı karşıya kaldıkları zorluklar, öz yetkinliklerine (temel faaliyetler-core-competences) odaklanmalarını ve öz yetkinlikleri dışında kalan faaliyetleri bir dış kaynağa devretmeleri gerekliliğini gündeme getirmektedir.

İşletmelerin sadece kendi sahip oldukları yetenek ve becerileri esas alan işlerin dışındaki; öz veya temel yetkinliklerinin kullanılmadığı işlerin, işletme dışında kendi alanında uzmanlaşmış başka işletmelerden alması anlamına gelen dış

kaynak kullanımı, “şirketlerin kendi çekirdek (core) faaliyetlerine daha fazla odaklanmak, maliyetlerini azaltmak, sabit maliyetleri değişken maliyetler haline dönüştürmek, ilgili lojistik hizmet sağlayıcısının yatırım ve yaratıcılık gücünden yararlanmak, pazara erişim hızını yükseltmek amaçlarından bir veya birkaçından yararlanmak için, mevcut bir şirket faaliyetinin ilgili varlıkları ile birlikte bir üçüncü parti firmaya devredilmesi süreci olarak da algılanabilir” (Öztürk, 2002)

Dış kaynak kullanımı (outsourcing), bir işletmenin (alt yüklenici veya tedarikçi,) başka bir işletme (sözleşmeci, satın alıcı veya üretici) için mal veya hizmet sağlamasıdır. Literatüre 1982 yılında dahil olan “outsourcing” kavramı spesifik bir işletme fonksiyonunun, firma içi çalışan grubundan firma dışı çalışan grubuna devredilmesi olarak tanımlanabilir.

Dış kaynak kullanımı kavramı bazı kaynaklarda Türkçeye “alt sözleşme” ya da “taşeronluk sözleşmesi” olarak kazandırılan “subcontracting” kavramı ile eşanlı kullanılmakla birlikte, iki kavram birbirinden farklı hedefleri ve süreçleri içermektedir. Alt sözleşme (subcontracting) kısa dönemli ve geçici anlaşmaları ifade ederken, outsourcing uzun dönemli ve sürekli ilişkileri ifade etmektedir. Ayrıca alt anlaşmada dış kaynağa devredilen faaliyet, bir süre sonra işletmeye geri dönerken, dış kaynak kullanımına (outsourcing) konu olan faaliyetler tekrarlayan ve uzun süre dış kaynağın yönetiminde kalan faaliyetlerdir (Bertrand, 2003).

Birçok firma, yemek, güvenlik, bilgi teknolojileri, dağıtım, muhasebe gibi çekirdek faaliyetler dışındaki faaliyetleri dışarıdan sağlama yoluna gitmekle birlikte, yine birçok firma daha kapsamlı, firmanın rekabetçi avantajı ile doğrudan ilişkili kritik alanlarda da dış kaynak kullanma yoluna gidebilmektedir. Bu nedenle dış kaynak kullanım süreci, daha ayrıntılı sözleşmeler ve stratejik işbirliklerini de beraberinde gerektirmekte, üstelik yapılan bir sözleşmeden vazgeçmek zaman ve maliyet açısından oldukça zor bir süreç haline gelmektedir. Barthelemy ve Geyer; yaptıkları bir araştırma sonucu, bir dış kaynak kullanımı sözleşmesini iptal edip sözleşmeye konu faaliyeti firma içine almanın veya başka bir hizmet sağlayıcı ile yeni bir anlaşmaya vararak tekrar dış kaynak kullanımına gitmenin, 8 ila 9 aylık bir zamanı gerektirdiğini belirtmişlerdir (Bertrand, 2003).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. LOJİSTİK SÜREÇLERDE DIŞ KAYNAK KULLANIMI (3.PARTİ LOJİSTİK)

Giderek büyüyen ve karmaşıklaşan ekonomik ilişkiler, daha ayrıntılı ve karmaşık işletme fonksiyonlarını da beraberinde getirmektedir. Daha yüksek uzmanlık düzeyi ve daha büyük yatırımlar gerektiren işletme fonksiyonları ve bu fonksiyonlarla yakından bağlantılı lojistik faaliyetler artık daha karmaşık bir hal alarak işletmelerin öz yetkinliklerinin gerçekte tam olarak ne olduğuna karar verebilmesini ve öz yetkinlikleri dışında kalan faaliyetlerin daha efektif gerçekleştirilebileceği stratejik işbirliklerini gözden geçirmesini zorunlu kılmaktadır (Londe, 1992). İşte bu gerçeklikten hareketle “lojistik işbirlikleri” gün geçtikçe önemini hissettirmekte ve dış kaynaklara devredilen firma faaliyetlerinin gözle görülür biçimde büyük bir oranını “lojistik faaliyetler” oluşturmaktadır.

Son yıllarda üreticilerden son kullanıcılara doğru olan mal ve hizmet akışında, çalışmanın önceki bölümlerinde üzerinde sıklıkla durulan minimum stok ve müşteri memnuniyeti anlayışları, işletmelerin lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına daha fazla ilgi duymasına neden olmuştur (Sanjay, 2007).

Dış kaynak kullanımı ile firmalar, lojistik fonksiyonlarını teknoloji, teknik uzmanlık ve gelişmiş bilişim sistemleri ile alanında uzmanlaşmış dış kaynaklara devrederek rekabetçi avantajın birincil faktörü olan öz yetkinliklerine odaklanma şansına sahip olmaktadır. Bu durum, karmaşık lojistik faaliyetler üzerinde firmanın harcadığı mesai ve yatırımı azaltarak, söz konusu faaliyetler için yapılacak sabit yatırımların, madde malzeme satın alım ve/veya takibinin, gerekli bilgi teknolojileri masraf ve uzmanlığının bir dış sağlayıcıya devredilmesine olanak sağlamaktadır (Özer ve Tuna, 2001). Böylece firmalar, asıl faaliyet alanlarına konsantre olabilmekte ve rekabetçi avantajlarını koruyabilmektedirler.

Lojistik sürecin yarattığı değer ve müşteri tatmininin önemini kavrayan işletmeler, rekabetçi avantajın yalnızca ürünün kendisi ile ilgili uzmanlıktan kaynaklanmadığını, aynı zamanda müşteri tatminindeki kritik rolü ile lojistik faaliyetlerin tümünden önemli biçimde etkilendiğini kavrayarak, günümüzde lojistiğe

geleneksel rolünün de ötesinde stratejik bir misyon yüklemeye başlamışlardır (Stank ve Daugherty, 2007).

Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitme yaklaşımını, basit bir “satın alma” işlevi olarak görmek, konunun stratejik doğasına ve firmanın diğer tüm süreçlerini yayılan bir biçimde etkileyen temel görevine aykırı bir yaklaşım olacaktır.

Lojistik sürecin yarattığı değeri göz önünde bulundurarak, öz yetkinliklerine odaklanmak isteyen işletmeler, bazı seçeneklerle karşı karşıya kalırlar. Gilley, işletmelerin iki şekilde dış kaynak kullanımına gidebileceklerini belirtmiştir (Gilley, 2000).

Gilley’e göre işletmeler, işletme içi bir aktiviteyi geçici olarak dışarıdan kaynak satın alarak gerçekleştirebilirler. Bu süreç, işletme içi bir faaliyetin işletmece devam ettirilmeyip geçici olarak bir dış hizmet sağlayıcıya devredilmesi veya hizmetin dışarıdan satın alınmasının bir nevi başlangıcı olarak algılanabilir. İkinci olarak, bazen işletmeler, daha önce firma içerisinde hiç gerçekleştirilmemiş olan faaliyetleri de dışarıdan satın alma yoluna gidebilirler. Bu durum işletmenin yönetsel ya da finansal yetersizliğinden kaynaklanıyor olabilir. Diğer bir ifade ile böyle bir dış kaynak kullanımına giderken firmanın zaten başka bir şansı yoktur. Sermaye, işgücü, uzmanlık ve bunun gibi fonksiyonların yokluğundan ötürü dış kaynak kullanımına giden firmanın gerçekleştirdiği süreç, yukarıda ifade edilen basit satın alma sürecine daha yakındır.

Razzaque ise, söz konusu lojistik faaliyetleri etkili ve verimli bir biçimde yapmaya karar veren bir işletmenin önünde üç seçenek olduğunu ifade ederek lojistik faaliyetlerin (Waters, 2003);

1. Firma içerisinde yine firma tarafından (in-house),
2. Bir lojistik hizmet sağlayıcı firmayı satın alarak veya bünyesinde bir lojistik firma kurarak,
3. Dış kaynak hizmet sağlayıcıdan satın alarak gerçekleştirilebileceğini belirtmiştir.

Günümüzde işletmelerin tecrübeleri ve akademik çevrelerin lojistik faaliyetlerle ilgili olarak ilgili yaptığı araştırmalar, üçüncü seçeneği işaret etmektedir

ve tedarik zinciri içerisindeki lojistik faaliyetlerden biri ya da birkaçı, alanında uzman üçüncü bir firmaya devredilerek dış kaynak kullanımına gidilmektedir.

Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı, uygulanmaya başlandığı ilk yıllara göre oldukça gelişmiş ve işletmelerin konuya bakış açısı genişlemiştir. Daha önce sadece nakliye ve depolama faaliyetleri için ve genellikle işletmelerin fiziksel performansını geliştirmeye odaklı yürütülen dış kaynak kullanımı, günümüzde bütünsel lojistik süreçlerinin kontrolünü de içeren orta veya uzun vadeli planlamayı kapsayan stratejik bir süreç haline almıştır. Bu stratejik süreç, karşılıklı bilginin ve risklerin paylaşıldığı işbirlikleri anlamına gelmekte, lojistik hizmet satın alan firmaların kısa dönemde verimliliği, uzun dönemde ise stratejik avantajları ciddi gelişme gösterebilmektedir.

3.1. Lojistik Dış Kaynak Kullanımının Gelişim Süreci

1980'li yıllara gelindiğinde, firmalar rekabetçi avantajlarını sürdürürken, aynı zamanda da bütün lojistik faaliyetlerin tamamının firma tarafından (do it all) etkili ve verimli biçimde gerçekleştirilmesinin zor olduğunun farkına varmışlar ve öz yetkinlikleri dışında kalan faaliyetleri söz konusu faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde uzmanlaşmış firmalara devretmeye başlamışlardır. Bu faaliyetler dizisinin aksamadan hızlı ve ekonomik olarak yapılandırılmasında işletme dışında konusunda deneyimli lojistik firmalarına büyük sorumluluklar düşmektedir. “Üçüncü Parti Lojistik -3PL” olarak adlandırılan bu anlayış çerçevesinde ilk madde ve malzemelerin tedarik kaynaklarından üretim alanlarına taşınması dahili işlemler ve sonrasında nihai ürünlerin tüketim merkezlerine ve alıcılara zamanında ulaştırılması, belirli düzeyde bilgi birikimi, tecrübe ve işletmecilik becerisi gerektirmektedir (Patrica, Daugherty ve Theodore, 1996).

Üçüncü parti lojistik sektörünün gelişimini üç dalga altında inceleyen Hertz (Sadiq, 2004);

- Birinci Dalga'yı; 1980'lerde geleneksel nakliye firmaların üçüncü parti lojistik firmalarına dönüşümü (bu dönemde lojistik aktiviteler taşıma ve depolama ağırlıklı algılanmakta idi),

- İkinci Dalga'yı; 1990'ların başında sektöre DHL, TNT, FedEx gibi firmaların girişi,

- Üçüncü Dalga'yı ise; bugüne uzanan ve finansal ve/veya bilgi teknolojileri konusunda danışmanlık yapan Anderson Consulting, GE Capital ve Manugistics gibi firmaların sektöre girişi ile açıklamıştır.

Taşıma depolama, envanter yönetimi, katma değerli hizmetler, bilgi sistemleri ve dizaynı firmaların çoğunlukla dış kaynak kullanımına gittiği faaliyetlerdendir ve ilk üç faaliyet endüstriyel firmalar tarafından 3PL (üçüncü parti lojistik) firmalara devredilen, dolayısıyla da 3PL firmalar tarafından en sık üstlenilen faaliyetlerdir.

Tanım içerisinde yer alan ve çalışmanın ilerleyen bölümlerinde de sıkça kullanılacak olan "üçüncü parti" kavramının daha rahat anlaşılabilmesi açısından birinci ve ikinci parti kavramları da açıklamak gerekir (Susanne, 2003):

- Birinci Parti: Tedarikçi işletme

- İkinci Parti: Birinci partinin doğrudan müşterisi konumundaki işletme,

- Üçüncü Parti: Lojistik araçlar; Freight Forwarder hizmet sağlayıcısı (malların bir noktadan diğer bir noktaya taşınmasını sağlayan karayolu, demiryolu, havayolu veya bunlardan bir kaçını kombine olarak kullanan, yükün depolanması, gümrükleme, paketleme, dağıtım gibi işlemleri yapan ve bunların organizasyonu gerçekleştiren şirketler), taşıyıcı, antrepo (Gümrük Müsteşarlığı'na verilen izin doğrultusunda, bir gümrük idaresine bağlı olarak işletilen, sahibinin tüzel kişilik veya kurum olma zorunluluğu bulunan, içine salt ulusallaşmamış ithal eşya ile ihracat amaçlı malların konulabileceği depo) işletmecisi, vb.

3PL (üçüncü parti lojistik) tanımı ile ilgili olarak literatürde birçok tanıma rastlanmakla birlikte, "üçüncü parti lojistik" yerine lojistik ittifak, lojistikte operasyonel ittifak, sözleşmeli lojistik gibi farklı adlandırmalara da rastlamak mümkündür. Ancak üçüncü parti lojistik terimi, günümüzde geniş kabul gören terimdir.

3.1.1. Geleneksel Nakliye yaklaşımı ile Dış Kaynak Kullanımı (DKK)'nın Karşılaştırması

Türkiye’de de lojistik sektörüne ilişkin bu yönde gelişen eğilimi görmek mümkün, ancak yeterli değildir. Özellikle küçük işletmelerin lojistik hizmet olarak sınırlı hizmeti dışarıdan alma yoluna gitmemektedirler. Bunda ise; küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin, işletme faaliyetlerine ilişkin tüm operasyonları kontrol altında tutmak istemeleri, kurum dışındaki kişiler ile işletme bilgilerini paylaşmak istememeleri, bu tür faaliyetlerde geleneksel alışkanlıklarını devam ettirmek istemeleri etkili olmaktadır. Ancak bugün dışa açılma eğilimi içerisinde olan ve bu yönde gelişimlerini sürdüren firmaların farklı lojistik ürün talepleri oldukça; bunların lojistik firmalarından tedarik edilmesi ve lojistik ürün çeşitliliği artmaktadır (Enarsson, 2006).

Geleneksel Nakliye Yaklaşımı

Standart hizmetler sunulur. Nakliye ya da zincirin bir halkasını oluşturan hizmeti sağlayan firma ürettiği hizmeti piyasaya sunar ve müşterilerden uygun olanlarının bu hizmeti almasını bekler.

Geleneksel nakliyede genellikle tek bir hizmet modülü sunulmaktadır. Sadece kara nakliye, sadece gümrük v.b.

Geleneksel yöntemde amaç nakliye masraflarının en aza indirilmesidir. Taşıma modları birer birer kullanıldığından seçici olmakta en belirleyici unsur fiyattır. Örneğin İzmir - Ankara ton fiyatı ne kadar gibi. Tüm tedarikçiler bu kıstas ile değerlendirilirler. Bu da hizmet kalitesinden ödün verilmesine ya da tedarikçinin zarar etmesine yol açabilir.

Nakliye sözleşmeleri genellikle bir yıllık ya da daha az sürelerle yapılır. Genelde satın alma departmanları tarafından yönetilen süreçlerle iş verilir. Tedarikçi sürekliliği, el alışkanlığı, geçen dönem performansı gibi unsurlar fazla dikkate alınmaz.

Genelde daha kısıtlı bir alanda uzmanlık gereksinimi vardır. Dar alanda edinilen bilgi ve tecrübeler ile işler alınabilir ya da yürütülebilir.

Geleneksel yöntemde sözleşmeler için yapılan görüşmeler genelde kısa sürer. Daha çok alıcı tarafından detaylandırılmış, standart hale gelen işe sadece fiyat ile katkıda bulunulması istenir.

Geleneksel yöntemlerde tedarikçi firmanın elindeki tek araç fiyat olduğundan başka daha uygun fiyat veren firma ortaya çıktığında müşteri tedarikçisini hemen değiştirebilir. Yani müşteri - tedarikçi bağları oldukça zayıftır.

Dış Kaynak Kullanımı

Müşteriye özeldir. Daha teknik deyim ile (tailor made - terzi işi) hizmet sunulur. Öncelikle müşterinin ihtiyacı anlaşılır ve ihtiyaca uygun bazen sadece o müşteri için hizmet üretilir. 3PL hizmetlerde genellikle hizmet modları daha çok birbirini tamamlar niteliktedir. Hizmetlerin bütünlüğü sağlanarak hem süreçler arasında bilgi aktarımında hem de birkaç sürecin aynı altyapı ile yapılmasında avantajlar amaçlanmaktadır.

Outsource edilmiş bir hizmette, hizmet kalitesi ve esneklik gereksinimlerini de göz önüne alarak toplam maliyetinin en uygun düzeye indirilmesi ve daha da önemlisi süreçler arası bilgi akışlarının düzenli olması sağlanır.

Genellikle üst düzeyde tartışılır ve karara bağlanır. Anlaşmalar daha uzun süreli (hatta 10 yıllık örnekler vardır) yapılabilir. Her yıl fiyat ayarlaması yerine yıllık iyileştirme performans hedefleri konur.

Outsourcing de daha geniş kapsamlı lojistik uzmanlığı ve analitik düşünme becerisi gerekmektedir.

Lojistik anlaşmalarda sözleşme görüşmeleri genellikle uzun sürer. Bazı büyük anlaşmaların 12 - 15 ay süren görüşmelerin sonucunda yapıldığı bilinmektedir. En kısa 6 - 9 ay arasında görüşme, inceleme süresi vardır.

Lojistik anlaşması uzun görüşmeler ve incelemeler sonucunda yapılan bir anlaşma olduğundan dolayı derin ilişkiler kurulabilir. Hizmet sağlayan firmayı kısa vadede değiştirmek yüksek maliyetli olmaktadır.

Lojistik faaliyetlerin dış kaynaklı gerçekleştirilmesiyle beraber zamanında teslim oranı (just-in time delivery) artmaktadır. Zamanında teslim, taşıma

maliyetlerini arttırsa da toplam lojistik maliyetlerini azaltacaktır. Zamanında teslim stok miktarlarını azaltacağı gibi, yöneticilere nakliyelerin zamanını tam bilmelerine olanak verdiğiinden, işgücünü optimize etme olanağı sunmakta, dolayısıyla işgücü maliyetleri azalmaktadır. Aynı zamanda ürünleri müşterinin istediği zamanda teslim ederek kayıp satış maliyetlerini düşürmektedir. Böylelikle müşteri memnuniyetini de arttırmaktadır (Çancı ve Erdal, 2009).

3.1.2. Freight Forwarder Kavramı

Forwarding, satıcı, alıcı ve taşımacı arasında organizatör konumunda bir aracının üstlendiği fonksiyonu temsil eder ve Forwarding yapan birimlere ise Forwarder / Freight Forwarder (Tasıma İşleri Organizatörü) denir. Freight Forwarder; kara, hava, deniz, demiryolu, nehir yolu, boru hattı veya kombine taşımacılık gibi bütün taşıma türlerinde; sevkiyat, dağıtım, depolama, gümrükleme ve sigorta hizmetlerini gerçekleştiren aktif bir işletme ağına sahip olan ve anahtar teslim lojistik hizmeti veren organizatör bir kuruluştur (Çancı ve Erdal, 2003). Forwarder, hangi taşıma şeklinin (karayolu, havayolu, denizyolu gibi) seçileceği konusunda adına hareket ettiği kişiye alternatifleri gösterir, hangisinin uygun olacağı hususunda görüşlerini belirtir (Gourdin, 2006).

3.1.3. Lojistik Süreçlerde Dış Kaynak Kullanımının Önemi

Jim Davidson bir yazısında lojistik dış kaynak kullanımının önemini şu sözlerle dile getirmektedir (Davidson, 2004);

“Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi terimlerini basite indirgeyen ve Tedarik Zinciri Yönetimi alanında yönetici olmayanlar; nakliye ücretleri konusuna pek odaklanmamakta ve bu konuda pazarlığa girmemektedir. Gerçekte, çok az sayıdaki üretici, nakliye şirketleri ile ucuz fiyatlara anlaşarak rakipleri karşısında avantaj sağlamaktadır. Eğer şirketinizin iş stratejisi net ise, gerçek kazancınız, fiyatları belirleyecek pazarlık hizmetinize bağlıdır. Sevkiyat zincirini sağlamak için nakliye tedarikçileriyle çalışmak ya da yükleme miktarını ayarlamak, dağıtımçıların hizmet saatleriyle uyumlu yükleme veya dağıtım planlamaları yapmak pazarlık sonucu elde ettiğinizden çok daha fazla kârı size geri getirecektir. Fiyat düşürme ve Tedarik Zinciri Yönetimi konusunda göstereceğiniz duyarlılık, zaman kazanmanızı ve

maliyetleri düşürmenizi sağlayabilir, bu da pazarda ciddi kazançlar elde etme kapasitenizi arttıracaktır.”

Küreselleşmenin gelişmesi işletmelere yeni pazarlar açmanın yanı sıra rekabetin de katlanarak artmasına sebep olmuştur. İşletmeler, günümüzde yeni, tüm dünyayı kapsayan pazarlara giriş olanağına kavuşmasına karşın, küreselleşmeden önce sınırlı büyüklükte, yerel ancak kendi elinde bulundurduğu pazara yeni oyuncuların girmesi ile çok daha sert, uluslararası bir rekabetle de karşı karşıya kalmışlardır. Küresel pazarda ya da başka bir deyişle küresel rekabet içerisinde var olabilmek yani rekabetçi avantaj sağlamak için iki seçenek bulunmaktadır; ya tüketiciye ürünlerini ya da hizmetlerini daha ucuza satacaklar, ya da arz ettikleri ürünlerinde ya da hizmetlerinde bir farklılık yaratacaklardır (Christopher, 1998).

Bir işletmenin rekabetçi avantaj elde etmesi bu iki seçenektен en az birini gerçekleştirebilmesine bağlıdır. Öte yandan, “değer avantajı” olarak ifade edilen farklılaşma rekabetçi avantajın temelini oluştururken, ürünlerin ya da hizmetlerin daha ucuza satılabilmesi yani maliyetlerin düşürülmesi ise “verimlilik avantajı” olarak ifade edilmekte ve tercih sıralamasında ikinci amaç olarak gösterilmektedir. Arzulanan ise değer ve verimlilik avantajlarının ikisinin birden eşgüdümlü olarak yaratılmasıdır.

3.1.4. Lojistik Değer ve Lojistik Ek Değer

Lojistik değer firmanın bir bütün olarak sağladığı değerlerin yalnızca bir bölümüdür. Ancak, firmanın yarattığı toplam müşteri değerinde önemli bir paya sahiptir. Lojistik faaliyetlerin nasıl değer yarattığına dair pek çok görüş mevcuttur. Geleneksel olarak lojistik değer, müşteriye sunulan ürünle ilgili verilen hizmet niteliklerinin yer ve zaman faydasıyla ilgili yarattığı sonuçlara dayandırılmıştır (Akyıldız ve Tuna, 2007).

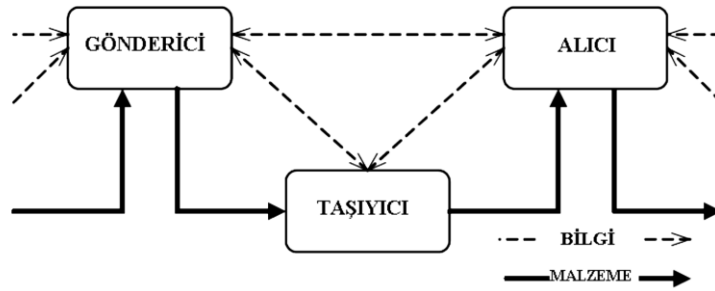
3.1.5. Lojistik Hizmet Sağlayıcıların Çeşitleri

Larsson ve Gammelgaard, lojistiği üçlü bir ilişki olarak şöyle tanımlar; lojistik üçlü bir işbirliğidir, malın alıcısı, ürünlerin tedarikçisi ve tedarikçi ile alıcı arasındaki malların, hareketinden ve depolanmasından sorumlu lojistik hizmet

sağlayıcısıdır. Taşımacılık hizmetlerinden, kompleks entegre lojistik değer yaratan hizmetlere kadar farklı seviyelerde 3PL hizmet sağlayıcılar vardır;

Taşıyıcılar (Carriers) :

Uluslararası rekabet, gelişen teknolojiler ve Dünya çapında serbestleşme ile sofistike lojistik sistem ve süreçlerinin oluşmasını sağlamıştır. 3PL'in ana amacının süreçleri düzenleyerek, lojistik sistemi daha etkin ve yapmak ve kaynak kullanımını geliştirmek olarak belirten Cooper vd.(1998), ayrıca 3PL'in etkisinin özellikle taşımacılık/Nakliye fonksiyonunda olduğunu vurgulamaktadır. Taşımacılık ve Nakliye faaliyetlerine odaklanan, bir noktadan diğerine yük taşıma hizmetlerini üstlenen Taşıyıcılar, önceden belirlenmiş rota üzerinden, malları alıcılara teslim etmekte, zaman ve yer faydası sağlamaktadırlar.



Şekil 3. 1 Taşıyıcılar

Kaynak: Gunnar Stefansson, “Collaborative Logistics Management The Role of hird-Party Service Providers And The Enabling Information Systems Architecture”, Thesis For The Degree Of Doctor Of Philosophy, Chalmers University of Technology Göteborg, Svveden 2004, p.211

Sunulan hizmetler:

1. Inbound ve Outbound Tasıma
2. Kapıdan Kapıya Tasıma
3. Teslimat Sözleşmesi
4. Tasıma Yönetimi
5. Dokümantasyon

6. Tasıma Planı

7. Tasıma Takip Sistemleri

8. Teslimat Performans Araçları

Envanter tasıma maliyetleri, nakliye ve depolama lojistik bütçelerinin en büyük iki kalemidir. Taşıyıcılar, bu yönleriyle bütçeden en çok pay alan ve lojistik fonksiyonların en temel taşı olan yer değişimi faydasının sağlamasında baş rol oyuncularını olmaktadır. Bazı taşıyıcılar, yukarıdaki tipik hizmetler dışında müşterilere özel hizmetler de vermektedir. Daha büyük taşıyıcıların, benzer ürünleri ve yük ünitelerini kamyonlar arası değişimlerle sınıflandırdıkları ürün sınıflama (cross-docking) terminalleri bile vardır. Bununla beraber tüm nakliye işlemlerini ya da bir kısmını üzerlerine de alabilirler (Baltacıoğlu, 2003).

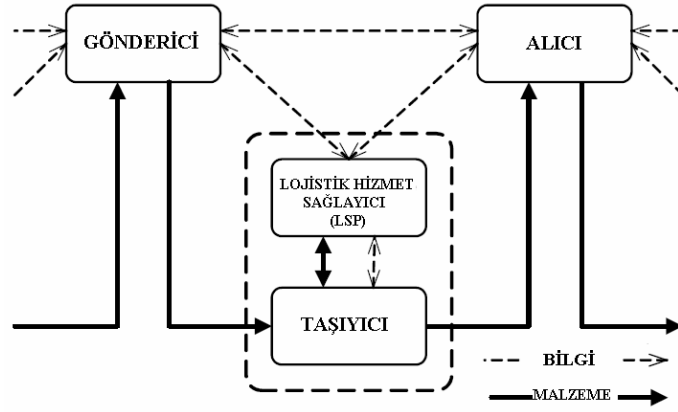
Lojistik Hizmet Sağlayıcılar (LSP – Logistics Service Provider) :

Bu sağlayıcılar, üretici ve dağıtıcının tüm dağıtım hizmetlerini DKK ile almasını sağlar. Müşteriler, tasıma ve depolama işlerini kendi içlerinde halledebilecekleri gibi bu işleri DKK yoluyla lojistik sağlayıcılara (subcontractor) kendi adlarına yaptırabilirler. Lojistik DKK, işletmelerin üretim, satış, pazarlama, ürün dizaynını gibi kendi temel işlerine yoğunlaşmasını, lojistik fonksiyonları ise lojistik fonksiyonları temel işi olan lojistik sağlayıcılara yani 3PL sağlayıcılarına bırakmasını sağlamıştır. 3PL firmaları, yükleme yapılarını oluşturan nakliye varlıklarını (ekipman kullanımını geliştirerek yükleme sayısı azaltmak için) , nakliye rotasını (gidilecek mesafeyi minimize etmek için) ürün takip sistemlerini (yüklemenin durumunu ve yerini belirlemek için) en iyi şekilde kullanacak teknolojiye sahiptirler.

Sunulan hizmetler:

1. Sözleşme Taşımacılığı
2. Forwarding Hizmetleri
3. Ürün Takip Hizmetleri
4. Cross-Docking Terminal Faaliyetleri

5. Konsolidasyon Ve Dekonsolidasyon İşlemleri
6. Pick And Pack (Siparişe Miktarına Göre Yükleme Ve Paketleme)
7. Montaj
8. Müşteri Depo Yönetimi
9. Geri Dönüşüm Lojistiği
10. Paketleme, Markalama İşlemleri
11. Paket Açma Ve Kalite Kontrol
12. Depolama
13. Paketlemeye Ve Teslimata Hazırlama
14. Depodan Teslim
15. Sipariş Yönetimi Ve Müşteri Hizmetleri
16. Tahminleme Ve Envanter Yönetimi
17. Minimum Ve Önleyici Envanter Yönetimi
18. Satınalma Ve Müşteri Ziyaretleri
19. Elleçleme
20. İhracat Ve İthalat Dokümantasyonları
21. Teslimat Planlama Ve Yönetimi
22. Sigortalama Hizmetleri
23. Ödeme Hizmetleri



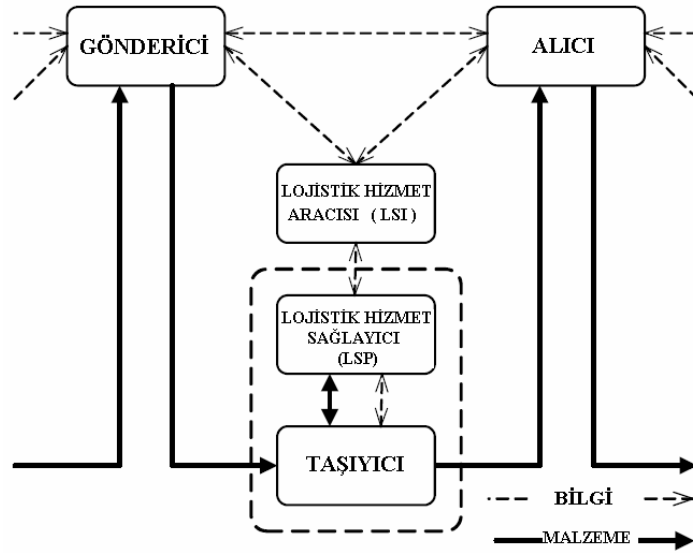
Şekil 3. 2 Lojistik Hizmet Sağlayıcılar

Kaynak: Öztürk, A. ve Sezgili, K. (2002), “Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Yeni Bir Rekabet Stratejisi Olarak Kullanılması ve Uygulama Süreci”, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt XXI, Sayı 2, 2002, s:150.

Bu fonksiyonlarda meydana gelen her türlü verimlilik artışı firmaların kendi hanelerine yazdıkları rekabetsel alanda birer artıdır. Bunun en büyük nedeni ise bu fonksiyonların lojistik bütçeden aldıkları paylardır. LSP firmaları, firmaların tedarik zinciri optimizasyonunu sağlamaya yardımcı olmak için bu alanlarda geniş uzmanlık ve büyük deneyimlere sahiptirler LSP’ler taşıma hizmetlerinin yanında, birçok ek hizmet sağlamaktadırlar. Bunlar; cross-docking terminalleri, dağıtım merkezlerindeki hizmet konsolidasyonları, depolama, depolarda entegre lojistik, değer yaratan hizmetler vb sayılabilir.

Lojistik Hizmet Araçları (LSI – Logistics Service Intermediate) :

Giderek sayıları artan lojistik hizmet tedarikçiler küresel teknoloji, bütünleşik hizmet, etkin yönetim, bilgi teknolojilerini kullanarak kendi tedarik zincirleri ve müşterileri için üstün değer yaratan kapsamlı çözümler üzerinde yoğunlaşmaya başlamışlardır. İlk iki 3PL sağlayıcının aksine, LSI’lar fiziksel yönünden çok yönetsel lojistik aktiviteleri içerirler. Forwarder fonksiyonunu ve gönderici için en doğru taşıyıcıyı ya da en uygun hizmet paketini sunan LSP’ın bulunmasını sağlarlar. Lojistik kuruluşları dizayn ederler, uygularlar ve IT ile bunları yönetirler.



Şekil 3. 3 Lojistik Hizmet Aracıları

Kaynak: Öztürk, A. ve Sezgili, K. (2002), “Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Yeni Bir Rekabet Stratejisi Olarak Kullanılması ve Uygulama Süreci”, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt XXI, Sayı 2, 2002, s:151.

Günümüzde pazar gücü, ölçek ekonomisi ve geniş ürün gamı gibi rekabet silahlarının yerini müşteriler için yüksek değer yaratan beceriler almıştır. Bu anlamda LSI’lar tüm lojistik hizmetleri, LSP ve taşıyıcılardan DKK ile sağlamaktadırlar. Yüksek değer yaratan her müşteri ihtiyaçlarına göre farklı çözümler sunan yüksek özelleştirme yeteneklere sahiptirler. LSI’lar genelde kendi varlıkları olmayan (non-asset base) firmalardır. Kendilerine ait araç filoları, yükleme ekipmanları, depoları yoktur.

Lojistik sektörü, altyapısal ve tesisler bakımından özellikle de IT bazlı platformlarda gelişmeye devam etmektedir⁸⁷. Bu açıdan bakıldığında LSI firmaları varlık bazlı olmayan firmalar olmamalarına karşın sundukları hizmet çeşitliliğini ve esnekliğini sağlamak ve operasyonlarını desteklemek amacıyla konumlarını daha da güçlendirecek IT yatırımlarına bütçelerinde geniş yer ayırmaktadır.

3.2. Üçüncü ve Dördüncü Parti Lojistik

Tedarik zinciri, farklı teşebbüslerin (Tedarikçiler, işletmeler, araçlar, müşteriler, toptancılar vb.) oluşturduğu bir bütün yapı ve bu yapıda yüksek iletişim ve koordinasyon yetenekleri ile ileri geri yönlü mal ve hizmet hareketlerinin akışı ile

karsımıza çıkan bir büyük ağ yapısıdır. Ağ içinde, tedarik zinciri yönetimi, tedarik zinciri üyeleri arasında koordinasyonu ve zincir bileşenleri arasında yakın ilişkiyi, kesintisiz bir şekilde, senkronize olarak sağlayabilecek süreçler arar.

Senkronizasyon sağlanabilme becerisi zincirdeki halkaların birbirleri arasındaki derecesini gösterecektir. Bir bütün olabilme başarısına sahip zincirler de değişen koşullara adapte olabilme ve ani değişimlere cevap verebilme yeteneği yani zincir esnekliğini de elde edeceklerdir. Zhang, tedarik zinciri esnekliğini açıklarken, müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde, tedarik zinciri içinde esneklik olması gerektiğini ve bu ürün gelişimi, üretim, lojistik ve benzeri aktivitelerdeki esnekliği de içermesi gerektiğini belirtmiştir. Sadece bir fonksiyonun geniş ve yoğun esnekliğe sahip olması, müşteri istekleriyle basa çıkmaya yetmez; sorumluluğu artıracak ve tedarik zincirinde problemleri elimine edecek işletme çapında çabalara ihtiyaç vardır.

Farklı terminolojilerle açıklansa da, zincir yönetimi, koordinasyon, entegrasyon ve zincir üyeleri arasında operasyonel uyumu sağlama üzerine yoğunlaşır. Daha genel ifadeyle, işletme süreçleri arasındaki farklı fonksiyonların tüm zincir için değer sağlama amacına yoğunlaşmasıdır. Süreçlerin bastan sona dizayn ve planlamasının yapılmasını; hammadeden son kullanıcıya kadar, ürünün tahminlenmesi, tedarikçi ağının sağlanması, üretiminin ve dağıtımının yapılarak, kullanım ömrünü dolduran ürünün geri kazanılması fonksiyonlarının tümünün etkin yönetimidir.

3.2.1. Üçüncü Parti Lojistik (3pl-Third Party Logistics)

Taşıma ve depolama gibi hizmetlerinde öncelikle dış kaynak kullanımını tercih eden firmalar, bu alanda uzmanlaşmış olan bazı firmaların tüm lojistik fonksiyonlarında hizmet verebilecek üçüncü parti lojistik firmalarına (3PL) dönüşmelerine de zemin hazırlamıştır. Üçüncü parti lojistik firmalarını, ürün ve/veya hizmet üreten bir firmanın lojistik fonksiyonlarının tümünü ya da bir kısmını yerine getiren dış tedarikçiler olarak tanımlamak mümkündür(Baltacıoğlu, 2003).

Lojistik alanında dış kaynak kullanımını faaliyetleri çoğu zaman “üçüncü parti lojistik hizmetler” olarak da ifade edilmektedir. Üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılar ve bu firmalardan dış kaynak hizmeti alan işletmeler arasındaki ilişkiler büyük önem taşımaktadır. Bu firmalar, dış kaynak hizmeti vermekte oldukları

işletmelerle uyumlu bir şekilde ve müşterilerinin pazarlama stratejilerini gerçekleştirmek amacıyla yönelik olarak çalışmak durumundadırlar. Kısacası, üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılar, malların bir yerden diğer bir yere iletilmesini koordine etmek için dış kaynak kullanan işletmelere geniş lojistik hizmet sağlamaktadır (Onay ve Kara, 2009).

“Üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcı” kavramının daha iyi anlaşılabilmesi için birinci ve ikinci parti kavramlarının açıklanması yararlı olacaktır;

Birinci Parti: Üretici, toptancı, perakendeci veya gönderici.

İkinci Parti: Birinci partinin doğrudan müşterisi (tedarikçisi) konumundaki firma

Üçüncü Parti: Taşıma firmaları, taşıma komisyoncuları, gümrükleme ve sigortalama hizmeti sunan firmalar, antrepo işletmecisi, vb.

Dördüncü Parti: Lojistik ürün ve bilgi akış süreçlerini koordine ve entegre eden firmadır.

Üçüncü parti lojistik firmaları; yan sanayiden firmanın üretim işletmesine malzeme akışı (inbound logistics) yani fiziksel tedarik aşamasında, üretim süreçlerinde yani dahili işlemler aşamasında ve firmadan alıcılara kadar uzanan malzeme akışı (outbound logistics) faaliyetleri olarak üç alanda hizmet sunabilme yeteneğine sahiptirler.

Bu kadar esnek hizmetler sunabilen üçüncü parti lojistik işletmelerinin temel özellikleri ise şunlardır (Gene Marino, IIE Solution, 2002):

- Süreç yönetimi odaklı hareket ederler
- Müşteriye özgün çözümler üretirler,
- Riski paylaşırlar ve
- Uzun dönemli iş birliğine yatkındırlar.

Üçüncü parti lojistik firmalarına bırakılan lojistik fonksiyonları özellikle taşıma, depolama, dağıtım gibi işletme yatırımını yüksek düzeyde gerektiren hizmetler olmaktadır. Bugün 3PL çözüm ortakları çok farklı alanlarda hizmet sunabilmektedirler. Bu hizmetler üç ana başlık altında incelenebilir;

- Operasyon: Nakliye, depolama hizmetleri, idari fonksiyonlar ve karar desteği.
- Yönetim: Trafik yönetiminden başlayarak tüm lojistik fonksiyonlarının yönetimi.
- Strateji: Dağıtım ağı tasarımı.

Üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcısı firmalar ile çalışma, özellikle sermaye ve operasyon maliyetlerinde büyük azalmaları beraberinde getirmektedir. Firmalar temel iş alanlarına daha yoğun olarak odaklanabildiklerinde, daha etkin ve verimli çalışmanın alternatiflerini arayabilmektedir (Altaş, 2005).

Maliyet açısından üçüncü parti lojistik firmalarını kullanmak avantaj olarak görülse de; firmaların spesifik ihtiyaçlarına uyum sağlamak için geçecek zaman da göz önüne alınmalıdır. Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler üçüncü parti lojistik şirketlerinin gelişmesinde en büyük katkıyı sağlayan etkenlerden biridir. Özellikle İnternet ve elektronik ticaretin gelişmesi firmaların lojistik firmaları ile işbirliği yapmalarında önemli etkiye sahiptir. Firmanın ayrı bölümler halinde lojistik hizmetlerine yardım sağlayan firmalar ile kurulu ilişkiler bazı durumlarda kararda etkili olmaktadır. Üçüncü parti lojistik firması ile sağlanacak ilişki bu nedenle dirençle karşılaşabilir. Bu durum özellikle firma bünyesinde bu işlevlerde görev alan personelde rastlanabilen bir durumdur.

Firmalar, maliyetlerinin önemli bir kısmını oluşturan ve stratejik avantaj sağlayan lojistik hizmetlerinde üçüncü parti lojistik firmalarından yararlanmaktadırlar. Bu gelişmede bilgi teknolojilerinde özellikle de İnternet ve elektronik ticaretin giderek yaygınlaşması da önemli bir etkidir. Üçüncü parti lojistik hizmeti firmaların ana faaliyet alanlarına konsantre olmalarını sağlayarak, firmalara maliyet ve rekabet avantajı sağlamaktadır. Ancak bu durum, firmaların lojistik kavramının içerdiği iş süreçlerini tamamen üçüncü parti lojistik firmalarının insiyatifine bıraktıkları anlamına gelmemelidir.

Firmalar rekabet avantajı sağlamak için lojistik firmaları ile birlikte lojistik iş süreçlerini sürekli geliştirerek müşterilerine en hızlı ve en etkin hizmet vermeye odaklanmaktadırlar (Filiz, 2007).

Giderek popüler hale gelen ve özel bir strateji olan üçüncü parti lojistik hizmetleri, küresel tedarik zincirinin yürütülmesi için çok büyük bir destektir. Lojistik süreçlerde dış kaynakların rolü önemlidir. Çünkü, dış kaynak kullanımı ile firmalar lojistik faaliyetlerinde ve bu faaliyetlere bağlı olarak tüm iş süreçlerinde rekabet avantajı elde etmek isterler (Mello ve diğ., 2008).

Lojistik hizmetlerde dış kaynak kullanımının yaygınlaşması, farklı endüstrilerde birçok işletmenin bu alana girmesine neden olmaktadır. Dış kaynak kullanımında hizmet veren üçüncü parti lojistik firmaları, ileri seviyede lojistik hizmet taleplerinin ortaya çıkması ve yaygınlaşması sonucunda gelişmektedir (Gülen, 2005).

3.2.2. Dördüncü Parti Lojistik (4PL-Fourth Party Logistics)

3PL uygulamaları arz zinciri boyunca gerçekleşen operasyonları ve arz zinciri entegrasyonunu stratejik olarak desteklemekten uzaktır. Çoğu üçüncü parti hizmet sağlayıcı işletme yalnızca taşımacılık ve depolama faaliyetlerine odaklanmıştır. Bu ise müşterilerin entegre çözüm isteklerini karşılamaktan uzaktır. Günümüzde organizasyonların kapsamlı gereksinimlerini karşılayabilmek için müşterilerinin özgün isteklerini de içeren kapsamlı arz zinciri yönetimi çözümlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Çakırlar, 2009).

Dördüncü parti lojistik hizmetler sağlayan firmalar (4PL), müşterilerine kapsamlı tedarik ve dağıtım zinciri çözümleri sunabilmek için, kendi organizasyonunun kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini, üçüncü parti lojistik (3PL) firmalarının kaynakları ile bir araya getiren ve tüm zincirin tasarımını ve yönetimini üstlenmektedirler. 4PL firmaları tüm tedarik ve dağıtım zinciri boyunca yer alan faaliyetlere değer katabilme uzmanlığına ve yeteneğine sahip olmalıdırlar (Altuntaş, 2008).

4PL, 1990'lı yıllarda Accenture isimli danışmanlık firması tarafından ilk kez kullanılmaya başlanmıştır. Bu yeni lojistik yönetim modeli, herhangi bir firmanın, üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılarının ve taşıma firmalarının faaliyetlerini birbirleri ile bütünleştirmek ve yönetmek amacıyla ortaya çıkmıştır (Gene Marino, IIE Solution, 2002).

4PL ile sunulan hizmetler, tedarik ve dağıtım zincirlerinde lojistik hizmetlerinin bütünleşmesini isteyen firmalara daha yüksek seviyede stratejik bir destek sağlamayı amaçlamaktadır (Waters ve Page, 2003).

4PL, tedarik ve dağıtım zincirlerinde yer alan tüm iş süreçlerinde müşterilerine çözümler sunma ve ayrıca süreçlere değer katabilme yeteneğine sahiptir. 4PL firmalar, 3PL firmalarından alınan tüm hizmetlerin bütünleştirilmesini tek temas noktasından sağlayan uzun süreli bir iş ortağı olarak da tanımlanabilir (Gourdin, 2006).

Başka bir ifadeyle 4PL, kapsamlı lojistik hizmetleri sunmak amacıyla kendi organizasyonlarının kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini, bütünleşik hizmet sağlayıcılarıyla bir araya getiren ve yöneten bütünleştiricilerdir (Onay ve Kara, 2009).

3.3. Lojistik Dış Kaynak Kullanımında Yaşanan Sorunlar

Müşterilerin ve firmaların tedarik zinciri içinde temel lojistik faaliyetlerinden bir veya birkaçının başka bir firma tarafından üstlenilmesi ile ortaya çıkan hizmet, “3 ncü Parti Lojistik” olarak tanımlanmaktadır (Çancı ve Erdal, 2003). Üretici şirket açısından alınan hizmet “3 ncü Parti Lojistik” (3PL) olarak tanımlanan bir ortağa devredilmektedir.

3PL, üretimin gerçekleşmesi için gerekli her türlü malzeme akışının “sorumlu lojistik ortağı” tarafından gerçekleştirilmesidir. Burada, belli bir bölgede farklı noktalarda bulunan tedarikçilerden, günlük malzeme sevkiyatının doğru ve düzgün bir şekilde sağlanması önem arz etmektedir. Daha az stok tutma, buna bağlı olarak stoğa daha az para ve yer ayırma, üretim hattına düzgün ve istenen nitelik/miktarda malzemenin istenen zamanda akışını zorunlu kılmaktadır. Aslında, bu daha çok üst seviyede veya stratejik anlamda bir “tedarik zinciri yönetimi”nin bir parçasıdır (Gourdin, 2006).

Operasyonel seviyede, araç filosunu kullanarak mevcut tedarikçilerden malzeme toplama işleminin en verimli şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu durum, çoğu kez bir “araç turu belirleme problemi” olan “çok duraklı malzeme toplama” süreci (milkrun) olarak karşımıza çıkmaktadır.

3PL şeklinde isimlendirilen lojistik sağlayıcılar deneyimleri, var olan fiziksel ve bilgi teknolojisi kaynakları gibi getirileriyle işletmelere esneklik, maliyet düşürme, rekabet gücü sağlama gibi faydalar sunmakta ve onları kendi asıl işlerini yapmaya itmektir.

Lider Lojistik Hizmet Sağlayıcı (LLP), bir üçüncü parti lojistik hizmeti tedarikçisidir. Lojistik hizmet sağlayan ile hizmet alanının birlikte kurduğu bir stratejik iş ortaklığı sürecidir. En genel anlamda, verilen hizmetlerin tamamına yansıtılan üçüncü parti lojistiğinin (3PL) farklı bir algılama biçimidir. LLP kavramının özünde stratejik iş ortaklığı ve lojistik sağlayıcılara öncü olmak fikri vardır. Tüm süreç üzerinde bilgi sahibi olan sağlayıcı, JIT felsefesine uygun olarak hareket eder.

LLP sürecinde 3PL sağlayıcısının faaliyet alanı, inbound (üretim hattına) malzeme akışının sağlanmasıdır. Tüm bu süreç dâhilinde 3PL sağlayıcısının verdiği hizmetler şöyle sıralanabilir:

- Üretim birimlerine gelen (inbound) lojistik ağının planlanması
- Tam zamanında malzeme tedariki için güzergâhların bulunması
- Malzeme yükleme ve teslimatlar için zaman dilimlerinin oluşturulması
- Yükleme formlarının tedarikçilere dağıtılması
- Çizelgelenmiş taşımaların izlenmesi
- İkmal ve malzeme planlama koordinasyonu
- Tedarikçiler ve ana imalatçı için süreç performanslarının ölçülmesi
- Sistem geliştirme
- Sürekli iyileştirme
- Geri dönüşümlü konteyner / kutu yönetimi

3PL sağlayıcısının yalın lojistik dâhilinde uygulamaya koyduğu hizmetlerin başında, çok duraklı malzeme toplama (milkrun) gelir. Aslında milkrun LLP sisteminin kullandığı bir yöntemdir. Tedarikçilere ayrı ayrı araç gönderilerek gerekli parçaların toplanması yerine, tedarikçi gruplarından belirli rotalar ve sıralarda mümkün olduğunca en az araçla parça toplama işleminin gerçekleştirilmesidir (Simchi-Levi, et al., 2003).

Problem bu bağlamda, 3PL sağlayıcısının yalın lojistik faaliyetleri dâhilinde

uygulamaya çalıştığı çok duraklı malzeme toplama (milkrun) süreci, kendi içinde 3 alt

problemi içermektedir. Bunlar:

- Grublama / Grup Analizi [Clustering / Group Analysis]
- Paketleme / Araç Yükleme [Bin Packing / Truck Loading]
- Araç Turu Belirleme / Rotalama [Vehicle Routing Problem]

Problemi, tüm bu noktaları ile birlikte ele alıp ortak bir zemine oturtan bir yapıya ve bunu temel alarak çözüm aşamasında arka planda akıllı algoritmalar kullanan karar destek sistemine olan ihtiyaç kaçınılmazdır.

Literatürde, araç turu belirleme ve araç yükleme problemini birlikte ele alan bazı çalışmalar vardır. Palekar (2004), Gendreau ve diğerleri (2006) ve Doerner ve diğerleri (2007) anılması gereken birkaç çalışmadır. Palekar (2004), araç yükleme problemini 2 boyutlu olarak ele almış ve farklı firmaların yüklerinin kendi içinde birbirleri üzerine konamayacağını varsaymıştır. Bu bağlamda, problem, 2 boyutlu bir sırt çantası (knapsack) problemi olarak modellenmiş ve eş zamanlı olarak 100 şehirden oluşan araç turu belirleme problemine “column generation” yaklaşımı ile çözüm aranmıştır. Araç yükleme problemine sırt çantası (knapsack) mantığı temelinde yaklaşıldığı için yükler arasında üst üste konulabilirlik esaslı yakalanabilecek sinerji göz ardı edilmiştir.

3.4. Lojistik Süreçlerde Teknoloji Kullanımı

Günümüzde işletmelerin gerek ulusal gerekse uluslararası piyasalarda rekabet üstünlüğü elde etmeleri, tüketicilerin artan ve giderek sınırsızlaşan ihtiyaç ve isteklerini rakiplerinden farklı ve ekonomik bir şekilde karşılamalarına, hatta bizzat ihtiyaç ve istekleri yönlendirebilmelerine bağlıdır. İşletmelerin ölçekleri ile teknoloji kullanımları arasındaki güçlü bir ilişki mevcuttur. Bilişim teknolojileri alanındaki gelişmeler sonucunda işletmeler, faaliyet verimliliğini artırmak, maliyeti aşağıya çekmek, yeni ürün, hizmet, süreç ve pazarları geliştirmek suretiyle rekabet üstünlüğü elde edebilmektedirler.

Böyle bir üstünlüğü elde etmek tabii ki de örgüt düzeyinde kapsamlı değişikliklerle olabilir. Morrell ve Ezingard (2002), küçük firmaların kısıtlı kapasite ve finansman kaynakları nedeniyle, IT faydalanıcında sorunlarla karşılaştıklarını

belirtirken, Pokharel (2005) ise kullanım oranının lojistik firmaların büyüklüğü oranınca arttırdığını söylemiştir (Bourlakis, vd., 2006).

3.4.1. Lojistik Süreçlerde Teknoloji Kullanımının İşletmeye Kazandırdığı Artı Değerler

Lojistik yönetimi bir sistem olarak analiz edersek, onu oluşturan iki ana alt sistemden bahsetmemiz gerekir: Tedarikçi ve işletme ilişkilerini düzenleyen tedarik lojistiği ile işletme ve müşteri ilişkilerini düzenleyen fiziksel dağıtım. Lojistik bilgi sistemleri olarak İnternet ve elektronik ticaret uygulamaları önemli maliyet avantajlarına ve ayrıca tedarikçi – işletme aktivitelerinin bir sistem olarak algılanmasını sağlar. Bu ticari aktiviteler, bilgi teknolojilerindeki inovasyon ve gelişimler ile birlikte harmanlandığında işletmelere üç ana yetenek getirir: Hız, Esneklik ve Öngörülme. Bu yeteneklere ulasan işletmeler, fazla is gücü, stok maliyetleri, finansal giderler vb. gereksiz harcamaları azaltacaklardır. Lojistik bilgi teknolojileri, genişleyen tedarikçi ve işletme ağında stratejik işbirliklerine olanak verir ve kaynakların doğru yerlere yönlendirilmesi ile üretim, envanter, iletişim, nakliye alanlarında stratejik avantajlar sağlarlar (Enarsson, 2006).

Fiziksel dağıtım sistemi üretici ile müşteri arasındaki ilişkileri inceler, nihai ürünlerin ve hizmetlerin doğru zamanda doğru mekanda ve doğru koşullarda müşterilere ulaştırılmasını sağlar. Bir müşterinin Mal ve hizmetlerin üretim aşamalarının planlanmasından, teslimine kadar işletme ile iletişimde olması müşteri beklentilerini maksimum düzeye çıkartır. Fiziksel dağıtım fonksiyonunda, pazarlama aktiviteleri karşılıklı etkileşim için kullanılır. Bunu, bilgi teknolojilerinde pazarlama aracı olarak internet kullanımının ana yararlarından biri olarak, müşterinin mal ve hizmet üretimi aşamasındaki direkt olarak etkin bir rol almasında görebilir.

3.4.2. E-Lojistik ve Lojistik Bilgi Sistemleri

Ekonomide bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler yeni is tanımlarının da ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Hızlı bir şekilde meydana gelen bu değişim, lojistik sektöründe de yeni anlayışların ve yapılanmaların ve teknolojik gelişmelerin adapte edilmesine neden olmuştur. Böylelikle e-lojistik kavramı gündeme gelmiştir. Kavram olarak e-lojistik; taşıma, depolama gibi işlere ait bilgilerin mümkün olan en

kısa zamanda ve güvenilir bir biçimde müşteriye çeşitli vasıtalar aracılığıyla elektronik ortamdan faydalanılarak iletilmesi isidir (Baltacıoğlu, 2003).

Lojistik, uzaklık, ağırlık, hacim, hız, gider, güvenlik gibi maddi olgulara dayalı olan bir hizmet seklidir. Dünyada ulaşım ve tasıma hizmet sistemlerinde oldukça hızlı ve büyük değişimler meydana gelmektedir. Bu da elektronik temelinde bir entegrasyona sebebiyet vermesi dolayısıyla bu alanlarda e-lojistiğe doğru bir evrimin gerçekleşmesini gerekli kılmaktadır. Sadece vasıtalar ve araçlarla ilgili konularda değil; aynı zamanda sistem ile ilgili veriler ve bilgiler, işlemler de elektronikleştirilmiş ve bütünleştirilmiştir.

Bu süreci tanımlamak gerekirse artık lojistik hizmetler su aşamaları takip etmektedir(Brown, 2005):

- Malın alınması,
- Yük haline getirilmesi (paketlenmesi ve etiketlenmesi),
- Elleçleme işleminin gerçekleştirilmesi,
- Yüklemede otomasyon yazılımlardan yararlanılması, işlemlerin ve evrakların elektronik ortamda standart bir format üzerinden gerçekleştirilmesi ve hazırlanılması,
- Yükün toplam lojistik planlaması ile güzergâha sokulması,
- Güzergâh üzerinde araçların, uydu ve haberleşme sistemlerini de kullanarak takibinin gerçekleştirilmesi,
- Liman, depo veya antrepoya indirilecek yükün, bilgisayarlı entegre liman, depo veya antrepo otomasyon sistemi ile otomatik boşaltılma işleminin gerçekleştirilmesi,
- Web tabanlı çevrimiçi elektronik gümrük müşavirliği hizmetlerinin sağlanması,
- Elektronik sigorta hizmetlerinin sağlanması,
- Yükün limandan, depodan, taşınarak yerinde teslim edilmesi, hatta bu bir tesis ise kurulup çalışır vaziyette müşteriye teslim edilmesi (Bramel, 1997).

Burada en önemli konu bilgi paylaşımıdır. Bütün işlerin doğru bir şekilde yerine Getirilmesi iyi bir bilgi paylaşımı yönetim sisteminin oluşturulmasından geçmektedir. Günümüzde sipariş işlemlerinden satın almaya, döküm yönetiminden üretim faaliyetlerine, dağıtımdan müşteri hizmetlerine kadar çeşitli konular tedarik zinciri içerisinde teknolojik imkânlar yardımıyla yönetilmektedir. Bütün bu süreç internetin sağladığı imkânlar kullanılarak hammadde tedarikçileri, yedek parça üreticileri, nihai Üreticiler, toptancılar, perakendeciler ve nihai tüketiciler arasında sağlıklı bir bilgi Paylaşımı ortamının oluşturulmasıyla sağlanmaktadır. Elektronik ticaret hem tüketici için hem de üretici için büyük kolaylık sağlamaktadır. İnternet yaratmış olduğu zaman ve mekân faydası nedeniyle büyük kolaylık sağlamaktadır. Lojistik, bilgi teknolojilerinin en fazla kullandığı sektörlerden biridir. Dünya üzerinde internetin ticari amaçla kullanılması öncelikle ürün ve hizmet tanıtımı ile başlamış, daha sonra sipariş bilgilerinin aktarılması olarak gelişmiş ödeme operasyonlarının devreye girmesi ile yaygınlaşmıştır.

Günümüzde internet kurulan ticari sitelerle, pazar yerleriyle, portallarla, B2B -üreticiden toptan kullanıcıya veya B2C- üreticiden son kullanıcıya olan ticari işlemlerde ağırlıklı olarak yer almaktadır. Bugün e-ticaret denilen olay artık bir ticari sektör olarak ortaya çıkmıştır (Erdal, 2003). Bu sektörde yaratılan mal, servis ve bilgi hareketini planlamak, yerine getirmek ve kontrol etmek amacıyla lojistik hizmetlerin verilmesi işlemine de e-lojistik denilmektedir. Tedarik zinciri içerisinde yer alan tüm işletmeler arasında hızlı ve etkili bir iletişimi e-lojistik sağlar. Müşteri siparişleri, sipariş bilgilerinin doğrulanması, faturalama, üretim planlaması, satış durumu, stok seviyesinin belirlenmesinde doğru ve kısa zamanda bilgiye ulaşılabilir (Brown, 2005).

Tam Zamanında Lojistik (JIT: Just in time Logistics) kavramının gelişmesiyle birlikte, İnternet, Elektronik Bilgi Alışverişi (EDI: Electronic Data Interchange), uydu destekli küresel konum tespit sistemleri (GPS: Global Positioning System), akıllı taşıma sistemleri (ITS: Intelligent Transport Systems), bar-kod, otomasyon gibi bilişim teknolojileri uygulamalarının yaygınlaştığı görülmektedir (Çancı ve Erdal, 2003).

İşletmeler ve lojistik hizmet veren şirketler; yeni teknolojileri özellikle, internet tabanlı işlemleri; müşteri edinme, sipariş süreci, faturalama, nakliye faaliyetlerinin takibi vb. gibi alanlarda yoğun şekilde kullanmaktadır.

E-lojistik kavramının temelde iki bileşen etrafında şekillendiği ifade edilebilir. Bu iki bileşen; en uygun şekilde sokma ve yönetimdir. Sipariş ve dağıtım döngüsünün daha etkin bir şekilde gerçekleştirilmesine yönelik olarak ulaşım faaliyetlerinin ve depolamanın optimizasyonu ve yönetimi önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Lojistik, genellikle standart kayıt sistemini kullanırken, e-lojistik entegre, web tabanlı uygulamaları kullanır. Tüm hizmetin on-line olarak takip edilmesi önemlidir (Brown, 2005).

Lojistik hizmetlerde genellikle iletişim klasik yöntemlerle sağlanırken, e-lojistikte internet bazlı EDI (Elektronik Veri Değişimi - Electronic Data Interchange) kullanılmaktadır.

3.5. Postponement (Erteleme)

Nakliyenin zamanlanması ve ürün dağıtım işlemlerine başlanmasının müşteri siparişi alınana kadar ertelenmesi olarak tanımlanabilir. Bu ertelemedeki amaç nakliyeye sipariş geldiğinde başlanmasını sağlamaktır (zamansal erteleme-time postponement) ve aynı şekilde sipariş gelene kadar nihai ürünün son şeklinin verilmesinin ertelenmesidir (biçimsel erteleme-form postponement) (Ballou,1992).

Konunun ana felsefesi son montajı, son imalatı, paketlemeyi müşteriye en yakın yerde yapmaktır. Bu suretle değişik değişik paketlenmiş malzemelerin nakliyeleri yerine toptan bir ara mamul sevkiyatı olmaktadır. Ayrıca müşteriye yakın konumda olduğu için klasik yönteme göre çok daha az bir stok maliyeti ile istenen mamullerin müşteriye ulaştırılması süresi radikal şekilde kısalmaktadır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. LOJİSTİK FONKSİYONLARDA DIŞ KAYNAK KULLANIMININ İŞLETMELER ÜZERİNDE YARATTIĞI ETKİLER

4.1 Araştırmanın Amacı

Rekabetin arttığı Dünya piyasalarında üretim faktörleri ve teknolojileri belli bir standart düzeye ulaşmıştır. İşletmeler bu çerçevenin içinde kendilerine piyasada sağlam bir yer edinmek için en düşük maliyette en yüksek kaliteyi sağlamak adına gerek yönetsel gerek teknik anlamda yeni ideolojilere, kavramlara, sistemlere başvurmakta ve mevcut sistemlerini bu felsefelere adapte ederek rekabet edilebilirliklerini artırmaktadır. Bu sürecin sonunda rekabet edebilir seviyeye ulaşan işletmelerin en son aşaması, bu seviyede ürettiği mal ve hizmeti müşterilerine doğru koşullarda, doğru miktarda doğru ürününü, doğru yere, doğru zamanda, doğru bilgiyle ulaştırabilme yeteneğine erişebilmesinde yatar.

Bu bakış açısıyla bakıldığında işletmeler arasında fark yaratan en büyük faktör, malın müşteriye en kısa zamanda ulaştırılmasının ötesinde, firmanın müşterinin istediği bu altı doğruya ne derece karşılık verebildiğidir. Firmaların kendi alanlarının dışında kalan bu lojistik sistem anlayışına kaynak ve zaman ayırmalarının mevcut dünya sisteminde zorlaşması ve öz yeteneklere yoğunlaşılması; taşımacılık, depo hizmetleri ve danışmanlık gibi temel lojistik faaliyetler amacıyla kurulan şirketlerin, profesyonelleşmesine neden olmuştur.

Çalışmanın amacı bu noktada kendi içlerinde profesyonelleşen hem tedarik hem de üretim/hizmet işletmelerinin birbirleriyle etkileşimlerinin genel bir analizini yaparak, İşletmelerde en çok kullanılan lojistik hizmetlerin neler olduğundan, İşletmelerin lojistik firmaları hakkında; maliyet, altyapı, hizmet memnuniyeti vb konularda görüşleri gibi geniş bir perspektifle işletmelerin mevcut lojistik dış kaynak sağlayıcılarının firma düzeyinde yarattığı değişim hakkındaki görüşleri oluşturulmaya çalışılmıştır.

4.2 Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırmada verilerin toplanması amacıyla ANKET yöntemi benimsenerek, açık uçlu, çoktan seçmeli ve 5'li Likert ölçekli sorulardan oluşan bir anket formu(Ek.1) oluşturulmuştur. Anket formunun ilk bölümünü, anketi cevaplayan kişi ve firma bilgileri oluşturmaktadır. İkinci bölümde ise firma tarafından kullanılan lojistik faaliyetler, lojistik firmaları ile yapılan sözleşmeler ve iletişim kanalları hakkında sorular sorulmuştur. Anket çalışmasının son bölümünde lojistik firma seçiminde etkili olan faktörler, firmaların lojistik sağlayıcılar hakkında görüşleri ve lojistik alanında firmaların ileride nasıl bir planlama düşündükleri ile ilgili sorular Likert ölçekli ve açık uçlu sorular yardımıyla firmalara yöneltilmiştir.

Firmalara ilişkin iletişim bilgilerinin toplanmasında internetten faydalanılmıştır. Sağlanan bu bilgiler ışığında firmalarla telefon görüşmesi gerçekleştirilerek, yapılan çalışmanın içeriği anlatılmış, ilgili kişiyle birebir görüşme ya da ilgili kişiyle elektronik posta ile iletişim kurabilmek için elektronik posta adresinin öğrenilmesi talebinde bulunulmuştur. Tüm bu süreç sonunda geri dönüş sağlanan 45 sayıda ankette değerlendirilmeyenler çıkarıldığında 39 sayıda ankete ulaşılmıştır. Çıkarılan analiz sonuçlarına, Anket verilerinin SPSS programına girilmesiyle ulaşılmıştır.

4.3. Araştırmanın Evreni

Araştırmaya katılan şirketler Ege Bölgesinden seçilmiştir. Ege Bölgesinde çalışan, sermayesi fevkalade ve işçi sayısı 200'ün üstünde olan işletmeler örnekleme dahil edilmiştir. Bu özellikleri taşıyan firmaların kurumsal, profesyonel bakış açıları ile nitelikli insan gücüne ve vizyona sahip olmaları bu örneklem seçimindeki en önemli noktaları oluşturmaktadır. Ayrıca bu özelliklere sahip firmalar daha çok imalat ağırlıklı ve yüksek hacimli işlemler yaptıkları için kuşkusuz lojistik dış kaynak kullanımına olan farkındalıkları daha da fazla olmaktadır. Ege Bölgesi Sanayi Odası Kayıtlarına göre oluşturulan Anket çalışmasına ait örneklemin anakütlesini kapanan şirketler ve şubesel anlamda faaliyet gösteren Ege Bölgesi dışındaki şirketlerde çıkarıldığında 79 şirket oluşturmaktadır.

4.4. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

Araştırma yapılan şirketlerin sorulara verdikleri yanıtlar ışığında aşağıdaki başlıklardaki bulgulara ulaşılmıştır.

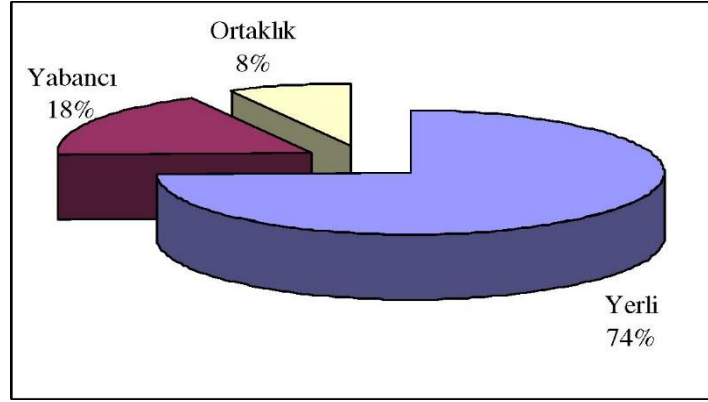
4.4.1. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Genel Profili

Araştırmaya katılan işletmelerin genel profili Tablo 4.1.'deki gibi özetlenebilir.

Tablo 4. 1 Araştırmaya katılan İşletmelerin Genel Profili

	n	%
Sektördeki Faaliyet Yılı		
1-10 yıl	1	2,6
11-25 yıl	3	7,7
26-100 yıl	35	89,7
Faaliyet Alanı		
Ulusal	4	10,3
Uluslararası	35	89,7
Sanayi Dalı		
Gıda/Tütün	9	23,1
Otomotiv	9	23,1
İnşaat/Elektrik	7	17,9
Kağıt/Ambalaj	4	10,3
Petrokimya	4	10,3
Dokuma/Giyim	2	5,1
Maden	2	5,1
Kimya/İlaç	1	2,6
Perakende	1	2,6
Sermaye Yapısı		
Yerli	29	74,4
Yabancı	7	17,9
Ortaklık	3	7,7
Sermaye Sahipliği		
Özel	39	100
Çalışan Sayısı		
200 ve üzeri	39	100

Araştırmaya katılan firmaların %90'nını 20 yıl ve daha fazla süredir kendi sektörlerinde çalışan firmalar oluşturmaktadır. Aynı zamanda bu firmalar uluslararası arenada rekabet eden, işçi sayıları bakımından 200 ve üzerinde işçi çalıştıran imalat ağırlıklı firmalardır. Anket firmalarının bu özellikleri taşımaları daha öncede bahsedildiği gibi tesadüfi değil, tamamen konuya olan ilişkiyel yakınlıkları nedeniyledir.



Şekil 4. 1 Firmaların Sermaye Yapıları

%84'ü Gıda, Otomotiv, İnşaat-Elektrik, Petrokimya sektörlerde faaliyet gösteren firmaların sermaye özelliği açısından irdelendiğinde ise kamusal sermayeye sahip olmayan, özel sermayeli teşebbüsler olduğu görülmüştür. Özel sermayeli firmaların ortaklık payları incelendiğinde yaklaşık % 75'inin hiçbir yabancı sermaye ile bir ilişkisinin olmadığı, geriye kalan % 25'lik payında %68'inin sadece yabancı sermaye ile kurulan şirketler olduğu tespit edilmiş olup, yerli ve yabancı sermaye ortaklı firmaların sayısı ise sadece %7 civarındadır.

4.4.2 Araştırmaya Katılımcıların Genel Profili

Araştırmada bir diğer önem taşıyan nokta, anket ile araştırılan konunun, anketi cevaplayan kişinin uzmanlık alanına girmesine ya da en azından uzmanlık alanına giren süreçlerden biri olmasını sağlayabilmektir. Bu bağlamda düşünüldüğünde, anketi cevaplayanın pozisyonu bir diğer kritik nokta olmaktadır.

Tablo 4. 2 Araştırmaya Katılan Kişilerin Firmadaki Pozisyonları

Pozisyon	n	%	Geçerli %
Lojistik Yönetici	15	38,5	39,5
İthalat/İhracat	12	30,8	31,6
Satınalma	6	15,4	15,8
Diğer	5	12,9	13,1
Toplam	38	97,44	100
Kayıp Gözlem	1	2,56	
Genel Toplam	39	100	

Anket sorularının %86,8'inin lojistik fonksiyonları ve lojistik dış kaynak kullanımı konularını yakından yöneten ya da yakından takip eden Lojistik, ithalat/ihracat ve satınalma departmanları tarafından cevaplandırıldığı görülmektedir. Bu yüzde ise araştırmanın doğru firma seçiminden sonra, doğru hedef kitleye ulaştığını göstermesi açısından diğer bir önemli noktayı oluşturmaktadır.

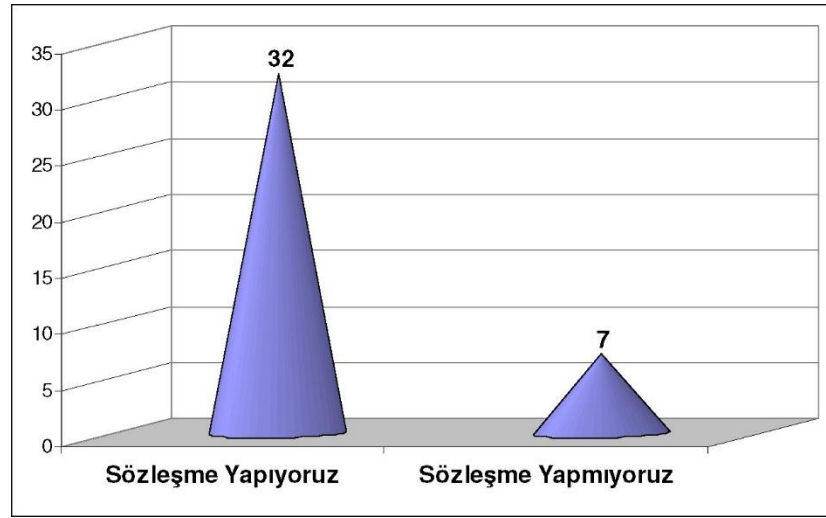
Tablo4. 3 Araştırmaya Katılan Kişilerin Firmadaki Çalışma Yılları

Yıl	n	%	Geçerli %
< 2	9	23	23,6
2 - 5 yıl	7	17,9	18,5
> 5	22	56,4	57,9
Toplam	38	97,5	100
Kayıp Gözlem	1	2,5	
Genel Toplam	39	100	

Anketi cevaplayan firma personellerinin firmada kaç yıldır çalıştıkları ile ilgili oranı incelendiğinde, ortalama olarak 8,5 yıl çalışma yılı ortalamasına ulaşılmaktadır. Bunların sadece %23'ü 2 yıl'dan az süredir firmalarda çalışan kişilerdir. Araştırmaya katılan firma çalışanlarının yarısından fazlası, firmalarında 5 yıldan uzun bir süredir çalışmaktadır.

4.4.3. Lojistik Hizmet Sağlayıcılar İle Yapılan Sözleşmeler

Ankete katılan firmalar arasında lojistiği dış kaynak kullanarak taşıma, gümrük, depo hizmetleri vb. faaliyetleri gerçekleştiren firmalar, bu hizmetleri sunan firmalarla verilen hizmetin özelliklerini ve şartları içeren matbu ya da ayrıntılı sözleşmeler yapıp yapmadıkları sorulduğunda % 18'lik bir bölümünün sözleşme yapmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.



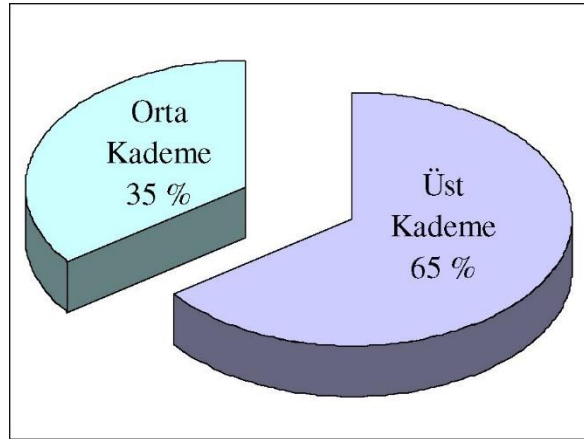
Şekil 4. 2 . Sözleşme Yapma Oranları

Lojistik hizmet tedarikçileri ile sözleşme yapan ve anket örnekleminin %82'ini oluşturan 32 firma incelendiğinde, firmaların hem çok kısa hem de çok uzun süreli anlaşmalardan kaçındıkları tespit edilmiştir.

Tablo 4. 4 Sözleşme Yapan Firmalarda Sözleşme Süreleri

Süre	n	%
6 Ay - 1 yıl	15	%46,8
1 - 3 Yıl	9	% 28,1
1 - 6 Aylık	6	%18,7
3 Yıldan Fazla	2	% 6,2
Toplam	32	100

6 aydan kısa ve 3 yıldan uzun süreli sözleşmeler incelendiğinde firmaların sadece % 25'lik bölümünün bu sürelerle ulaştığını görülmektedir. 6 ay ile 1 yıl arasında değişen sürelerde yapılan sözleşmeler firmalara arasında %46,8 ile en sık karşılaşılanlar arasındadır. Bu yüzdeyi %28,1 ile 1-3 yıl arası sözleşmeler takip etmektedir. Bu rakamlar firmaların tedarikçi performans değerlendirme ve memnuniyeti için en azından 6 aylık bir süre verdiklerini çok net bir şekilde ortaya koymaktadır. Ayrıca çok uzun süreli sözleşmeler ise firma - tedarikçi ilişkilerinde her yönden yüksek bağımlılığa neden olması nedeniyle taraflar tarafından pek tercih edilmemektedir. Uzun dönemleri kapsayan bu tür anlaşmalar genellikle iki tarafında zaman içinde değişik sorunlarla karşılaşmasıyla sonuçlanmaktadır. Süreç içinde, uyumsuzlaşan bu tür uzun soluklu ilişkiler sonucunda, karşılıklı menfaatlerin ters düşmesi, daralan/büyüyen pazara karşı tedarikçinin isteksiz davranması, firmanın esneklik kabiliyetinin azalması, müşteri firma ilişkilerinin kesintiye uğraması, pazara ulaşmadaki sorunlar, tedarikçinin tatminkar olmayan maliyet-kar dengesi vb. sorunların yaşanacağı kuvvetle muhtemeldir. Orta süreli sözleşmeler ile firma-tedarikçi dengesi daha rahat kurulabilmektedir. Belli dönemlerde yenilenen ve değişiklikler sonucunda revize edilen sözleşmeler her iki tarafında ortak menfaatine uyum sağlaması açısından en mantıklı olan sözleşmelerdir.



Şekil 4. 3 Sözleşmeyi Yapan Kademeler

Tedarikçilerle yapılan sözleşmelere bakıldığında bu sözleşmelerin % 65'i üst kademe yöneticileri tarafından yapıldığını görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında firmalar, ürettikleri mal ve hizmetlere ilişkin yapılan inbound ve outbound lojistik faaliyetleri bir stratejik fonksiyon olarak görmektedir. Basit ve niteliği geniş olmayan

sadece malın bir yerden bir yere taşınmasını kapsayan faaliyetlerde ise daha çok orta kademe yöneticileri ile lojistik firmalarının masaya oturduğu söylenebilir.

Yapılan sözleşmelere bakıldığında, araştırmaya katılan firmaların %18,7'sinin matbu sözleşmeler yaparak, tedarikçilerle çalıştıkları ortaya çıkmıştır. Matbu sözleşmeler imzalayan firmaların, %85'i lojistik fonksiyonları sadece taşımacılık ve gümrük işlemleri olarak görmektedir. Bu açıdan bakıldığında standartlaşmış ve rutin faaliyetler için özel şartlı anlaşmalar yerine, matbu anlaşmalar ile ilişkiler düzenlenmektedir. Rutin olarak görülen bu tarz işler için sözleşme aşamasında orta kademeler daha uygun görülmektedir.

Firmaların % 80'inden fazlası ise her bir tedarikçi ile ayrı sözleşmeler yapmaktadır. Diğer taraftan lojistik fonksiyon kullanımı açısından daha kompleks yapıya sahip firmalarda, bu fonksiyon daha stratejik görülmektedir. Stratejik bir fonksiyon, üst kademe bilgi ve yetkinliğine ihtiyaç duyduğu için sözleşmeler daha çok üst kademenin katılımıyla gerçekleşmektedir. Bunun yanında üst kademenin sadece sözleşmenin onaylanması anlamında iştirak ettiği sözleşmelerde ise lojistik anlayış, firmaların stratejik olmaya en yakın yerde olduğunu, orta kademe tarafından kabul edilse de, üst yönetimin bir denetmenlik üstlendiği bir geçiş sürecine sahne olmaktadır.

4.4.4. Lojistik Hizmet Sağlayıcı İle Firma İletişimi

Firmalar ile tedarikçiler arasında iletişimin önemi özellikle esneklik ve ulaşılabilirlik anlamında önem taşıyan bir konudur. Bu bağlamda bakıldığında firmaların yönetici kadrolarına ulaşımında ve bilgi paylaşımında kullandığı yöntemler hız ve doğruluk anlamında önem taşımaktadır.

Tablo 4. 5 Tedarikçi iletişim Kanalları

İletişim araçları	n	%	Geçerli %
E-mail	35	55,5	55,5
Telefon/Faks	24	38,5	38,5
Entegre	4	6	6
Toplam Seçim	63	100	100

Ankete katılan firmaların birden çok tercih kullandığı iletişim kanalları konusunda 39 firma toplam 63 seçim yapmıştır. Bu veriler ışığında bakıldığında firmaların %50'sinden fazlası e-mail kullanımını tercih ederken, % 40'a yakını ise telefon ve faks kullanımını işaretlemişlerdir. Öte yandan %6'lık bir bölüm ise firmaların arasında karşılıklı bir ortak ağ ile sağlanan entegre bir sistem kullandıklarını belirtmiştir.

4.4.5. Tedarikçi Seçim Sürecinde Etkili Olan Firma Özellikleri

Lojistik firmanın hangi özelliğinin seçim sürecinde etkili olduğu şeklindeki Likert ölçekli soru tipinde;

1: Tamamen Etkisiz, 2: Etkisiz, 3: kararsız, 4: etkili, 5: tamamen etkili, olmak üzere anket firmalarına yöneltilen soruda, 16 kriter firmalar tarafından değerlendirilmesi istenmiştir. Bu sorulara ilişkin güvenilirlik istatistikleri Tablo 4.6'da verilmiştir. Buna göre ölçeğin güvenilirliği $\alpha = 0,82$ 'dir. Bu değer 0,70'in üzerinde olduğundan ölçek güvenilir olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 4. 6 Güvenirlik Değeri

Cronbach's Alpha	N
,820	16

4.4.6. Dış Kaynak Kullanımının (DKK) Firma Üzerine Etkileri

Firmalardan Lojistik DKK ile ilgili olarak Likert ölçekli soru tipinde; 1: Hiç Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: kararsız, 4: Katılıyorum, 5: tamamen Katılıyorum, olmak üzere firmalara yöneltilen soruda, 16 kriter firmalar tarafından değerlendirilmesi istenmiştir. Bu sorulara ilişkin güvenilirlik istatistikleri Tablo 4.7'de verilmiştir. Buna göre ölçeğin güvenilirliği $\alpha = 0,77$ 'dir. Bu değer 0,70'in üzerinde olduğundan ölçek güvenilir olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 4. 7 Güvenirlik Değeri

Cronb ach's	N
,770	16

4.4.6.1. Maliyet

Maliyet konusu tüm firmaların tüm yönetim süreçlerinde en öne çıkan öğelerinden biridir. Farklı uygulamalar ve yönetim anlayışları geliştirilerek, katlanılan maliyetleri sabitlemek, indirmek ya da maliyet-etkin bir sistem oluşturmak firmaların önem verdiği konular içinde yer almaktadır. Hesaplanamayan, karışık maliyet kalemleri ve süreçleri ile uğraşan işletmeler, lojistik faaliyetler kapsamında, dış kaynağa verilen sabit ücretler ile süreçlerin maliyet takibi kolaylaşmakta ve firmalar geleceğe dair öngörülerini daha rahat yapabilmektedirler.

Tablo 4. 8 Maliyet

	n	%	Geçerli %
Tamamen	10	25,6	25,6
Katılıyorum	16	41,0	41,0
Kararsızım	8	20,5	20,5
Katılmıyorum	2	5,1	5,1
Hiç	3	7,7	7,7
Toplam	39	100,0	100,0

Ankete katılan işletmelerin maliyet konusunda %25,6'sı Tamamen Katıldıklarını, %41'i ise Katıldıklarını belirtmişlerdir. Kararsızların oranı %20'de kalmışken, konuyla ilgili olumsuz yargı belirtenlerin toplamı ise %12 civarında kalmıştır.

4.4.6.2. Verimlilik Artışı

Mevcut süreçlerini outsource eden firmalar, uzmanlaşmış lojistik firmaları sayesinde bu süreçlerde zaman-maliyet-işgücü üçgeninde maliyet/fayda oranını, maliyetlerdeki düşüşe paralel, yapılan iş anlamında da birim zamanda ortaya konan performansın artması ve daha uzmanlaşmış süreç ve operasyon yönetimleri ile sağlamışlardır. Firmalarda yaşanan verimlilik artışı örneğin, birim zamanda yapılan iş miktarının azalması, elleçleme faaliyetlerinin hız kazanması, teslim sürelerinin kısılması, mal sevkiyatlarında hasarlı ürün oranlarının azalması vb birçok farklı sonuç ile kendini gösterebilmektedir.

Tablo 4. 9 Verimlilik Artışı

Tamamen	23,1	23,1
Katılıyorum	51,3	51,3
Kararsızım	20,5	20,5
Hiç Katılmıyorum	2,6	2,6
Katılmıyorum	2,6	2,6
Toplam	100,0	100,0

DKK'nın firma üzerinde etkisi ile ilgili olarak firmaların yaklaşık %75 olumlu olarak yanıt vermişlerdir. Bunun aksine %5'lik bir grup DKK'nın firma üzerinde verimliliği azaltıcı etkisi olduğunu belirtmiştir. Konu üzerinde belirsizliğin koruyan grup ise %20 gibi bir paya sahiptir. Verimlilik artışı, dış kaynak kullanımının firma üzerinde yarattığı etkinin ölçüldüğü soruda, 3,89 ortalama puan ile işletmeler üzerinde değişime sahne olan en önemli kriter olmuştur.

4.4.6.3. Ana Faaliyetlere Yoğunlaşma

Dış kaynak kullanımına gitmenin altında yatan en önemli nedenlerden biride firmaların ana faaliyetlerine odaklanma istekleridir. Firmalar gerek zaman, gerek sermaye, işgücü vb kaynaklarını bu konulara ayırdıklarında, ana faaliyetlerine daha az ilgi göstermekte ya da bunu yapmak istemiyorlarsa bu faaliyetler için kendi içlerinde yeni bölümler oluşturmak zorunda kalmaktadırlar.

Tablo 4. 10 Ana Faaliyetlere Yoğunlaşma

	n	%	Geçerli %
Tamamen	7	17,9	18,4
Katılıyorum	1	33,3	34,2
Kararsızım	7	17,9	18,4
Katılmıyorum	1	25,6	26,3
Hiç	1	2,6	2,6
Toplam	3	100,0	100,0

Anket firmaların yarısı (%52,6) lojistik faaliyetlerde bir dış kaynak firması kullanarak, bu alanda olan ilgilerinin azaltarak kendi faaliyet alanlarına yoğunlaştıklarını belirtmiştir. Konu ile ilgili kararsızların oranı %18,4'te kalırken, %30'a yakın bir kısım bu konuya katılmamaktadır.

Tablo 4. 11 Müşteri Firma Etkileşimi

	n	%	Geçerli %
Katılıyorum	4	10,3	10,3
Kararsızım	5	12,8	12,8
Katılmıyorum	20	51,3	51,3
Hiç	10	25,6	25,6
Toplam	39	100,0	100,0

Konuyla ilgili firma cevapları değerlendirildiğinde, %10 civarında bir grubun bu konuya katıldıkları, yani müşteri - firma etkileşiminin azaldığını kabul ettikleri belirtirken, geri kalan yaklaşık %80'lik bir bölüm ise bu konuya katılmadıklarını göstermektedir. Ankete katılan firmaların büyük bir bölümü bu etkileşimden olumsuz bir durum çıkarmamaktadır.

4.4.7. Firmaların Lojistikle İlgili Gelecek Öngörümlemeleri

Yapılan araştırmanın bir diğer amacı ise firmaların mevcut düzenleri içinde gerçekleşen lojistik aktivitelerle ilgili olarak gelecek hakkındaki görüşlerini toplamaktır. Bu bağlamda firmalara gelecekle ilgili 3 soru sorulmuş ve bunlar hakkında 1: Tamamen Katılmıyorum ve 5: Tamamen Katılıyorum olmak üzere 5'li Likert ölçeğinde değerlendirilmesi istenmiştir.

4.4.8. Tüm Lojistik Faaliyetlerin Devri

“Lojistik Firmamızdan Çok Memnunuz, Lojistikle İlgili Tüm Fonksiyonların Tamamını Lojistik Firmamıza Devredeceğiz”

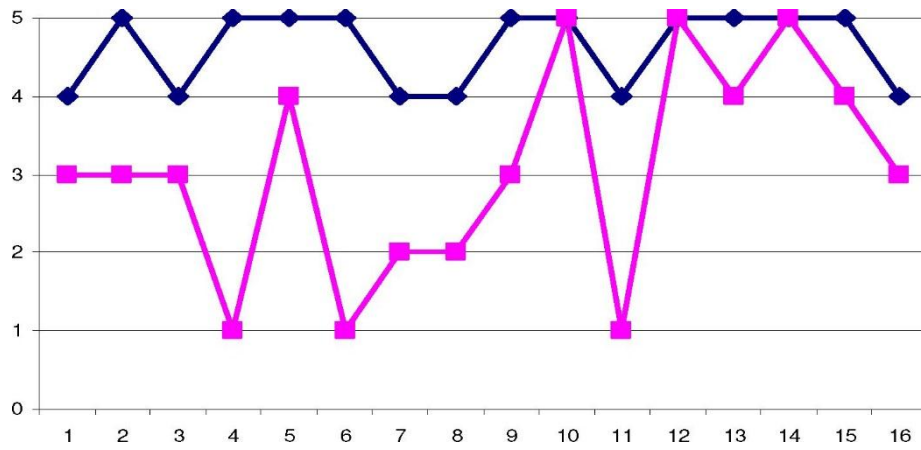
Bu sorularda aranan cevaplar, firmanın mevcut DKK oranına bağlı olarak, mevcut süreçlerinde yakaladığı başarı ya da başarısızlığın ileri ki zamanlarda başka bir boyuta taşıyıp taşımadığını değerlendirmektir.

Faaliyet devri ile ilgili soruda, ankete katılan işletmeler sadece %20'sine yakın bir kısmı bu konuda olumlu düşünmektedir. %35'lik kararsız grubun dışında geriye kalan %45'yakın bir grup ise devir konusunda olumsuz tutum sergilemektedir.

Tablo 4. 12 Lojistik Fonksiyon Devri

	n	%	Geçerli %
Tamamen	3	7,7	7,7
Katılıyorum	5	12,8	12,8
Kararsızım	1	35,9	35,9
Katılmıyorum	1	25,6	25,6
Hiç	7	17,9	17,9
Toplam	3	100,0	100,0

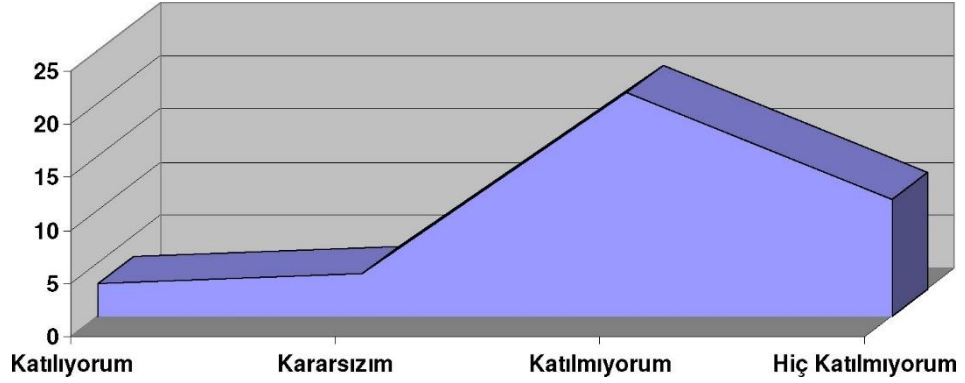
Dış kaynak kullanımının firma üzerine etkisinin ölçüldüğü 16 maddeli bir önceki soruda, "Lojistik Firmamız Tüm Lojistik Faaliyetleri Tek Başına Yürütebilecek Altyapıya sahiptir" sorusuna "Katılıyorum" ve "Tamamen Katılıyorum" diyen firmaların, konu tüm lojistik fonksiyonların mevcut lojistik sağlayıcılarının devrine geldiğinde ise sadece %37,5'nun buna olumlu yaklaştığı bulunmuştur.



Şekil 4. 4 Lojistik Fonksiyonların Devri

Geriye kalan %62,5'luk grubun yarısı bu konuda çekimser kalırken diğer yarısı da bu konuda tamamıyla isteksizdirler. Bu veriler ışığında bakıldığında,

mevcut lojistik sağlayıcısından tamamıyla memnun olan firmaların bile, lojistik fonksiyonlarda %100 devir anlayışına çok sıcak bakmadıkları görülmektedir.



Şekil 4. 5 Kontrol Kaybı Yaşayan Firmalar

Şekil 4.5’de görüldüğü gibi lojistik dış kaynaklardan yararlanan işletmelere yöneltilen, “süreçlerde kontrol kaybı yaşıyoruz” ibaresiyle ilgili olarak katılımcıların görüşü alındığında, büyük çoğunluğunun bunun aksini düşündüğü ortaya çıkmıştır. Bu bulguya baktığımızda, yöneticilerin bu tarz kontrol kayıplarına sıcak bakmadıkları, lojistikte 3PL şirketleri kullansalar da yönetim ve kontrol anlamında ipleri ellerinde tutmak istedikleri hem devir ile hem de kontrol ile ilgili sorulara verilen cevapların birbirleriyle örtüşmesinden görülmektedir.

4.4.8.1. Firma İçinde Lojistik Birimi Oluşturulması

“Bünyemizde Lojistik Müdürü Sıfatında Bir Personel Çalıştıracamız ”

Araştırmaya katılan firmalardan, anketi cevaplayanların pozisyonlarına baktığımızda, bu soru ile ilgili olarak ortak bir eğri yakalanmıştır. Araştırma sorularına cevap veren deneklerden %40’a yakını lojistik departmanına ait bir pozisyonda çalışmaktadır. Bu deneklerin %85 bu soruya verdikleri cevaplar olumlu olmuştur. Bu açıdan bakıldığında denekler mevcut pozisyonlarının geleceği anlamında hiçbir olumsuz kaygı taşımamanın ötesinde, firma içinde departmanlarının üstlendiği görevin öneminin farkında oldukları söylenebilir. Bununla beraber “Lojistik Bölümü Personelimiz işlerini Kaybetme Korkusu Taşımaktadır ” sorusuna

ise katılanların oranı ise sadece %13 'tür. Bu veriler ışığında görülmektedir ki gerek yönetici gerekse personel anlamında lojistik departmanı çalışanları kendilerini kariyer anlamında güvenilir bir pozisyonda çalıştıklarına inandırmış ve dış kaynak kullanımının etkisinin kendi çıkarlarıyla çatışmadığı düşüncesini benimsemişlerdir.

Tablo 4. 13 Lojistik Yöneticisi

	n	%	Geçerli %
Tamamen	7	17,	18,9
Katılıyorum	9	23,	24,3
Kararsızım	12	30,	32,4
Katılmıyorum	7	17,	18,9
Hiç	2	5,1	5,4
Toplam	37	95,	100,0
Kayıp	2	5,0	
Genel Toplam	39	10	

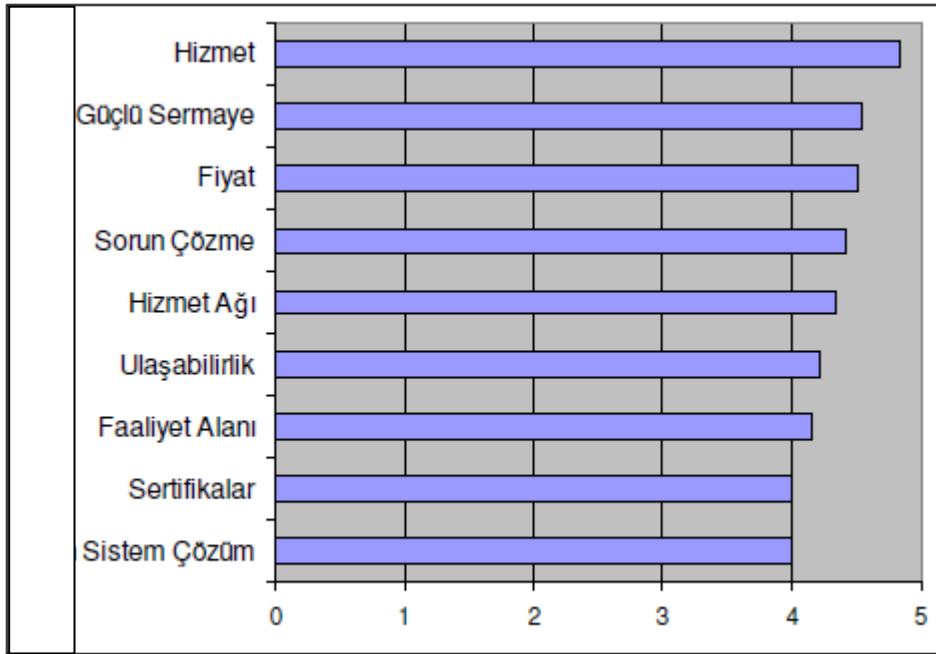
Araştırmada lojistik yönetici çalıştırma ile ilgili gelecek öngörüsü yapmaları istenen firmaların cevapları Tablo 4.13'deki gibi olmuştur. Soruya katılmayanların toplamı %24 seviyelerinde kalırken, firmaların 1/3 ise kararsız kaldıklarını belirtmişlerdir. %43'lük bir kesim ise bu konuda olumlu bir yanıt vermiştir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma sonucunda firmalardan toplanan cevaplar neticesinde, işletmelerin lojistik fonksiyonlara ve lojistikte dış kaynak kullanımına ait göstermiş olduğu eğilimler hakkındaki sonuç ve öneriler, aşağıda üç ana başlık altında toplayarak sunulmuştur.

1. Lojistik Firma Seçimine Etkili Eden Faktörler:

Ankete katılan firmaların lojistik firma seçiminde dikkate aldıkları kriterler değerlendirildiğinde;



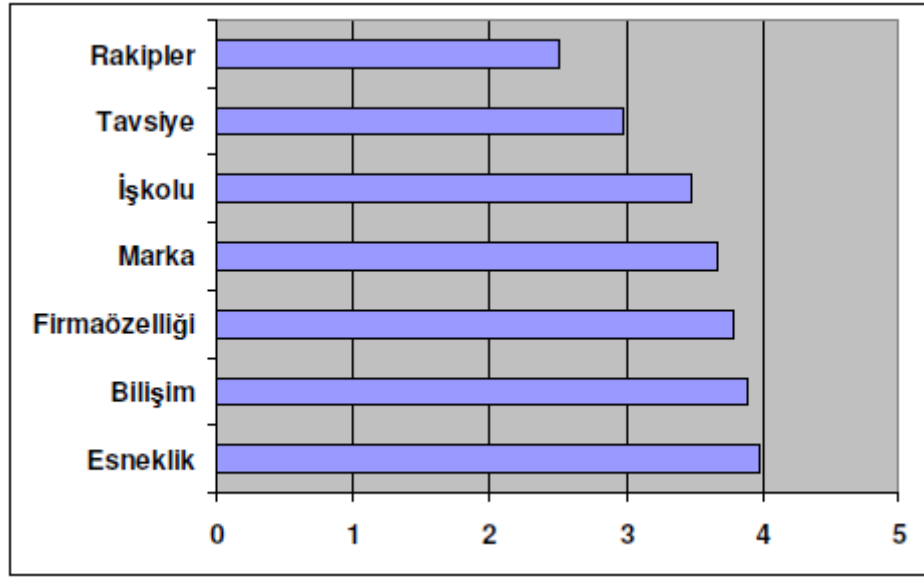
Şekil 5. 1 Lojistik Firma Seçiminde Etkisi Yüksek Kriterler

Bu 16 kriterden göze çarpan yukarıdaki tabloda bulunan ilk 9 kriterin 4,00 ve üzeri puan aldığı tespit edilmiştir. İlk üç sırayı Hizmet kalitesi, güçlü sermaye, fiyat oluşturmaktadır. Fiyatın (4,50) ile tedarikçi seçiminde 3. sırada kalması, firmaların lojistik hizmet seçiminde toplam kalite ve müşteri memnuniyeti anlamında yüksek çaba harcadıklarını göstermektedir. Hizmet kalitesinden sonra güçlü sermayeye sahip lojistik sağlayıcılar, seçim sürecinde en önemli kriterlerden birini oluşturmaktadır.

Araştırmada bir diğer ilgi çeken etken ise, firmaların lojistik firma yetkililerine ulaşabilirlik (4,20) derecesinde yatmaktadır. Firmalar kolay iletişim kurabildikleri ve sorunlarına hızlı ve yerinde cevaplar verebilen lojistik firma yetkililerinin süreçteki rolünü önemsemektedirler.

Hizmet ağı ve faaliyet alanları ise firma seçiminde önemli faktörlerden biridir. Lojistik fonksiyonların ulusal ve uluslararası arenada sürdüren şirketler, kendilerine en uygun o piyasalarda ve koşullarda daha önce faaliyet göstermiş ve göstermekte olan lojistik firmalar, seçim sürecinde ön planda olmaktadır. Sadece coğrafi anlamda değil aynı zamanda farklı uygulamalar ile sistem zmleri sunan her müşteri için zm nerileri getiren, hizmet çeşitliliği yaratan firmalar, seçim kriterlerinde bir adım nde olmaktadır.

En dikkat çeken bu ilk 9 faktör içinde firmaların sahip olduğu sertifikalar ve son sistem bilişim zmler ise 7. ve 8. sırada yer almıştır. Lojistik sağlayıcı seçiminde firmaların sahip oldukları sertifikalar ile ilgili bu yöneliş, işletmelerin genelinde olan ve diğer tüm sektörlerde de görülen sertifikalaşma trendiyle ilgisi olabildiği düşünülebilir. Bu açıdan firmaların sertifikaları bir seçim kriteri olarak firmalara bir ayrıcalık tanınmasından ziyade, ihale ve seçim süreci gibi prosedürlere girebilmesi için sahip olmaları zorunlu belgeler kapsamında değerlendirildiği, firmaların yetkinliğini lc bir unsur olarak karşımıza çıktığı düşünülebilir. Bilişim zmleri (4,00) ile ilgili olarak piyasadaki firmaların minimum sistem gereklerini yerine getirdikleri ya da firmaların mevcut süreçlerinin fazla kompleks bir yapı taşımamasından dolayı bilişimin etkinliğini son sıralarda görmemiz mümkündür.



Şekil 5. 2 Lojistik Firma Seçiminde Etkisi Düşük Kriterler

Ankette diğer kriterlere göre daha az puan alarak seçim kriterlerinde ağırlığı daha az ve etkisiz olan firma özellikleri ise şekil 5.2’de gösterilmiştir. Özellikleri firmaların sektördeki rakiplerinin tercih ettiği ya da firmanın çevresi tarafından tavsiye edilen tedarikçilerle ilgili olarak firmalar, pozitif yönlü bir yargı taşımamaktadır. Bu şekilde bir seçim sürecinin kendileri için firma bilgileri ve gizliliği, maliyetler ve mevcut uygulamalarının diğer firmalara bilgi anlamında gidebileceği görüşü gerek rakiplerin tercih ettiği gerekse de çevre tarafından tavsiye edilen lojistik firmalar için seçim sürecinde artı yönlü etki sağlamamaktadır.

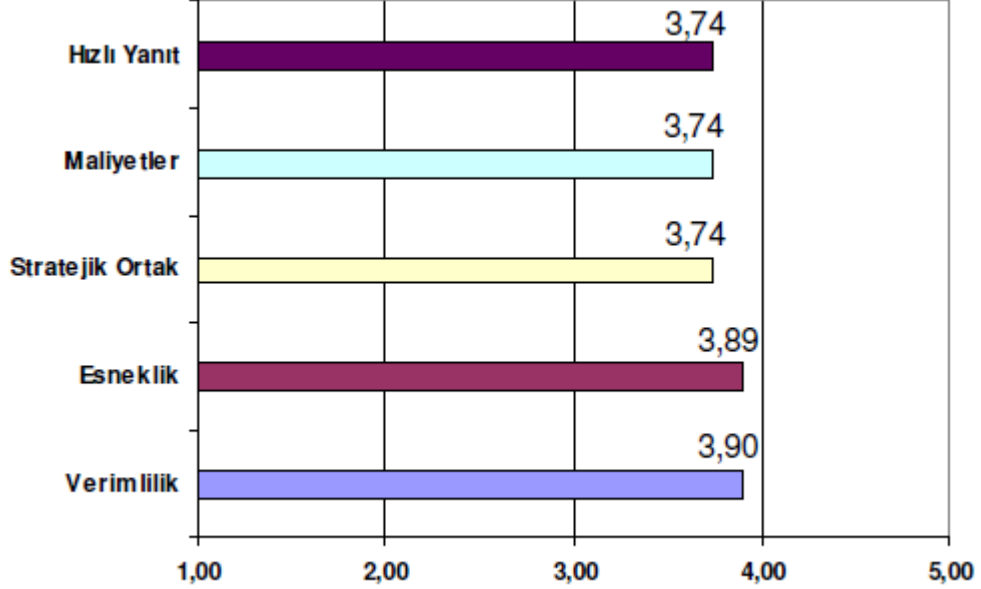
İşkolu anlamında bakıldığında spesifik bir iş kolunda faaliyet gösteren lojistik hizmet sağlayıcı için firma çok da az olsa bir pozitif yaklaşım içindedir.

Firma özelliği ve marka konuları beraber analiz edildiğinde, alt sıralarda kendilerine yer bulan bu özelliklerde, firmaların gözünde etkili olması muhtemel olan fakat kesinliği kuşkuyla seçim kriterlerini oluşturmaktadır.

2. Dış Kaynak Kullanımının Firma Üzerinde Etkileri :

Her biri tek tek incelenerek açıklanan 16 seçim kriteri ile ilgili bilgilerden sonra, firmaların seçim sürecinde hangi özellikleri kıstas olarak ele aldıklarını genel bir değerlendirme olarak ortaya koyulduğunda; 16 kriter içinde verimlilik, Esneklik,

Stratejik ortaklık, maliyetler ve Hızlı yanıt konularının üzerinde en çok durulan ilk 5 konu olduğu görülmektedir.



Şekil 5. 3 Dış Kaynak Kullanımının Firma Üzerinde Etkileri -1

Bir önceki seçim süreci ile ilgili genel değerlendirme sonuçlarına baktığımızda görülen en önemli farkın, cevaplara verilen değerler olduğu görülmektedir. Seçim sürecinde faktör değerlendirmelerinde araştırmaya katılan firmaların Likert ölçek tipinde olumlu yanıtlar için 4 ve 5 puanlarına daha eğimli olarak cevap verdikleri gözlenirken, dış kaynak kullanımının firma üzerinde yarattığı etkileri içeren ilgili 16 kriter için ise olumlu yargılar için verilen cevapların 3 ve 4 puan aralığında kaldığı bulunmuştur. Bu iki 16 kriterlik soru grubu için düşünüldüğünde ilk grubun seçim öncesi firma isteklerini yansıttığı ve 2. grubun ise firmaların lojistik sağlayıcılarını değerlendirdiği düşünüldüğünde, yukarıda bahsedilen puanlama farklılıklarının 2. grupta düşüşe uğramasının ankete katılan işletmelerin lojistik firmalardan talep ettikleri ve tasarladıkları bir durumu esasında mevcut kullandıkları lojistik firmalardan göremedikleri, genel anlamda firmaların lojistik hizmet anlamında lojistik sağlayıcılardan üst seviyelerde bir memnuniyet almadıklarını ya da lojistik firmaların, hizmet verdikleri firma yöneticilerinin isteklerine tam cevap veremedikleri şeklinde yorumlanabilir.

Lojistik hizmetlerde dış kaynak kullanımına giderek gerek zaman gerek işgücü, maliyet ve bunların yönetimi ile ilgili faktörlerini sabit bir düzeye sokarak bütçe planlamalarını daha rahat yapar hale gelen firmalar, dış kaynak kullanımına geçerek bir verimlilik artışı sağlamışlardır. Aynı girdi oram ile daha fazla iş ya da aynı işi daha az maliyetle gerçekleştirme yeteneklerini ölçek ekonomileri ile sağlayan lojistik firmaları bu konudaki profesyonelliklerini firmalara verimlilik olarak yansıtmaktadır.

Değişen farklı koşul ve durumlarda gerek tedarik gerekse yönetim anlamında farklı kombinasyonlarla müşteriye doğru, hızlı çözümler sunan lojistik sağlayıcılar, bu durumlarla karşılaşan işletmeler için birer can simidi vazifesi görmektedirler. Kullandıkları gelişmiş sistemler, farklı bölgelerde dağılmış dağıtım ağları ya da spesifik alanlarda kazandıkları uzmanlaşmalar ile firmalar açısından değişilmez bir parter olmaktadır.

İşletmelerin sadece kısa vadeli günlük çözüm yollarıyla, mevcut süreçlerini sadece kendi kaynak ve uzmanlıklarıyla farklı koşul ve pazarlarda rekabet edebilmesi ve bunu sürdürmesi günümüz koşullarında bir ütopyadır. Firmaların küçülme stratejileri maliyet kontrollü, takip esaslı, izlenebilirliğin ve kontrolün arttığı süreçlere yoğunlaştığı mevcut piyasa koşullarında gerek şirket evlilikleri gerek centilmenlik anlaşmaları gerekse de stratejik ortaklık mantığı ile başlatılan karşılıklı ilişkiler firmaları bir takım çalışmasına birbirini takip eden her çeşit ürün, hizmet ve ilişkinin tedarik edildiği bir ağ yapısına karıştırmaktadır. Uzun yıllar piyasada hayatta kalabilmek ve bir fark yaratabilmek ancak bu vizyona sahip işletmelerce gerçekleştirilebilir. Bir ürünün/hizmetin en iyi koşullarda, ki bu maliyet anlamında kalite anlamında ya da müşteri isteklerine tam nüfus edebilme anlamında olsun üretildikten sonra müşteriye ulaştırılması aşaması en kritik noktalardan bir olmaktadır. Gerek düzgün tutulan stoklar ve envanter yönetimi olsun, gerekse de, ürün ve hizmetin nakliyesinde, zaman ve yer faydasını en iyi şekilde kullanabilmek işletmeler için büyük bir handikaptır. En iyi koşullarda, müşterilerin kullanım amacı ve isteklerine uygun üretin mal/hizmetlerin üretim alanı ile müşteri arasında geçen zaman aralığında lojistik desteğin biçimine bağlı olarak ürün ve hizmette yaratılan her bir katma değer firmanın kazandığı bir artı değer olarak hanesine işlenecektir. Bu açılarından bakıldığında, lojistik sağlayıcılara verilen stratejik ortaklık bakışı onların süreç içinde bulunduğu önemi yansıtmaması bakımından yadsınamaz niteliktedir.

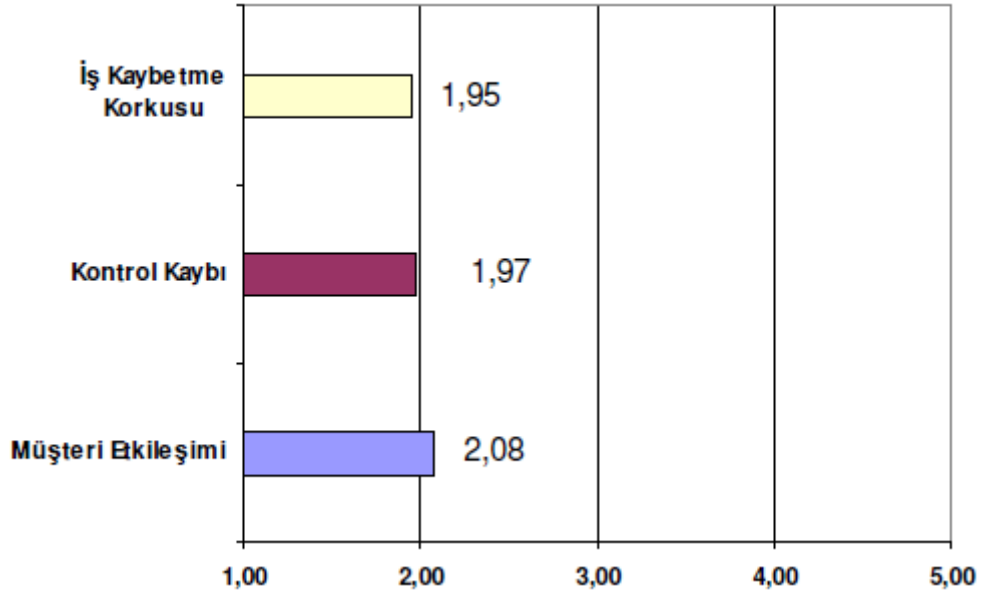
İşletmelerin lojistik fonksiyonlar için ayırdığı maddi ve manevi her unsur ona külfet ekleyen ve yönetilmesi gereken süreçleri oluşturmakta, işletmelerin işlem yükünü arttırmaktadır. Her işletmenin konusunda uzman olduğu süreçlerin varlığı gibi lojistik sağlayıcılarında bu konu olan profesyonellikleri süreçlerin kontrolünü, maliyetini ve verimliliği en üst düzeyde pozitif yönlü değiştirmektedir. Bu açıdan dış kaynak kullanımına gidilen ya da bir başka deyişle işletmenin ana faaliyet konusundan uzak olmasına rağmen, işletme içinde işletme kaynakları ile gerçekleştirilmeye çalışan lojistik süreçler, bu alanda faaliyet gösteren firmalara bırakılması firmalara hem kontrol hem iş hacmi anlamında bir rahatlık sunarken, işletme kaynaklarının, işletmenin esas faaliyetlerine kanalize edilmesini sağlayacaktır. Örneğin, taşımacılık ve depo faaliyetlerinde ortaya çıkan ürün zarar ve geri dönüşleri ile ilgili soruya verilen cevaplarda bu yönlü kayıpların Lojistik DKK ile azaldığını göstermektedir. Firmalarda ürünlerin zarara uğrama ve geri dönüş oranlarının azalması ile ilgili soruda %17'lik grup haricinde kalan firmalar bu konuda hemfikir olmuşlardır.

Firmaların bir dış kaynak kullanımına gitmeyi düşünmeyerek kendi bünyesinde yatırım yaparak lojistik fonksiyonlar yürütmesi, belli bir büyüklüğe kadar ki firmalar için belki de bir sorun oluşturmayacaktır. Ölçek ekonomileri hesaplamaya başlayan, kabuk değiştirerek pazarını büyüten işletmeler ise bu denli farklı piyasa çeşitleri içinde lojistik anlamda kendilerine yetemez durma geleceklerdir. Bunu görerek daha fazla yatırım ile lojistik departmanlarını büyütme yerine, o kaynakları mevcut üretimleri ile ilgili katma değer sağlayıcı hizmetlere ayırmaları ve bununla beraber lojistik DKK'ya geçmeleri firmaların çok kompleks ve yatırım ihtiyacı gerektiren lojistik piyasalardan çekilirken hem lojistik uzmanlıklardan faydalanma, hem de ölçek ekonomisini lojistik alanında yaratan lojistik işletmeler için, her türlü kaynak, hızlı cevap, talep dalgalanmaları vb birçok faktörü daha uygun koşullarda sağlayabilme avantajı sağlayacaktır.

Lojistik fonksiyonlar içinde özellikle dağıtım yönlü faaliyetler göz önüne alındığında firma-müşteri ilişkileri açısından sıcak satış ve iletişim yönünden bakıldığında bu yönlü faaliyetlerin işletme dışı lojistik firmalara bırakılması kontrolü ve uygulaması bakımından zorluklar taşımaktadır. Bir dış firma personelinin, müşteri ile olan tutum ve davranışları büyük sorunları ve beraberinde pazar kayıplarını da getirebilir. Araştırmada bu yönlü düşünen firma sayısı sadece 4'tür. Geri kalan

firmaları bu konuya katılmadıklarını belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan firmaların imalat ağırlıklı firma oluşları, taşımacılık odaklı lojistik destek alışları ve lojistik dağıtım anlamında, lojistik firması ile müşterinin bir etkileşim içinde bulduklarını düşünmemeleri lojistik firmanın mevcut müşterileri ile olan iletişimlerinde bir rol oynamadığını ya da nihai müşteri odaklı faaliyetlerde lojistik destek alınmadığını göstermektedir.

Lojistik fonksiyonları bir başka firmaya devreden işletmelere yöneltilen, kontrol kaybı sorusuyla ilgili olarak, firmalar herhangi bir kontrol kaybı yaşamadıklarını bildirmişlerdir. Bu yönde düşünüldüğünde, firmaların lojistik sağlayıcılara inisiyatif kullandırma anlamında açık bir kapı bırakmadıkları, basit tekdüze, önceden planlanan ve uygulamaya dönük, özellikle taşımacılık ve gümrük faaliyetleri gibi işlerde kullandıkları, gelişmiş planlama isteyen, kompleks lojistik işlemlerinden yararlanmadıkları söylenebilir.



Şekil 5. 4 Dış Kaynak Kullanımının Firma Üzerinde Etkileri -2

Firmalardan değerlendirilmeleri istenen bir konu da DKK uygulamaların firma personeline bir huzursuzluk, ilerde işten çıkarmalar vb. kaygıları taşıyıp taşımadıkları üzerinedir. Araştırma katılan firmalar, bu konuda kesinlikle böyle bir kanı taşımadıklarını soruya verdikleri cevaplarla ortaya koymuştur. Firmaların bu

tarz bir bakış açısı taşımaları DKK'ya gidilen fonksiyonlarla ilgili olabileceği gibi ya da ileriki zamanlarda lojistik firmanın şuan mevcut iş düzeyinde işletme personeli tarafından yapılan işlerin lojistik firmalarına devir edilebilirliğini düşünmedikleri için de olabilir.

Araştırmaya katılan firmaların yarısı lojistik firma ile haftalık/aylık iş geliştirme toplantıları yaptıklarını belirtmişlerdir. Bu şekilde uygulamaya konan, haftalık ya da aylık bilgilendirme toplantıları hem işler verilen önemin büyüklüğünü gösterirken taraflarında karşılıklı istek ve şikayetlerini alması yönünden iki tarafıda geliştiren faaliyetlerdir. Bu yönlü çalışmalar, araştırmada ortaya çıkan stratejik ortaklık bakışını güçlendiren bir olgudur.

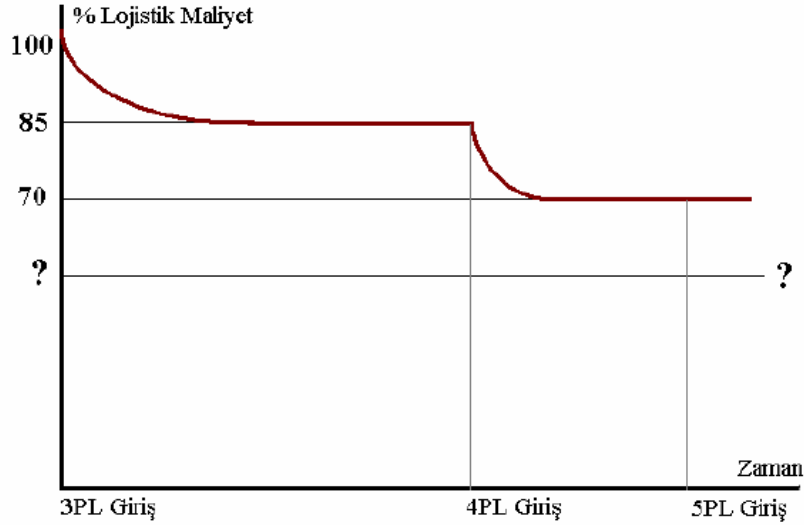
Genel anlamda dış kaynak kullanımı ile ilgili literatür incelendiğinde firmaların amaçladığı ve başardığı en büyük iki noktanın biri maliyet/fiyat odaklı iken diğeri ise ana faaliyet konusunda yoğunlaşmak olduğu söylenebilir. Araştırmada maliyet ve fiyat konularına verilen önem literatürdeki ile aynı yönlüken, araştırmada sorduğumuz “Kendi Lojistik Süreçlerimizi Unutup Ana Faaliyet Konumuza Yoğunlaştık” yorumunu içeren sorusuna verilen cevaplar incelediğinde soruya olumlu cevap veren grubun katılımcıların %50'si civarında kaldığı bulunmuştur. Bu açıdan bakıldığında katılımcı firmaların lojistik destek amaçlarının başında Maliyet/Fiyat konuları ağır basmaktadır. Diğer değerlendirmelerde de ortaya çıkan basit düzeyde lojistik destek alımı, lojistiği sadece taşımacılık olarak görülmesi ve ötesine geçilmemesi ankete verilen cevaplara yansımaktadır.

3. Firmaların Lojistik İlgili Gelecek Öngörümlemeleri

Ankete katılan işletmelerin neredeyse yarısına yakını, çalıştıkları lojistik firmalarının altyapı olarak yeterli büyüklüğe sahip olduklarını söylemektedir.

Firmalar bu konudaki görüşlerini araştırmada açıklamalarına rağmen, lojistik altyapılarını beğendikleri şirketlerle ilgili olarak, %30'luk bir kısım dışında tüm lojistik faaliyetlerinin devri konusunda olumsuz yargı taşımaktadırlar. Araştırmada yöneltilen lojistik faaliyetlerde yaşanan kontrol kaybıyla ilgili olarak firmalar, bu konuda herhangi bir kontrol kaybı yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Lojistik fonksiyonların tamamen devri ile kontrol kaybı konusunda verilen cevaplar birlikte düşünüldüğünde, firmaların mevcut lojistik fonksiyonlarını devretme gibi, bu yönlü bir sistem anlayışına sahip olmadıklarını ortaya koymaktadır.

Gelecekle ilgili bir diğerk soru ise firma içinde farklı pozisyonların bir ek görevi olarak lojistik ile ilgilenilmesi yerine, bunun tamamıyla firma içerisinde lojistik faaliyetlerden sorumlu bir kişi tarafından gerçekleştirilmesinin düşünülüp düşünülmediğı sorusu idi. Bu soruya verilen cevaplar sonucunda %23 olumsuz düşünen durum haricinde konuya sıcak bakıldığı bulunmuştur. Departmanlarla ilgili bu sorudan farklı olarak çalışanların işlerini kaybetme korkusu yaşayıp yaşamadıklarının araştırıldığı firma personeli hakkındaki diğerk bir soruda ise %18'lik kesim haricinde böyle bir korku yaşanmadığının tespit edilmiştir. Bu iki soru ile ilgili tespitleri analiz ettiğimizde firma içinde lojistik departmanlaşmaya gidilme yönünde pozitif bir eğilim olduğu görülmesinden öte, mevcut firma içi çalışanlarının da pozisyonları ile ilgili gelecek kaygısı yaşamadıkları ortaya çıkmaktadır. Ancak Dünya da yaşanan genel trend düşünüldüğünde lojistik firmalarının 3PL anlayışından 4PL anlayışına, tedarik zinciri kavramı ve ağ rekabetleri anlayışlarına geçişle beraber oluşacak yeni rekabet arenasında firmaların departman anlamda da farklılaşacağı bir gerçektir. Bu yönlü düşünüldüğünde Türkiye'de hala taşımacılıktan 3PL mantığına geçemeyen lojistik çerçevede, lojistiğın az önce bahsedilen dünya trendlerinden etkilenerek, 3PL ve 4PL sistemlerine geçeceği ve bunun sonucunda da firmalarda bu fonksiyonlarla ilgili personel anlamında bir azaltıma gidilerek, tümünden bir lojistik DKK'ya gidileceğı gerçeğı göz ardı edilemez. İleride rekabetin firma düzeyinde değil, tedarik ağları düzeyinde olacağından, firmalar kendi öz yeteneklerine olabildiğince yoğunlaşacak, diğerk tüm fonksiyonları lojistik faaliyetler başta olmak üzere diğerk süreçlerle ilgili dış kaynak kullanımlarına bırakacaklardır.



Şekil 5. 5 Lojistik Trend ve Maliyetler

Kendi altyapımıza güvenerek bundan sonra tüm lojistik fonksiyonları kendi içimizde çözeceğiz sorusuna verilen yorumlara geldiğimizde ise, %10'luk bir kesim hariç piyasanın neredeyse tümünün böyle bir ütopyik bir anlayışa yakın olmadığını görülmektedir. Firmaların bir önceki paragrafta değinilen yeni piyasa koşullarına ve Fiyatlar genel seviyesinde yaşanan düşüş ile başa çıkma yolu; 4PL ve onunda ilerisinde 5PL uygulamaları ile süreçleri daha verimli düzeye çekmek ve pazarda fark yaratmak ile olacaktır. Ürünün bulunurluğunu yanında, kalite-maliyet ilişkilerindeki ilerlemeler önümüzdeki yıllarda yaşanacak gelişmelerin başında yer almaktadır. 3PL firmaları yöneten 4PL firmalar, onunda ötesinde gelişen 5PL firmalar ile daha etkin bir yönetim anlayışı ve geniş perspektifli planlamalar süreçlerdeki tüm atıllığı minimize edecektir.

Araştırmaya katılan firmalar değerlendirildiğinde;

- Taşımacılık, lojistik denince akla gelen ilk faaliyet olmaktadır. Gümrük/Acente işlemleri ve depo hizmetleri onu takip etmektedir.
- Sadece tek bir lojistik sağlayıcı ile çalışan firma sayısı %5 civarındadır.
- Firmaların %82'si lojistik sağlayıcılar ile sözleşme yapmaktadır.
- 6 aydan kısa, 3 yıldan uzun sözleşmeler firmalar arasında nadiren görülmektedir.

- Yapılan sözleşmelerde Üst yönetimin katılımı yüksektir.
 - Sözleşme maddeleri her tedarikçi için özel hazırlanmaktadır. Matbu sözleşmeler sadece nadiren görülmektedir.
 - Tedarikçiler ile yapılan iletişimde internet kullanımı, telefon ya da faks kullanımından yüksektir.
 - Hizmet Kalitesi, Güçlü Sermaye, Fiyat, Sorun Çözme, Hizmet Ağı kriterleri, lojistik firmalarının seçim sürecinde en dikkat edilen ilk 5 faktördür.
 - Rakipler, Tavsiye, İş Kolu, Marka, Firma kriterleri, lojistik firmalarının seçim sürecinde en az üzerinde durulan 5 faktördür.
 - Lojistik firmaları; Verimlilik Artışı, Esneklik Artışı, Stratejik Ortaklık Anlayışı, Maliyetlerde Azalma, Hızlı Yanıt Verme ilgili konularda işletmelere büyük kazanımlar sağlamışlardır.
 - Müşteri Etkileşiminde Zayıflama, Lojistik Faaliyetlerde Kontrol Kaybı, İşten Çıkarılma Kaygısı ile ilgili kriterlerde firmaları hiçbir sorun yaşamamaktadır.
 - İşletmelerin tüm lojistik faaliyetlerini lojistik sağlayıcılara devretme gibi bir planları yoktur.
 - Firma içinde lojistik faaliyetlerin sorumluluğu üstlenecek, lojistik yönetici kademelerinin oluşması firmalarca planlanan bir durumdur.
 - Firmaların %80'inin lojistik fonksiyonlarda dış kaynak kullanımı yerine bu faaliyetlerini tamamıyla kendi içlerinde çözüme kavuşturma gibi bir planları yoktur.
- Olarak araştırma verileri özetlenebilir.

6. KAYNAKLAR

- Aktaş, Eylem ve Fatin Uluengin. "Outsourcing Logistics Activities In Turkey". The Journal Of Enterprise Information Management. Vol.18, No.3, 2005, ss.316-329.
- Aldin, Niklas ve Fredrik Stahre. "Electronic Commerce, Marketing Channels And Logistics Platforms – A Wholsaler Perspective". European Journal Of Operational Research. Vol.144, No.2, January 2003, s.270-279.
- Ali Tulgar, Mars Lojistik, Logisticus Dergisi, Kasım 2007, s.34
- Anklesaria, Jimmy. Supply Chain Cost Management: The Aim & Drive Process For Achieving Extraordinary Results. NewYork: American Management Association, 2008, s.15
- Apte, Uday ve Sidney Wiswanathan. "Effective Cross Docking For Improving Distribution Efficiencies". International Journal Of Logistics: Research And Applications. Vol.3, No.3, 2000, s.291-302
- Arroyo, Pilar, Luitzen De Boer ve Juan Gaytan. "A Survey Of Third Party Logistics In Mexico And A Comparison With Reports On Europe And USA". International Journal Of Operations & Production Management. Vol.26, Sayı.6, 2006, s.639-667.
- Aşıcı, Ömer ve Ömer Baybars Tek. Fiziksel Dağıtım Yönetimi. İzmir: Bilgehan Basımevi, 1985, s.78.
- Atilla Rahat, "Lojistik Uygulamalarının Evrimleşme Aşamaları Ve Örgüt Yapılarına Etkileri Üzerine Bir Araştırma", Marmara Ün. SBU İşletme A.Dalı Uluslararası İşlt. Bilim Dalı, Y. Lisans Tezi, İstanbul 2005. s.9-10
- Atilla Yıldıztekin, "Lojistiğin Önemi", Logisticus Dergisi, Kasım 2007, s.10
- Aydın, Zeki Sonay. Tedarik Zinciri Yönteminde Stratejik İttifak Olarak Üçünü Parti Lojistik. Isparta: Fakülte Kitabevi, 2007, s.57
- Azim Öztürk, Konuralp Sezgili, "Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Yeni Bir Rekabet Stratejisi Olarak Kullanılması ve Uygulama Süreci", Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: XXI, Sayı:2, 2002, s. 131.

- B.J. La Londe, A.B. Maltz, "Some Propositions About Outsourcing The Logistics Function", The International Journal of Logistics Management, Vol.3, No.1, 1992, s. 2.
- Baki, Birdoğan, Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi. Trabzon: Lega Kitabevi, 2004, s.102.
- Ballou, Ronald, Business Logistics Management, Planing, Organizing, and Controlling the Supply Chain. Fourth Edition. New Jersey: Prentice Hall,1999, p.57.
- Baltacıoğlu, Tunçdan. Lojistik Yönetimine Genel Bakış. İzmir: Ege Denizcilik ve Lojistik Kongresi, 2003, s.27.
- Başak K. Akın, "Lojistik Yönetimi Evrimi", Marmara Üniv. SBE, Y.Lisans Tezi, İstanbul 2002. s.1
- Bertrand Quelin, François Duhamel, "Bringing Together Strategic Outsourcing and Corporate Strategy: Outsourcing Motives and Risks", European Management Journal, Volume 21, No. 5, 2003, s. 648.
- Berwin Leighton, EC Transport Law: A Practitioner's Guide, London: Pearson Professional Limited, 1996, s.165-166.
- Bowersox Dan Joe and Closs, Dan Joe, 1996. Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process, McGraw-Hill, New York.
- Bowersox, Donald, David Closs, M. Bixby Cooper. Supply Chain Logistics Management. New York: McGraw-Hill, 1996, s.31.
- Bramel, Julien, David Simchi-Levi. The Logic of Logistics: Theory Algorithms and Applications for Logistics Management. New York: Springer, 1997, s.38.
- Brown, Douglas, Scott Wilson. The Black Book of Outsourcing How to Manage The Changes, Challenges and Opportunities. USA: John Wiley and Sons, 2005, s.98.

- Burduroğlu, Renan ve Douglas Lambert. "Measuring And Selling The Value Of Logistics". The International Journal Of Logistics Management. Vol.11, No.1, 2000, s.1-18.
- Caputo, Mauro, Alberto De Toni ve Andrea Vinelli. "Production Management Techniques: Push-Pull Classification and Application Conditions". International Journal Of Operations & Production Management. Vol.8, No.2, 1998, s.35-51.
- Chyi Lee, "Knowledge Value Chain". Journal Of Management Development. Vol.19, No. 9, 2000, s.783-794.
- Coyle, John J., Edward J. Bardi, C. John Langley. The Management of Business Logistics, A Supply Chain Perspective. 7th Revised Edition. Canada: South- Western, Div of Thomson Learning, 1996, s.79.
- Çancı, Lojistik Yönetimi: Freight Forwarder El Kitabı 2, s.241.
- Çancı, M. ve Erdal, M. (2009): Lojistik Yönetimi, İstanbul: UTİKAD yayınları.
- Çancı, M. ve Erdal, M. (2009); "Lojistik Yönetimi", İstanbul, UTİKAD Yayınları, 3.Baskı, s.202
- Çancı, M. ve Erdal, M., "Lojistik Yönetimi", İstanbul, UTİKAD Yayınları, 3.Baskı, 2009, s.92.
- Çancı, M., ERDAL, M., 2003, Taşımacılık Yönetimi, UTİKAD Yayını, 9759246929.
- Damodar N. Gujarati, Basic Econometrics, İstanbul: Literatür Yayınları, 1995, s.93.
- Daugherty, Patricia J. Dale S. Rogers ve Michael S. Spencer. "Just-In-Time Functional Model: Empirical Test And Validation". International Journal Of Physical Distribution & Logistics Management. Vol. 24, No. 6, 1994, s.20-26.
- David B. Grant, Douglas M. Lambert, Lisa M. Ellram, Fundamentals of Logistics Management, (New York: European Edition, 2006), s. 17
- David Millar, "Basic Briefing: Insurance", Facilities, Vol.2, No.8, (1984), s.14.

- Davidson, Jim “CEO’nun Rekabet Avantajı: Tedarik Zinciri - Supply Chain: A CEO’s Competitive Advantage, LQ Ideas for Leadership in Logistics, 2004, s.46.
- Demir, V. (2007): Lojistik yönetim Sisteminde Maliyet Hesaplaması, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Demirdöğen, Orhan ve Küçük, Osman, “Malzeme Akışının Etkinliğinde Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi”, 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi 24-25 Mayıs 2007, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Denys Munby, Transport: Selected Readings, Middlesex: Penguin Books, 1968, s.7.
- Devlet Planlama Teşkilatı, “Ulaştırma Özel İhtisas Komisyonu Raporu Havayolu Ulaştırması Alt Komisyonu Raporu”, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Yayın No. DPT:2584-ÖİK: 596, Ankara: DpT, 2001, s.2.
- Didem Özer, Okan Tuna, Third Party Services in Turkey: A Delphi Study, Diploma Project, Dokuz Eylül University, School of Maritime Business and Management, 2001, s.84.
- Donald F. Vood, vd. Anthony Barone, Paul Murphy, Daniel L. Wardlow, “International Logistics”, London, Kluwer Academic Publishers, 2001, p.1
- Donald J. Bowersox, David J. Class, M. Bixby Cooper (1996), Supply Chain Logistics Management, (International Edition, McGraw – Hill Boston) s. 37.
- Donald J. Waters, Global Logistics and Distribution Planning Strategies For Management, 4th Edition. Great Britain: Kogan Page Publishers, 2003, s. 420.
- Emory R. Johnson, ve Thurman W. Van Metre, Principles of Railroad Transportation, New York: D. Appleton Company, 1918, s.5-6.
- Enarsson, Leif. Future Logistics Challenges. Copenhagen: Business Schol Pres, 2006, s.68.

- Erdoğan, N. (2007): Lojistik Maliyetlemesi ve Lojistikte Faaliyete Dayalı Maliyetleme, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları; NO.1748 İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları; NO. 22.
- Ergün Kaya ve Diğerleri, Havaalanlarında Yap İşlet Devret Uygulamaları: Antalya ve Atatürk Havalimanlarındaki Uygulamaların Değerlendirilmesi, Yayın No. 1649, Eskişehir: TC. Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2005, s.13.
- Erol Tümertekin, Ulaşım Coğrafyası, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları, 1976, s.32.
- Eymen, Ümmü Ersin (2007), Tedarik Zinciri Yönetimi, Kaliteofisi Yayınları No: 14
- Frank H. Mossman ve Newton Morton, Principles of Transportation, New York: The Ronald Pres Company, 1957, s.3.
- Frazelle, E. (2002): Supply Cham Strategy: The Logistics of Supply Chain Management, New York : McGraw-Hill .
- Gianpaolo Ghiani, Gilbert Laporte ve Roberto Musmanno, Introduction to Logistics Systems Planning and Control, New Jersey: John Wiley & Sons, Ltd., 2004, s 9.
- Gourdin, Kent N. Global Logistics Management: A Competitive Advantage For The New Millennium. Singapore: Blackwell Publishing, 2006, s.42.
- Gökçen, Gürbüz. “Lojistik Maliyetler”. Muhasebe bilim Ve Dünya Dergisi. Cilt 5, Sayı 3, Eylül 2003, s. 63-74
- Grant, David B., Douglas M. Lambert, Lisa M. Ellram. Fundamentals of Logistics Management. European Edition. London, UK: The McGraw-Hill Companies, 2006, s.48.
- Gregory T. Gundlach ve Diğerleri, “The Changing Landscape of Supply Chain Management, Marketing Channels of Distribution, Logistics and Purchasing”, Journal of Business & Industrial Marketing, Vol.21, No.7, (2006), s 429.

- Gunnar Stefansson, “Collaborative Logistics Management And The Role Of Third-Party Service Providers”, *International Journal Of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol.36, No.2, (2006), s.79.
- Gülen, K.G. (2005): “Lojistik Hizmetlerde Dış Kaynak Kullanımının Yaygınlaşması ve Tedarikçi İşletmelerde Gelişim Stratejileri”, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, Yıl: 4 Sayı: 8 Güz 2005/2 s. 29-48, www.iticu.edu.tr/kutuphane/dergi/f8/M00109.pdf(Erişim:23.11.2013)
- Gülenç, İ.Figen ve Karagöz, Bihter : “E-Lojistik Ve Türkiye”de E-Lojistik Uygulamaları”, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı:15, 2008, s.78.
- Hall, Robert W. *Zero Inventories*. India: American Production and Inventory Control Society, Dow Jones-Irwin, 1983, s.157.
- Hammer, Michael, James Champy. *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. New York: HarperCollins,1993, s.32.
- Harrington, Lee, 1998. *Insourcing: Smart Move or Overreaction*, *Transportation&Distribution*, Mayıs, 109-113
- James A Welch, Arthur D.Little and Ranganath Nayak, ‘Strtegic Sourcing, A Progressive Approach to the Make or Buy Decision’ *Academy of Management of Executive*, Vol.6, No.1, 1992
- James T. Kneafsey, *Transportation Economic Analysis*, Lexington: Lexington Books, 1975, s.3.
- Jarret, Gary. “Logistics In The Health Care Industry”, *Intenational Journal Of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol.28, No.9-10, (1998), s.751-752.
- Jerome Barthelemy, “The Seven Deadly Sins of Outsourcing”, *The Academy of Management Executive*, Volume 17,No.2, 2003, s. 87.
- John F.L. Ross, *Linking Europe: Transport Policies And Politics In The European Union*, Wesport Praeger Publishers, 1998, s 64-65.

- K. Matthew Gilley, "Making More by Doing Less: An Analysis of Outsourcing and its Effects on Firm Performance", *Journal of Management*, Vol. 26, No. 4, 2000, s. 764.
- Kakabadse, Yiğit. *Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi: Geçmişi, Değişimi, Bugünü, Geleceği*. Birinci Basım. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2000, s.31.
- Karaçay, Güven (2005), "Tersine Lojistik: Kavram ve İşleyiş", *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı:1, Cilt:14, Sayfa:317-331.
- Keith Neilson ve T.G. Otte, *Railways And International Politics Paths Of Empire, 1848-1945*, London: Routledge Taylor & Francis Group, 2006, s. 1.
- Keskin, Halil, (2009), "Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi", Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 3.Baskı.
- Keskin, M. H. (2009): *Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi: Geçmişi, Değişimi, Bugünü, Geleceği*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Koban, Emel ve Keser, Hakan Yiğit (2008), "Dış Ticarete Lojistik", Bursa, Ekin Basım Yayın Dağıtım, 2.Baskı.
- Kobu, B. (2003): *Üretim Yönetimi*, İstanbul: Avcıol Yayınları.
- Lambert, D. M. ve Cooper M. C. (2000); "Issues in Supply Chain Management", *Industrial Marketing Management*, Vol:29, Issue:1, pp:65-83.
- Lee Hait and ve Billington, Clone, 1992. *Managing supply chain inventory: pitfalls and opportunities*, *Sloan eManagement Review*, 33, 3, 65-73.
- Leslie K. Duclos, Robert J. Vokurka ve Rhonda R. Lummus, "A Conceptual Model Of Supply Chain Flexibility", *Industrial Management & Data Systems*, Vol.103, No.6, (2006), s.447- 448.
- M. Sadiq Sohail, Austin Nathan, Rushdi Mustabshira, "The Use Of Third-Party Logistics Services: Evidence From A Sub-Sahara African Nation", *International Journal of Logistics Research and Applications*, Vol.7, No.1, 2004, s.47.
- M. Tanyaş, "Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi", *3D Lojistik*, Sayı. 1, (2003), s.1.

- Martin Christopher, Logistics and Supply Chain Management: Strategies For Reducing Cost And Improving Service, 2. Baskı, London: Printice Hall-Pearson, 1998, ss.4-5.
- Martin Cristopher, Logistics And Supply Chain Managment: Strategies For Reducing Cost And Improving Services, 2nd. Ed., London: Financial Times Pitman, 1998, s.3.
- Mehmet Tunçbilek, "Lojistik Hayati Bir Konu", 3D Lojistik, Sayı.14, Ekim-Kasım 2002, s.42
- Mersin, D. (2005): "Dış Kaynak Kullanımını (Outsourcing'i) Ortaya Çıkaran Gelişmeler" <http://outsourcingturkiye.blogspot.com/2005/12/d-kaynak-kullanmn-outsourcingi-ortaya.html> (Erişim: 10.11.13).
- Mersin, D. (2003): "Lojistikte Dış kaynak Kullanımı, Yararları ve Dikkat Edilmesi GerekliNoktalar", http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu_id=118&page_id=6 (Erişim: 10.11.13).
- Metin Çancı ve Murat Erdal, Lojistik Yönetimi: Freight Forwarder El Kitabı 2, İstanbul: UTİKAD, 2003, s.240-241.
- Micheal Bourlakis, Constantine Bourlakis, "Integrating Logistics And Information Technology Strategies For Sustainable Competitive Advantage", Vol.19, No.4, 2006, p.389
- Min Hands and Zhou, George, 2002. Supply chain modeling: past, present and future, Computers & Industrial Engineering, 43, 1-2, 231-249.
- Murat Erdal, Metin Çancı, Lojistik yönetimi: Freight Forwarder El Kitabı 1, İstanbul, 2003, s.30
- Mustafa Tanyeri, "Marketing Trends For Logistics" Internationa] Logistics Congress 2004, Conference Proocedings Vol. I. Dokuz Eylül Pub., ILC İzmir, December 2-3, 2004, p.12
- Nemli, Emine (2011-2012): "Çevreye Duyarlı Yönetim Anlayışı", İ.Ü.Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi No: 23-24 (Ekim 2011-Mart 2012),

- Oracle, (2003): E-İşte Başarı, Yöneticinin Yol Haritası, İstanbul: ORACLE Yayınları
- Orhan, Oz (2003), “Dünyada ve Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi”, İstanbul, İTO Yayın, No:39.
- Osman Altuğ, Maliyet Muhasebesi, 13. Baskı, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2001, s. 15.
- Özcan, Saadet (2008), “Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde Lojistik Yönetiminin Önemi”, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:5, Sayı:10.
- Öztürk, A. ve Sezgili, K. (2002): “Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Yeni Bir Rekabet Stratejisi Olarak Kullanılması ve Uygulama Süreci”, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt XXI, Sayı 2, 2002, s. 127-142.
- Patrica J. Daugherty, Theodore P. Stank, Dale S. Rogers, “Third Party Services Providers: Purchasers’ Perceptions”, International Journal of Purchasing and Material Management, Vol.32, No.2, 1996, s. 24.
- Philip Kotler, Gary Armstrong, “Principles of Marketing”, International Edition, Tenth Edition Pearson Pirentice Hall, 2004, p.419
- Pierre A. David ve Richard D. Stewart, International Logistics: The Management Of International Trade Operations, 2nd. Ed., ABD: Thomson Corporation, 2008, s. 19.
- Ronald H Ballou (b), Basic Business Logistics Transportation Material Management Physical Distribution, (London, Prentice-Hall,1987), s.9-11.
- Ronan McIvor, ‘A Practical Framework for Understanding the Outsourcing Process, Supply Chain Management, An International Journal, Vol.5, No.1, 2000, ss 29-32
- Ross, Daniel Faasl, 1998. Competing Through Supply Chain Management: Creating Market- Winning Strategies Through Supply Chain Partnerships, Kluwer Academic Publishers, Boston.

- Ruhan Safel, "Ulaştırma Sektörü", Sektör Araştırmaları Serisi No:24, Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O, 2001, s.4.
- Sanjay Jharkharis, Ravi Shankar, "Selection of Logistics Service Provider: An Analytic Network Process (ANP) Approach", Omega, Vol.35, No.3, 2007, s. 276.
- Sevim, Şule Akdemir, A. ve Vatansever, K. (2008): "Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanan İşletmelerin Aldıkları Hizmetlerin Kalitesinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir İnceleme", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C.13, S.1, s.1-27
- Simchi-Levi D., Kaminsky P., Simchi-Levi E., Designing and Managing the Supply Chain, McGraw-Hill, 2003, s.47.
- Stock, Jane, Lambert, Diana., 2001, Strategic Logistics Management, Irwin, Homewood, 3thEd., 0256136874.
- Susanne Hertz, Monica Alfredsson, "Strategic Development Of Third Party Logistics Providers", Industrial Marketing Management, Vol. 32, No. 2, 2003, s. 140.
- T.Paul Stank, P.Jade Daugherty, "The Impact of Operating Enviroment on the Formation of Cooperative Logistics Relationships", Logistics and Transportation Review, Vol. 33, 2007, No. 1,
- Tek, Bekir Ömer, 1999, Pazarlama İlkeleri, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 975-486-737-5
- Tek, Ömer Bekir. (1999): Pazarlama İlkeleri – Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları, İstanbul: Beta Yayınları.
- Walter Pienaar. "Logistics: It's Origia Conceptual Evolution And Meaning as a Contemporary Management Discipline", International Logistics Congress 2004, Conference, p.4
- Waters, Daniel, (2003): Global Logistics and Distribution Planning, Kogan Page Limited, London, U.K.

7. EKLER

EK-1 Anket Formu

LOJİSTİK FONKSİYONLARDA DIŞ KAYNAK KULLANIMININ FİRMA ÜZERİNE ETKİLERİ

Değerli Firma yetkilisi;

Anketimiz İmalat Ve Hizmet Sektörlerinde Hizmet Eden EBSO Üyesi Büyük Ölçekli Firmaların Lojistik Fonksiyonlarda Dış Kaynak Kullanımına İlişkin Görüşlerini Almak Ve Bu Görüşler Işığında Genel Bir Mevcut Durum Analizine Ulaşabilmek Amacı Gütmektedir. Anketimize Ayırdığınız Zaman İçin Teşekkür Ederiz.

Firmadaki Göreviniz :

Kaç Yıldır Firmada Çalışmaktasınız :

1) İşletmenizle ilgili Özellikleri Belirtiniz.

Sermaye Yapısı : Yerli Sermaye Yabancı Sermaye Ortaklık

Sermaye Sahipliği : Kamu Özel

Sanayi Dalı : Gıda - Tütün Dokuma-Giyim Kağıt-Ambalaj Maden

İnşaat - Elektrik Kimya-İlaç Petrokimya^ Mobilya

Faaliyet Alanı : Bölgesel Ulusal Uluslar arası

Faaliyet Yılı : 1-5 Yıl 6-10 Yıl 11-20 Yıl 21 - ...

2) Aşağıdaki Faaliyetlerden Hangilerinde Lojistik Firmalarından Destek Almaktasınız?

Taşımacılık Depo Hizmetleri Envanter Yöntemi Satınalma Gümrük / Acente İşlemleri

Paketleme, Etiketleme, Montaj Diğer :

3) Şuan İtibariyle Kaç Farklı Lojistik Firmasından Destek Almaktasınız?

Sadece 1 2-4 5 - 8 8 ve Daha Fazla

4) Lojistik Firmaları İle Yapılan Sözleşmelerin Süreleri Ne Uzunluktur ?

Sözleşme Yapmıyoruz. 1-6 Aylık 6 Ay - 1 Yıl 1 - 3 Yıl 3 Yılden Fazla

5) Lojistik Firmaları İle Yapılan Sözleşmeler Hangi Kademe Yöneticileri Tarafından Gerçekleştirilir?

Sözleşme Yapmıyoruz Alt Kademeler Orta Kademe Üst Kademe

6) Bu Sözleşmelerde Şirket Yapınızı Ve Sektörel Durumunuzu İçine Alan Özel Maddeler Koyuyormusunuz?

Hayır, Karşılıklı Yükümlülükleri Belirten Genel Şartları Belirli Matbu Sözleşmeler İmzalıyoruz.

Farklı hizmetler için farklı Sözleşmelerimiz Mevcut, Ama Aşırı Ayrıntıya Girmiyoruz.

Her Sözleşme, Uzun Soluklu Görüşmeler Neticesinde Özel Şartları Ayrıntılı Olarak Hazırlanmaktadır.

7) Lojistik Firma İle Bilgi Alışverişi Genellikle Nasıl Sağlanmaktadır?

Telefon ve Faks E-mail İnternet Üzerinden Ortak Bir Program Kullanıyoruz

8) Aşağıdaki Belirtilen Başlıklar İçin, Lojistik Firmasının Sahip Olduğu Hangi Özellikler Seçim Sürecinde Etkili Olmaktadır?

(1: Tamamen Etkisiz 2: Etkisiz 3: Kararsızım 4 :Etkili 5: Tamamen Etkili)

Sıra No:	1	2	3	4	5
1. Hizmet Kalitesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Fiyat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Esneklik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Bilişim Sistemleri Ve Teknolojik Altyapı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Yaygın Hizmet Ağı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. İşletmenize Özel Sorun Çözme Becerisi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Faaliyet Alanı (Ulusal / Uluslararası)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Firma Yöneticilerine Kolaylıkla Ulaşabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Marka Olarak Tanılabilirlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Teknoloji Sistem Çözümleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. İş Kolunuzda Beğenilen Bir Firma Oluşu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Rakiplerinizin Tercih Ettiği Bir Firma Oluşu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Lojistik Firma İle İş Yapan İşletmelerin Tavsiyesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Firma Özelliği (Kuruluş Yılı, Sektörel Deneyim Vb.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Güçlü Sermaye - Donanımlı Filo Ve Ekipman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Sertifikalar (TSE - ISO vb.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9) Yukarıdaki 16 Maddeden En Önemli Bulduğunuz İlk 3 maddenin Sıra No'larını Yazınız.

1- Sıra No:

2- Sıra No:

3. Sıra No:

10) Lojistik Fonksiyonlarda Dış Kaynak Kullanımı ile ilgili olarak, Aşağıdaki Yargılara ilişkin Düşünceniz Nedir?

(1: Hiç Katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Tamamen Katılıyorum)

1. Lojistik Maliyetlerimiz Azaltmıştır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Lojistik Süreçlerimizde Verim Artışı Sağlanmıştır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Kendi Lojistik Süreçlerimizi Unutup Ana Faaliyet Konumuza Yoğunlaştık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Müşterilerimizle Olan Etkileşimimiz Zayıflatmıştır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Lojistik Fonksiyonlar Üzerinde Kontrolümüz Azalmıştır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Lojistik Bölümü Personelimiz İşlerini Kaybetme Korkusu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Taşımaktadır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Lojistik Firma ile Haftalık/Aylık İş Geliştirme Toplantıları Yapılmaktadır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Lojistik Faaliyetlerimizde En Son Teknolojik Sistemleri Kullanılmaktadır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Lojistik Esnekliğimiz Artmıştır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Müşteri Siparişlerine Daha Hızlı Yanıt Vermekteyiz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Envanter ve Depo Yönetimi Süreçlerinde Sürekli Profesyonelleşmekteyiz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Ürünlerimizin Geri Dönüşü ve Zarara Uğraması Azalmıştır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Rekabet Anlamında Bizi Bir Adım Öne Taşımıştır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Firma İmajımıza Büyük Bir Değer Katmıştır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Lojistik Firmamız Tüm Lojistik Faaliyetleri Tek Başına Yürütebilecek Altyapıya sahiptir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Lojistik Firmamızı Stratejik Ortağımız Olarak Görmekteyiz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11) Yukarıdaki 15 Maddeden Hiç Katılmadığımız İlk 3 maddenin Sıra No'larını Yazınız.

1- Sıra No:

2- Sıra No:

3. Sıra No:

12) Yukarıdaki 15 Maddeden En Çok Katıldığımız İlk 3 maddenin Sıra No'larını Yazınız.

1- Sıra No:

2- Sıra No:

3. Sıra No:

13) Gelecek Dönemde Dış Kaynak Kullanımı ile ilgili , Aşağıdaki Yargılara ilişkin Düşünceniz Nedir?

(1: Hiç Katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Tamamen Katılıyorum)

Sıra No:

1 2 3 4 5

1. Lojistik Firmamızdan Çok Memnunuz, Lojistikle İlgili Tüm

Fonksiyonların Tamamını Lojistik Firmamıza Devredeceğiz.

2. Bünyemizde Lojistik Müdürü Sıfatında Bir Personel Çalıştıracamız. □ □ □ □ □

3. Mevcut Lojistik Firmamızla Anlaşmamızı İptal Edip Tüm Lojistik
Fonksiyonlarımızı Kendi Altyapımız İle Yapacağız. □ □ □ □ □

ÖZGEÇMİŞ

1975 yılında İstanbul'da doğan, Niğde Üniversitesi Aksaray Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümünü 1998 yılında tamamlayan Mehmet Fatih KARAMAN evli ve 2 çocuk babası olup 1998 yılından itibaren kamu şirketinde çalışmaktadır.