

**LOJİSTİK FAALİYETLERDE DIŞ KAYNAK KULLANIMI: TÜRKİYE’NİN
500 BÜYÜK SANAYİ KURULUŞU ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

Ayça Gümüşay şAHİN

DOKTORA TEZİ

İktisat Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Necat BERBEROĞLU

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

şubat 2010

DOKTORA TEZ ÖZÜ

LOJİSTİK FAALİYETLERDE DIŞ KAYNAK KULLANIMI: TÜRKİYE’NİN 500 BÜYÜK SANAYİ KURULUŞU ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Ayça Gümüşay ŞAHİN
İktisat Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Şubat 2010
Danışman: Prof. Dr. Necat BERBEROĞLU

Daha yüksek uzmanlık düzeyi ve daha büyük yatırımlar gerektiren işletme fonksiyonları ve bu fonksiyonlarla yakından bağlantılı lojistik faaliyetler günümüzde daha karmaşık bir hal almıştır. Buna ek olarak artan rekabet, işletmelerin öz yetkinlikleri dışında kalan faaliyetlerin daha verimli gerçekleştirilebilmesi için kurulacak stratejik işbirliklerinin gözden geçirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu amaç doğrultusunda dış kaynaklara devredilen firma faaliyetlerinin önemli bir bölümünü “lojistik faaliyetler” oluşturmaktadır. Özellikle büyük ölçekli firmaların lojistik hizmet sağlayıcılar ile yaptıkları stratejik işbirliklerinin incelenmesi, konu ile ilgili aydınlatıcı bilgilere ulaşılmasında önemli rol oynayacaktır. Bu araştırmada, büyük sanayi kuruluşlarının; lojistik faaliyetlerde mevcut dış kaynak kullanım düzeyleri ve sözleşme yapıları, karar süreçleri, hizmet sağlayıcı firma seçim kriterleri, dış kaynak kullanımının firmalar üzerindeki etkileri ve firmaların dış kaynak kullanımı konusunda gelecek planları ele alınmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda öncelikle lojistik kavramı ve içeriği, temel lojistik faaliyetler ve lojistik ile ilgili diğer kavramlara değinilmiştir. Daha sonra, dış kaynak kullanımı kavramı incelenerek, işletmeleri lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına yönelten nedenler, dış kaynak kullanım karar süreci ve tedarikçi seçim aşamaları ile dış kaynak kullanımının olası avantaj ve dezavantajları incelenmiştir. Araştırmanın uygulama bölümünde, “Türkiye’nin En Büyük 500 Sanayi Kuruluşu”na gönderilen anket uygulamasından elde edilen veriler frekans analizi, çapraz tablolar ve ki-kare testi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda elde edilen bulgular; firmaların önemli bir bölümünün lojistik faaliyetleri uzman 3PL firmalara devretmeyi tercih ettiklerini ve dış kaynak kullanımına gitmekteki amaçlarına büyük ölçüde ulaştıklarını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Dış Kaynak Kullanımı, Outsourcing

ABSTRACT**OUTSOURCING IN LOGISTICS ACTIVITIES: AN APPLICATION ON
TURKEY’S TOP 500 INDUSTRIAL ENTERPRISES****Ayça Gümüşay şAHİN****Department of Economics****Anadolu University Graduate School of Social Sciences, February 2010****Advisor: Prof. Dr. Necat BERBEROğLU**

Recently, along with the business functions that necessitate higher expertise level and larger investments; logistics activities, which are intimately related with these functions, have become more complex. In addition, increasing competition requires reviewing the strategic alliances that are to be established for effectively performing the activities outside the companies’ core competencies. For this purpose, evidently “logistics activities” constitute an important part in the outsourced business activities. Examining the strategic alliances especially between large scale companies and professional logistics service providers, will play an important role in gathering information relevant about the subject. In this research, current outsourcing levels and contracting structures, outsourcing decision processes, service provider selection criteria, effects of outsourcing on the companies and the future plans of the companies about outsourcing the logistics activities of the large-scale industrial organizations were discussed. For this purpose firstly, the concept and context of logistics, basic logistics activities and concepts related with logistics were referred. Secondly, the concept of outsourcing was studied and reasons which lead the companies to outsourcing, outsourcing decision process, supplier selection procedures and the possible advantages and disadvantages of outsourcing were investigated. In the research section, data collected by the survey applied on “Turkey’s Top 500 Industrial Enterprises” were investigated by frequency and chi-square analysis techniques. Results show that, the large-scale enterprises’ outsourcing behavior in logistics is corresponding with the results of similar research on industrial enterprises in other countries.

Keywords: Logistics, Outsourcing, Third Party Logistics

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Ayça Gümüşay şahin'in "Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı: Türkiye'nin 500Büyük Sanayi Kuruluşu Üzerine Bir Uygulama" başlıklı tezi 17.02.2010 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, İktisat Anabilim dalında Doktora tezi olarak değerdendirilerek kabul edilmiştir.

Adı Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı) : Prof. Dr. Necat BERBEROĞLU	
Üye : Prof. Dr. Mehmet şAHİN	
Üye : Prof. Dr. Nüvit OKTAY	
Üye : Prof. Dr. Mustafa ÖZER	
Üye : Doç. Dr. Sami TABAN	

.....
Prof.Dr. Ramazan GEYLAN
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖZGEÇMİŞ

Ayça Gümüşay şAHİN

İktisat Anabilim Dalı
Doktora

Eğitim

Y.Ls. 2005 Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

Ls. 2003 Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
(İİBF) Maliye Bölümü

Lise 1997 Ankara Aydınlikevler Lisesi

İş

2008 Araştırma Görevlisi. İstanbul Kültür Üniversitesi İşletmecilik MYO
2007-2008 Öğretim Görevlisi. Beykent Üniversitesi MYO

Alınan Burs ve Ödüller

2003 Birincilik Ödülü. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari
Bilimler Fakültesi (İİBF) Maliye Bölüm Birinciliğı.

Yayın

“Mersin’in Marka Kent Olma Sürecinde Liman ve Serbest Bölgelerin Rolü, Mersin
Sempozyumu”, 19-22 Kasım 2008.

“Türk Jean Sektöründe Marka Sadakati: Vakıf Üniversitesi Öğrencilerinin Marka
Sadakati Üzerine Bir Uygulama”, 1.Uluslararası 5.Ulusal Meslek Yüksekokulları
Sempozyumu 27–29 Mayıs 2009, Konya.

“Performansa Dayalı Ücretlendirme Sisteminin İşgören Verimliliğı ve Organizasyon
Karlılığı Üzerindeki Etkileri”, Uluslararası Davraz Kongresi, 24-27 Eylül 2009.

Kişisel Bilgiler

Doğum yeri ve yılı: Ankara-1979

Cinsiyet: Bayan

Yabancı dil: İngilizce

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
DOKTORA TEZ ÖZÜ.....	ii
ABSTRACT.....	iii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	iv
ÖZGEÇMİŞ	v
TABLolar LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xv
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

LOJİSTİK

1. LOJİSTİĞİN TANIMI, GELİŞİMİ, PRENSİPLERİ VE TEMEL LOJİSTİK FAALİYETLER.....	4
1.1. Lojistiğin Tanımı.....	4
1.2. Lojistiğin Gelişimi	10
1.3. Lojistiğin Prensipleri.....	16
1.3.1. Esneklik (Elastikiyet).....	16
1.3.2. Ekonomik Olma	17
1.3.3. Standartlık	18
1.3.4. Yeterlilik.....	18
1.3.5. Sadelik.....	18
1.3.6. Şeffaflık (İzlenebilirlik).....	19
1.3.7. Planlama.....	19
1.3.8. Koordinasyon.....	20
1.4. Temel Lojistik Faaliyetler	20

1.4.1. Müşteri Hizmetleri.....	22
1.4.2. Sipariş Yönetimi	22
1.4.3. Talep Tahmini.....	23
1.4.4. Satın Alma ve Tedarik.....	24
1.4.5. Envanter Yönetimi.....	25
1.4.6. Taşıma	26
1.4.7. Malzeme Elleçleme	27
1.4.8. Ambalajlama.....	29
1.4.9. Depolama ve Saklama.....	29
1.4.10. Tesis ve Depo Yeri Seçimi.....	30
1.4.11. İade Ürün Elleçleme - Hurda-Atık Bertarafı.....	31
 2. LOJİSTİK İLE İLGİLİ KAVRAMLAR.....	 32
2.1. Malzeme Yönetimi ve Lojistik	32
2.2. Fiziksel Dağıtım ve Lojistik	34
2.3. Lojistik Yönetimi.....	38
2.3.1. Inbound Lojistik (Tedarik Lojistiği).....	41
2.3.2. Üretim Destek Lojistiği (Manufacturing Support).....	42
2.3.3. Outbound Lojistik (Fiziksel Dağıtım-Dağıtım Lojistiği).....	43
2.4. Tedarik Zinciri Yönetimi	44
2.5. Geri Dönüş Lojistiği	48

İKİNCİ BÖLÜM

DIŞ KAYNAK KULLANIMI (OUTSOURCING)

1. DIŞ KAYNAK KULLANIMI (OUTSOURCING) KAVRAMI VE LOJİSTİK FAALİYETLERDE DIŞ KAYNAK KULLANIMI.....	53
1.1. Dış Kaynak Kullanımı Kavramı	53
1.2. Dış Kaynak Kullanımı Türleri.....	57
1.2.1. Taktiksel Dış Kaynak Kullanımı (Tactical Outsourcing).....	58

1.2.2. Stratejik Dış Kaynak Kullanımı (Strategic Outsourcing)	59
2. İŞLETMELERİ DİŞ KAYNAK KULLANIMINA YÖNELTEN DİNAMİK FAKTÖRLER	60
2.1. Küreselleşme.....	61
2.2. Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Bilgi Teknolojileri	61
2.3. Değişim Mühendisliği Uygulamasını Hızlandırmak	65
2.4. Dünya Standartlarında Yetenekler Kazanmak	66
2.5. Varlık Transferi İle Sağlanan Nakit Akışı	67
2.6. Diğer Hedefler İçin Kaynak Yaratmak.....	67
2.7. Yönetilmesi veya Kontrolü Zor Faaliyetler.....	67
2.8. Firma Hedefini Geliştirmek (Öz Yetkinliğe Odaklanmak)	68
2.9. Sermaye Fonlarını Kullanılabilir Hale Getirmek	68
2.10. Operasyon Maliyetlerini Düşürmek	69
2.11. Riskleri Azaltmak.....	69
2.12. Ulaşılamayan Kaynaklara Erişmek.....	70
3. LOJİSTİK FAALİYETLERDE DİŞ KAYNAK KULLANIMI.....	71
3.1. Üçüncü Parti/Taraf Lojistik (Third Party Logistics-3PL).....	74
3.2. Dördüncü Parti/Taraf Lojistik (Fourth Party Logistics - 4PL).....	77
3.3. Potansiyel Tedarikçilerin Tanımlanması	79
4. DİŞ KAYNAK KULLANIMI KARARI VE ÜÇÜNCÜ PARTİ LOJİSTİK FİRMALARIN SEÇİMİNDE ANAHTAR KRİTERLER	81
4.1. Firmaların Dış Kaynak Kullanımı Karar Aşamaları	81
4.1.1. Öz Yetkinliği (Temel Faaliyetleri) Belirlemek.....	83
4.1.2. Öz Yetkinlik Dışında Kalan Faaliyetleri Belirlemek.....	84
4.1.3. Değer Zinciri Analizi	85
4.1.4. Maliyet Değerlendirme	85
4.2. Üçüncü Parti Lojistik Firma Seçiminde Anahtar Kriterler	86

5.	DIŞ KAYNAK KULLANIMININ AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI.....	88
5.1.	Dış Kaynak Kullanımının Avantajları	89
5.2.	Dış Kaynak Kullanımının Başarısızlık Nedenleri ve Dezavantajları	96

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN 500 BÜYÜK SANAYİ KURULUŞUNUN LOJİSTİK FAALİYETLERDE DIŞ KAYNAK KULLANIMLARININ ANALİZİ

1.	İSTANBUL SANAYİ ODASI TARAFINDAN AÇIKLANAN TÜRKİYE’NİN 500 BÜYÜK SANAYİ KURULUŞU.....	101
2.	LOJİSTİK FAALİYETLERDE DIŞ KAYNAK KULLANIMI İLE İLGİLİ YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	107
3.	ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI.....	111
4.	ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	112
4.1.	Araştırmada Kullanılan İstatistiksel Analiz Yöntemleri ve Hipotezler	113
4.2.	Ana kütlenin Belirlenmesi.....	115
4.3.	Veri Derleme Yöntemi	116
5.	VERİLERİN ANALİZİ VE YORUMLANMASI.....	118
5.1.	Frekans Analizi Sonuçları.....	118
5.1.1.	Firmalara Ait Demografik Bilgiler	118
5.1.2.	Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Mevcut Dış Kaynak Kullanım Düzeyleri ve Hizmet Sağlayıcı Firma ile Yapılan Sözleşmenin Yapısı.....	121
5.1.3.	Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Karar Süreci.....	133
5.1.4.	Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımının Firmalar Üzerindeki Etkileri	141
5.1.5.	Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımları ile İlgili Gelecek Planları	151
5.2.	Çapraz Tablo Bulguları	155

5.3. Ki-Kare Analizi Bulguları.....	168
SONUÇ	178
EKLER.....	185

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Maliyet Etkin Lojistik Sistemin Yokluğu Durumunda Tüketici Fiyatları .9	.9
Tablo 2. Maliyet Etkin Lojistik Sistemin Varlığının Yarattığı Avantaj.....9	9
Tablo 3. En Yaygın Ürün Geri Dönüş Sebepleri50	50
Tablo 4. Firmaları Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımına Yönelten Nedenler64	64
Tablo 5. Firmaların Faaliyet Sürelerine Göre Dağılımı.....118	118
Tablo 6. Firmaların Toplam Personel Sayılarına Göre Dağılımı119	119
Tablo 7. Firmaların Faaliyet Alanlarına Göre Dağılımı.....120	120
Tablo 8. Firmaların 2008 Yılında Yaptığı Lojistik Harcamaların Toplam Harcamalar İçindeki Payına Göre Dağılımı.....121	121
Tablo 9. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Oranına Göre Dağılımı122	122
Tablo 10. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımına Başvurmamalarının Nedenlerine Göre Dağılımı.....123	123
Tablo 11. Firmaların Dış Kaynağa Devrettikleri Lojistik Faaliyetlere Göre Dağılımı124	124
Tablo 12. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Tecrübelerine Göre Dağılımı.....125	125
Tablo 13. Firmaların Birden Fazla Hizmet Sağlayıcı ile Çalışma Durumlarına Göre Dağılımı.....126	126
Tablo 14. Firmaların Birden Fazla Hizmet Sağlayıcı İle Çalışmalarının Nedenlerine Göre Dağılımı.....127	127
Tablo 15. Firmaların Hizmet Sağlayıcı ile Yapmış Oldukları Sözleşmenin Süresine Göre Dağılımı.....128	128
Tablo 16. Firmaların Hizmet Saylayıcı ile Yaptıkları Sözleşmeye Performans Değerlendirmeye İlişkin Hüküm Koyma Tercihlerine Göre Dağılımı129	129
Tablo 17. Firmaların Hizmet Saylayıcı ile Yaptıkları Sözleşmeye Ödüllendirme ve Cezalandırmaya İlişkin Hüküm Koyma Tercihlerine Göre Dağılımı130	130
Tablo 18. Firmaların Yıllık Lojistik Bütçelerinden Hizmet Satın Alınan Firmaya Ayırdıkları Paya Göre Dağılımı130	130

Tablo 19. Firmaların Dış Kaynağa Devrettikleri Yurtiçi Operasyonların Oranına Göre Dağılımı.....	131
Tablo 20. Firmaların Dış Kaynağa Devrettikleri Yurtdışı Operasyonlarının Oranına Göre Dağılımı.....	132
Tablo 21. Firmaları Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanmaya Yönelten Nedenlere Göre Dağılımı	133
Tablo 22. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı Kararına Destek Olan/Olmayan Departmanlara Göre Dağılımı	136
Tablo 23. Firmaların Hizmet Sağlayıcı Firmalardan Haberdar Olma Biçimlerine Göre Dağılımı.....	137
Tablo 24. Firmaların Hizmet Satın Alacakları Firma Seçiminde Etkili Olan Kriterlere Göre Dağılımı	138
Tablo 25. Firmaların Hizmet Sağlayıcının Performansını Ölçmede Kullandıkları Kriterlere Göre Dağılımı	140
Tablo 26. Firmaların Mevcut Hizmet Sağlayıcının Sunduğu Hizmetlerden Tatmin Olma Düzeyine Göre Dağılımı	141
Tablo 27. Firmaların Mevcut Hizmet Sağlayıcı Firmanın Performansını Ölçme Sonuçların Göre Dağılımı.....	142
Tablo 28. Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımının Firmaların Bazı Değişkenleri Üzerindeki Etkilerine Göre Dağılımı.....	143
Tablo 29. Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımının Tam Zamanlı Lojistik Personel Sayısına Etkilerine Göre Dağılımı.....	145
Tablo 30. Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımına Giden Firmaların Tam Zamanlı Lojistik Personelindeki Değişiklik Oranına Göre Dağılımı	146
Tablo 31. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımından Sonra Ortaya Çıkan Olumlu Gelişmelere Göre Dağılımı	147
Tablo 32. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Hizmet Satın Alırken Yaşadığı Zorluklara Göre Dağılımı.....	149
Tablo 33. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımından Sonra Ortaya Çıkan Olumsuz Gelişmelere Göre Dağılım	150

Tablo 34. Firmaların Önümüzdeki Yıllarda Lojistik Bütçelerinden Hizmet Sunan Firmaya Ayırdıkları Tutarda Yapacakları Değişikliklere Göre Dağılımı	152
Tablo 35. Firmaların Önümüzdeki Yıllarda Lojistik Bütçesinden Hizmet Sunan Firmaya Ayırdığı Tutarda Yapacağı Artışa İlişkin Betimleyici İstatistik Verilerin Dağılımı	153
Tablo 36. Firmaların Önümüzdeki Yıllarda Lojistik Bütçesinden Hizmet Sunan Firmaya Ayırdığı Tutarda Yapacağı Azalışa İlişkin Betimleyici İstatistik Verilerin Dağılımı	153
Tablo 37. Firmaların Hizmet Satın Alacakları Firma ile İlgili Gelecek Planlarına Göre Dağılımı.....	154
Tablo 38. Firmaların Faaliyet Gösterdikleri Süre ile Dış Kaynak Kullanım Tercihlerine Göre Dağılımı	156
Tablo 39. Firmaların Faaliyet Alanları ile Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Tercihlerine Göre Dağılımı.....	157
Tablo 40. Firmaların 2008 Yılında Toplam Harcamalar İçinde Lojistik Faaliyetlere Ayırdığı Pay İle Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Tercihlerine Göre Dağılımı	158
Tablo 41. Firmaların Hizmet Sağlayıcı Firma ile Yapmış Olduğu Sözleşme Süresi ile Bu Sözleşmede Performans Değerlendirmeye İlişkin Maddelere Yer Verme Tercihlerine Göre Dağılımı	159
Tablo 42. Firmaların Hizmet Sağlayıcı Firma ile Yapmış Oldukları Sözleşmenin Süresi ile Sunulan Hizmetlerden Tatmin Olma Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Göre Dağılımı.....	160
Tablo 43. Firmaların Sözleşme Süresi ile Sözleşme Bitiminde Hizmet Sağlayıcı Firmaya İlişkin Gelecek Planlarına Göre Dağılımı.....	161
Tablo 44. Hizmet Sağlayıcı Firma ile Yapılan Sözleşmede Performans Değerlendirmeye İlişkin Maddelere Yer Veren Firmaların Sözleşme Bitiminde Hizmet Sağlayıcı Firmaya İlişkin Gelecek Planlarına Göre Dağılımı	162
Tablo 45. Firmaların Yıllık Lojistik Bütçelerinden Hizmet Satın Alınan Firmaya Ayırdıkları Pay ile Tatmin Düzeylerine Göre Dağılımı	163

Tablo 46. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanma Nedenleri ile Sözleşme Süresine Göre Dağılımı.....	164
Tablo 47. Sözleşmede Performans Değerlendirmeye İlişkin Maddelere Yer Veren Firmaların Yıllık Lojistik Bütçesinden Hizmet Satın Aldıkları Firmaya Ayırdıkları Paya Göre Dağılımı	166
Tablo 48. Firmaların Personel Sayıları ile Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanma Tercihlerine Göre Dağılımı	167

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Lojistik Ağı	5
Şekil 2. Birincil ve Destekleyici Lojistik Faaliyetler	21
Şekil 3. Malzeme Yönetimi /Lojistik.....	33
Şekil 4. Fiziksel Dağıtım/Lojistik	34
Şekil 5. Malzeme Yönetimi + Fiziksel Dağıtım = Lojistik.....	36
Şekil 6. Lojistik Sürecin Ana Elemanları	37
Şekil 7. Lojistik Yönetiminin Bileşenleri	39
Şekil 8. Inbound Lojistik / Üretim Destek Lojistiği / Outbound Lojistik.....	41
Şekil 9. Tedarik Zinciri Dereceleri	46
Şekil 10. Geri Dönüş Lojistiği	51

GİRİŞ

Lojistik, hammaddelerin bitmiş ürün haline dönüşmesi ve tüketiciler için bir değer ifade edecek noktaya gelmesi sırasında birçok kez tekrarlanan faaliyetlerin bütünüdür. Üretim ve tüketim aynı yerde gerçekleşmediğinden, lojistik faaliyetler bir ürün tüketiciye ulaşıncaya kadar birçok kez tekrarlanırken, kullanılan ürünlerin lojistik kanallarındaki geri dönüşümü sırasında bir kez daha tekrarlanırlar. Lojistik kavramı ilk defa askeri alanda "muharip unsurlara strateji ve taktiğine uygun ve gerekli olan ikmal maddeleri ile hizmet desteğini sağlamak için yapılan faaliyetler" şeklinde ifade edilmiştir. Bu kapsamda "orduların erzak ve mühimmat desteğinin düşünülerek hareket ettirilmesi sanatı" olarak öngörülmektedir. Ticari anlamda ise 1950'li yıllarda yalnızca fiziksel dağıtım fonksiyonu olarak algılanan lojistik sistem üzerine yapılan araştırmalar, zamanla üretim planlama, satın alma, sipariş, depolama gibi süreçleri de kapsayacak biçimde genişlemiştir. Taşımacılığın serbestleşmesi, küreselleşme ile ortaya çıkan hızlı değişim, rekabetçi ortam ve bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, lojistik hizmetlerin bir bütün olarak algılanmasına ve lojistik süreçteki teknik imkanların sektör tarafından daha fazla kullanılmasına yol açmıştır. Modern anlamda lojistik, müşteri tatmini üzerine kurulu bir bakış açısına sahiptir. İyi bir lojistik sistem; doğru ürününün, doğru zamanda, doğru miktarda, doğru koşullarda, doğru yerde ve doğru müşteri için kabul edilebilir bir maliyetle kullanılabilirliğini sağlamak adına, karşılıklı olarak etkileşim içinde olan fiziksel ve bilgisel akışın verimli ve etkili bütünleştirilmesini gerektiren bir süreçtir.

Günümüzde müşteri hizmetlerine duyulan hassasiyetin artması, tam zamanında üretim ve teslimat gibi kavramların öneminin daha fazla hissedilmesi, kurumsal entegrasyonların globalleşmesi gibi lojistik sistemdeki hızlı değişiklikler, firmaları lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitmeye zorlamaktadır. Dış kaynak kullanımı, işletmelerin sadece kendi sahip oldukları yetenek ve becerileri esas alan işlerin dışındaki, öz veya temel yetkinliklerinin kullanılmadığı işleri, işletme dışında kendi alanında uzmanlaşmış başka işletmelerden satın alması anlamına gelmektedir. Bir firma lojistik hizmet üretip satmıyor ise, lojistik faaliyetler söz konusu firmanın temel faaliyetleri dışında kalmaktadır. Dolayısıyla firmalar, kendilerine rekabet avantajı sağlayan faaliyetlere odaklanmak ve rekabetçi avantajlarını geliştirmek için, uzmanlık alanları dışında kalan lojistik faaliyetleri, gerekli kalite standartlarına uymak koşulu ile

bu konuda uzmanlaşmış firmalara devretmektedirler. Günümüzde “Üçüncü Parti Lojistik” (3PL) firma olarak adlandırılan söz konusu profesyonel lojistik hizmet sağlayıcılar, müşterisi için değer yaratan ekonomik bir varlık olarak algılanmaktadır. 3PL firmalar, hizmeti satın alan firmalar adına lojistik faaliyetleri etkili ve verimli bir biçimde yönetmekten sorumlu harici işletmelerdir. Özellikle büyük ölçekli firmaların rekabetçi avantajları üzerindeki hassasiyetlerinin yüksek olması ve stratejik işbirliklerine yatkın profesyonel yapıları, uzmanlık alanları dışındaki lojistik faaliyetleri alanında uzman lojistik hizmet sağlayıcılara devretmelerini de beraberinde getirmektedir.

Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı, son yıllarda özellikle büyük ölçekli firmaların sıkça başvurduğu bir yönetim stratejisi halini almıştır. Yerli ve yabancı literatürde bu firmalar üzerine yapılan araştırmalara daha sık yer verilmeye başlanmış ve çeşitli yayın organları ya da profesyonel organizasyonlar tarafından yıllık olarak açıklanan “en büyük üretici işletmeler-sanayi işletmeleri-endüstriyel işletmeler”, yapılan araştırmaların evrenini oluşturmuştur. Dolayısıyla, Türkiye’de faaliyet gösteren büyük sanayi kuruluşlarının lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanım düzeylerinin ve dış kaynak kullanımı sonrası ortaya çıkan gelişmelerin incelenebilmesi için;

Çalışmanın birinci bölümünde; lojistik kavramı ve içeriği, tarihsel süreç içerisindeki gelişimi, prensipleri ve temel lojistik faaliyetler incelenmiş, lojistik ile ilişkili önemli kavramlara değinilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde; dış kaynak kullanımı kavramı, türleri ve firmaları dış kaynak kullanımına yönelten dinamik faktörler incelenerek, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına konu olan faaliyetler, kurulan işbirliklerinin tarafları ve yapısı üzerinde durulmuştur. Ayrıca, hizmet satın alan firmaların lojistik dış kaynak kullanımı karar aşamaları ve 3PL firma seçiminde etkili olan anahtar kriterler belirlenerek, sürecin firmalar üzerindeki olası etkilerine değinilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise; Türkiye’de faaliyet gösteren büyük sanayi kuruluşlarının lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanım düzeylerini belirlemek, dış kaynak kullanım karar süreçleri hakkında bilgi edinmek, taraflar arasındaki sözleşme yapılarını ortaya koymak, dış kaynak kullanımının hizmet satın alan firmalar üzerindeki etkilerine ulaşmak ve yine hizmet satın alan firmaların lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı ile ilgili gelecek planları hakkında bilgi edinmek amacıyla bir alan araştırması

uygulanmıştır. Betimleyici tarama modeli kullanılarak yapılan araştırma sonuçları, çapraz tablolar, frekans analizi ve ki-kare analizleri ile incelenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

LOJİSTİK

1. LOJİSTİĞİN TANIMI, GELİŞİMİ, PRENSİPLERİ VE TEMEL LOJİSTİK FAALİYETLER

Bu bölümde lojistik kavramı ve içeriği, lojistiğin tarihsel süreç içerisindeki gelişimi, prensipleri ve temel lojistik faaliyetler incelenmiş, lojistik ile ilişkili önemli kavramlara değinilmiştir.

1.1. Lojistiğin Tanımı

Literatürde lojistik kavramına ilişkin farklı birçok tanım ve misyonla karşılaşmak mümkündür. Bunun temel nedeni; uzun yıllardan bu yana lojistik kavramının tam olarak hangi alanda kendisini gösterdiğine, hangi bilim dalının bir parçası olduğuna ve/veya olabileceğine dair süregelen yapıcı tartışmalardır.

Lojistik; bilgi, sevkiyat, stok, malzeme taşıma, depolama, paketleme vb. faaliyetlerin entegrasyonunu içerir. Dolayısıyla lojistik, üretim noktası ile tüketim noktası arasında fark olduğu sürece daima söz konusu olabilecek bir kavramdır¹.

Latince “Logic” ve “Statistic” kelimelerinin birleşmesi ile oluşan “lojistik” kelimesinin Türkçe karşılığı “istatistiksel mantık” ya da “mantıklı hesap” olarak ifade edilebilmektedir².

Türk Dil Kurumu’nun Bilim ve Sanat Terimleri Ana Sözlüğü’nde “mal ve hizmetlerin sağlanmasına yönelik etkinliklerin yönetimi, örgütlenmesi ve planlaması

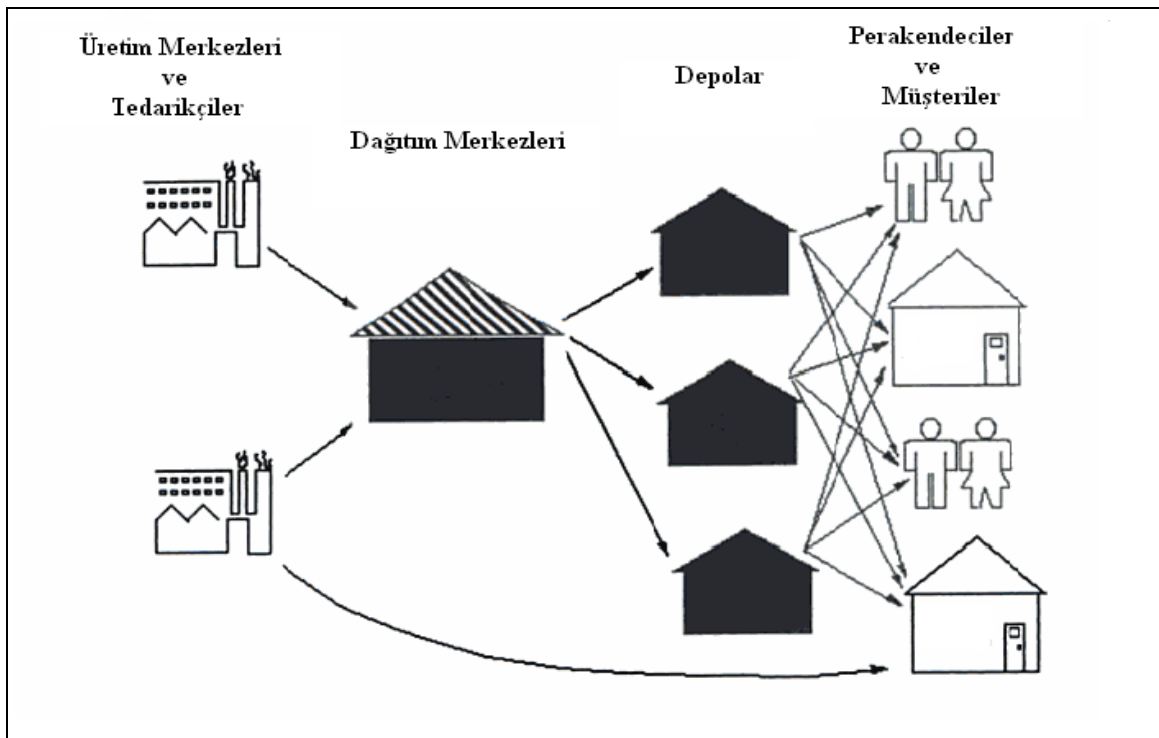
¹ <http://www.isl.itu.edu.tr/sem/Lojistik/LojistikYonetimi.pdf> (Erişim Tarihi: 05.01.2008)

² <http://www.bilesim.com.tr/tr/index.nsf?lf=/tr/leftbarfuarcilik.html&rf=http://www.bilesim.com.tr/mistoportal/showmakale.nsf?xd=1365.xml> (Erişim Tarihi: 11.01.2008)

bilimi”³ olarak tanımlanan lojistik, sivil alanda birden fazla tanım ile ifade edilebilmektedir.

Britannica lojistik kelimesini; “müşteri hizmetleri, talep tahminleme, belge akışı, stok yönetimi, sipariş süreci yönetimi, paketleme, üretim planlaması, yedek parça ve hizmet sağlama, satın alma, depo ve dağıtım merkezi yönetimi, trafik yönetimi, malzeme elleçleme faaliyetlerinden oluşur” şeklinde tanımlamaktadır⁴.

Lojistik, hammaddelerin bitmiş ürün haline dönüşmesi ve tüketiciler için bir değer ifade edecek noktaya gelmesi sürecinde birçok kez tekrarlanan fonksiyonel faaliyetlerin bütünüdür. Hammaddeler ile üretim ve satış bölgeleri, doğal olarak aynı yerlerde bulunmadıkları için, lojistik faaliyetler bir ürün tüketiciye ulaşıncaya kadar birçok kez tekrarlanırken, kullanılan ürünlerin lojistik kanallarındaki geri dönüşümü sırasında bir kez daha tekrarlanırlar⁵.



Şekil 1. Lojistik Ağı

Julien Bramel, David Simchi-Levi, **The Logic of Logistics: Theory Algorithms and Applications for Logistics Management**, (New York: Springer, 1997), s.2

³ <http://tdkterim.gov.tr/?kelime=lojistik&kategori=terim&hng=md> (Erişim Tarihi: 11.01.2008)

⁴ www.britannica.com (Erişim Tarihi: 11.01.2008)

⁵ http://www.turktrade.org.tr/index.php?option=com_content&task=view&id=53 (Erişim Tarihi: 11.01.2008)

Şekil 1’de görülen Lojistik Ağ, lojistik sistemin tedarikçi ve üretim tesislerinden dağıtım merkezlerine, depolara ve perakendeci satış merkezlerine kadar uzanan süreç içerisinde, müşteri isteklerini tatmin eden, üretimden maliyetlere kadar birçok faktörü doğrudan ya da dolaylı belirleyen süreçleri etkilediğini gözler önüne sermektedir⁶.

15.000’den fazla üyeye sahip en geniş ve profesyonel lojistik organizasyonu CLM – “Council of Logistics Management” (yeni adı ile CSCMP “Council of Supply Chain Management Professionals”)⁷; lojistik kavramını “müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere, başlangıç noktasından, ürünün tüketildiği son noktaya kadar hammaddenin, yarı tamamlanmış ve tamamlanmış mamulün, ilgili bilgi akışının maliyet etkin ve verimli bir şekilde hareketinin ve depolanmasının planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi sürecidir” olarak tanımlamıştır⁸.

Ballou; bu tanımlı mükemmel olarak ifade ederken tanımın içermeyi iki noktaya değinerek, lojistik süreci tanımlarken üzerinde durulan “fiziksel ürün” ün dışında, birçok firmanın “hizmet” ürettiğini, söz konusu firmaların da lojistik problemler yaşayabileceğini ve iyi kurulmuş bir lojistik yönetiminden fayda sağlayabileceklerini ifade etmiştir. İkinci olarak, tanımda lojistik sürecin dolayısıyla lojistikçinin; “yarı tamamlanmış mamulün depolanması ve taşınması ile ilgili süreci planlayıp kontrol ettiğı sonucuna varıldığını, oysaki bir lojistikçinin üretim esnasında yarı tamamlanmış mamul, makine zamanlaması (programlaması) ya da kalite kontrol aşamaları ile ilgili olarak doğrudan kontrol ve/veya planlama yapabilecek kadar sürece yakın olamayacağına değinmiştir⁹.

E. Grosvenor Plowman tarafından yapılan ve geniş çevreler tarafından lojistik kavramının en iyi tanımlamalarından biri olduğı öne sürülen Seven Rs (Seven Rights: Yedi Doğru) tanımlamasına göre lojistikçinin görevi; doğru ürünün, doğru zamanda, doğru miktarda, doğru koşullarda, doğru yerde, doğru müşteri için ve doğru maliyetle kullanılabilirliğini sağlamaktır¹⁰.

⁶ Julien Bramel, David Simchi-Levi, **The Logic of Logistics: Theory Algorithms and Applications for Logistics Management**, (New York: Springer, 1997), s.2–3.

⁷ Birdoğan Baki, **Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi**, (Trabzon, Lega Kitabevi, 2004), s.13.

⁸ Ronald H. Ballou (a), **Business Logistics Management, Planing, Organizing, and Controlling the Supply Chain**, (Fourth Edition. New Jersey: Prentice Hall, 1999), s.6.

⁹ Aynı, s.6.

¹⁰ <http://www.enotes.com/biz-encyclopedia/business-logistics> (Erişim Tarihi: 17.02.2008)

Modern anlamda lojistik, müşteri tatmini üzerine kurulu bir bakış açısına sahiptir. Bu nedenle bir işletme öncelikle tüketicinin tatminini sağlayacak ihtiyaçları lojistik sistemini geliştirmeden çok önce belirlemiş olmalıdır. Gourdin, müşteri hizmetlerinin, firmanın lojistik sistemindeki en önemli çıktı olduğunu ifade etmiştir. Lojistik, modern anlamda “fayda”yı üretildiği noktadan tüketiciye taşıyan çeşitli aktivitelerin sistematik yönetimidir. Söz konusu bu fayda, bazen dokunulabilir formda üretilen ve müşteriye ulaştırılan bir “mal” iken, bazen de dokunulamayan formdaki hizmetlerdir. Ancak tıpkı yukarıda lojistik kavramını tanımlarken de üzerinde durulduğu gibi, lojistik kavramı mal ya da hizmetlerin müşteriye taşınması işinin çok ötesinde, malın ve hizmetin ötesine geçerek, zamanlamayı, miktarı, destekleyici hizmetleri, yeri ve maliyetleri de kapsayacak biçimde, tüketici tarafından istenilen miktar ve koşulda, tüketicinin istediği zaman ve yerde, ödemeye razı olduğu fiyattan ihtiyacıyla buluşturulmasını içeren devamlı bir süreçtir. Miktar, zaman, yer ve maliyetleri içeren lojistik sistem, kar amaçlı endüstriler kadar, kar amacı gütmeyen organizasyonlarda da uygulanmaktadır¹¹.

Kısacası “dünyanın her yerinde mevcut olan müşterilere, yine dünyanın her yerinde mevcut olan rakiplerden daha hızlı ve etkin biçimde ulaşmanın yani rekabet edebilmenin anahtarı, satıcılardan müşterilere doğru döşenmiş bir boru hattı¹² olan lojistik kavramı, hammaddelerin, tamamlanmış ve yarı tamamlanmış mamullerin, servisin ve ilgili bilginin etkili akış ve depolanma sürecinin planlanması, uygulanması, kontrol edilmesi¹³ süreci; ya da işletmelerin kar maksimizasyonu amacıyla madde ve malzemeleri, parçaları ve tamamlanan mamulleri stratejik bir şekilde depolayan, akışını sağlayan ve kontrol eden, yönetsel sorumluluk dizayn etmeye yarayan bir sistem”¹⁴ şeklinde algılanabilir. Ballou, lojistik kavramını tanımlayıp önemine değinmeden önce üretim ve tüketim noktası arasındaki farklılığın, lojistiğin varlık ve önemini nasıl desteklediğini şu biçimde ifade etmiştir:

“Eski zamanlarda insanların ihtiyaç duyduğu mallar, ya insanların ihtiyacı hissettikleri yerde üretilmiyordu ya da ihtiyaç duydukları anda (zamanda) hazır

¹¹ Kent N. Gourdin, **Global Logistics Management: A Competitive Advantage For The New Millennium**, (Singapore: Blackwell Publishing, 2006), s.2.

¹² <http://ltdmngmt.com/mgmt.htm> (Erişim Tarihi: 01.01.2008)

¹³ John T. Mentzer ve diğerleri, “Defining Supply Chain Management”, **Journal of Business Logistics**, Vol.22, No.2, (2001), s.16.

¹⁴ <http://muhasabedergisi.com/maliyet-muhasebesi/index.html> (Erişim Tarihi: 11.01.2008)

bulunamıyordu. İhtiyaç duyulan yiyecek ve mallar geniş (birbirinden uzak) bir coğrafyaya yayılmakla birlikte, ancak yılın belli zamanlarında tüketilmeye hazır hale gelebiliyordu. İnsanlar yiyecek ve malları ya üretildikleri yerde tüketmek ya da daha yakına taşıyarak ileriki dönemlerde tüketebilmek için depolamak zorundaydılar. Ancak gelişmiş taşımacılık ve depolama sistemlerinin yokluğu nedeniyle, taşınabilecek malların miktarı sınırlı idi ve kolay bozulan (dayanıksız) mallar ancak çok kısa süreliğine depolanabiliyordu. İnsanlar üretim noktalarına uzak yaşayarak sınırlı tüketim olanaklarına sahip olmaktansa, yiyecek ve malların üretildikleri yerlere daha yakın yaşamayı tercih ettiler ve böylece üretim ve tüketim belirli ve sınırlı coğrafi alanlarda gerçekleşmeye başladı. Günümüzde ancak kendi kendine yetebilen küçük köylerde nüfusun yoğunlaştığı bazı Asya ve Afrika ülkelerinde de ihtiyaç duyulan mallar söz konusu yaşam alanlarına yakın bölgelerde üretilmekte, oldukça sınırlı çeşitteki mallar diğer ülkelerden ithal edilebilmektedir. Üretim verimliliği ve yaşam standartlarının oldukça düşük olduğu bu bölgelerde gelişmiş ve ucuz bir lojistik sistemin yokluğu, ihtiyaç duyulan malların ihtiyaç duyulduğu anda söz konusu bölgede bulunamayışının temel nedenidir. Lojistik sistemin gelişmesiyle birlikte, üretim ve tüketim coğrafik olarak birbirinden ayrılmaya başlamış, söz konusu bölgeler fazla üretimi başka üretim (tüketim) bölgelerine maliyet etkin biçimde gönderebileceklerinin ve ihtiyaç duyulan ancak üretilmeyen malların da diğer bölgelerden ithal edilebileceğinin farkına varmışlardır.”¹⁵.

Ballou; iki farklı senaryo ile durumu aşağıdaki gibi örneklendirmiştir.

Aşağıdaki tablolar, A.B.D. ve Güney Kore tüketicilerinin satın aldığı “bilgisayar yazılımı” ve “DVD yazıcı” için iki farklı senaryoyu içermektedir. Mallar her iki ülkede de üretilmektedir ve birinci senaryoda tüketicilerin (A.B.D. ve Güney Kore tüketicileri) kendi ülkelerinde üretilen söz konusu iki malı aynı miktarda satın aldıkları varsayılmaktadır. Tablo 1’de de görüldüğü gibi, işgücü, taşıma ve tarife maliyetlerindeki farklılıklar nedeniyle, söz konusu iki mal için tüketicilere yansıyan fiyat her iki ülkede farklılıklar göstermektedir. İki ekonomide iki mal için toplam 1.450 \$ ödenmektedir. G. Kore, DVD yazıcı üretiminde A.B.D.’ye göre daha ucuz üretim

¹⁵ Ballou (a), 1999, **a.g.e.**, s. 1-2.

faktörleri kullanımı nedeniyle rekabetçi avantaja sahip iken, A.B.D.’nin uzmanlığı ve üretim faktörlerindeki maliyet avantajı bilgisayar yazılımının ülkede daha ucuza mal olmasına sebep olmaktadır.

Tablo 1. Maliyet Etkin Lojistik Sistemin Yokluğu Durumunda Tüketici Fiyatları

	DVD Yazıcı	Yazılım	Toplam
G. Kore	250 \$	500 \$	750 \$
A.B.D.	400 \$	300 \$	700 \$
			1.450 \$

Ronald. H. Ballou (a), **Business Logistics Management, Planing, Organizing, and Controlling the Supply Chain**, (Fourth Edition. New Jersey: Prentice Hall,1999), s.4.

Tablo 2’de gösterilen ikinci senaryoda birinci senaryodan farklı olan, her iki ekonominin de güvenilir ve maliyet etkin lojistik sistemin farkına vararak, söz konusu malları maliyet avantajına sahip olan ekonomilerden satın almalarıdır. Yukarıda da ifade edildiği gibi, A.B.D. bilgisayar yazılımını düşük maliyet ve yüksek kalitede üretebilirken, G. Kore DVD yazıcıyı düşük işçilik maliyetleri nedeniyle A.B.D.’den daha ucuza mal etmektedir. Dolayısıyla, Tablo 2’de de görüldüğü gibi, her bir ülkenin tüketicilerinin, dolayısıyla her bir ekonominin söz konusu iki mala ödediği toplam tutar bir önceki senaryoya göre daha düşüktür.

Tablo 2. Maliyet Etkin Lojistik Sistemin Varlığının Yarattığı Avantaj

	DVD Yazıcı	Yazılım	Toplam
G. Kore	250 \$	350 \$	600 \$
A.B.D.	300 \$	300 \$	600 \$
			1.200 \$

Ronald. H. Ballou (a), **Business Logistics Management, Planing, Organizing, and Controlling the Supply Chain**, (Fourth Edition. New Jersey: Prentice Hall,1999), s.4.

Taşımacılığın pahalı olması, ya da lojistik sistemin maliyet etkin olmaması, ülkelerin rekabetçi avantaja sahip oldukları ürünleri diğer ülkelere ihraç etmelerine ve/veya rekabetçi avantaja sahip diğer ülkelerde üretilebilen malları ithal etmelerine engel olmaktadır. Bu gelişme dünya piyasalarına genellendiğinde, hacmi gün geçtikçe genişleyen uluslararası ticaretin ana fikrine ulaşılabilir. Lojistik sistem, günümüz dünya ticaretinin kalbidir ve yüksek yaşam standartlarına ulaşılmasında anahtar kavramdır¹⁶.

1.2. Lojistiğin Gelişimi

Leif Enarsson “Future Logistics Challenges” adlı kitabında;

“...tıpkı Roma İmparatorluğu’nun dünya egemenliğinde olduğu gibi, bugünün modern ekonomisinde faaliyet gösteren firmalar için de lojistik en kritik başarı faktörlerindendir.”

ifadesini kullanarak, lojistiğin tarihsel süreç içerisinde dünyayı yöneten taktiklerin altın anahtarlarından birisi olduğunu ifade etmiştir. Enarsson, lojistiğin gelişimini “askeri lojistik” ve “işletme lojistiği” olmak üzere iki ayrı perspektifte değerlendirmiştir¹⁷.

Hem askeri alanda orduların ve savaşın başarısı, hem de işletmelerin ticari başarıları için lojistik operasyonlar, en önemli faaliyetlerden biri olarak kabul edilmektedir. Hem özel sektörde, hem de kamu sektöründe uygulama alanı bulan lojistik operasyonlar, farklı organizasyonların farklı ihtiyaçlarına paralel olarak teknik açıdan birbirinden farklılık gösterse de, temelde yatan lojistik mantık oldukça benzerdir. Askeri alanda, değişen durumlara hızla ve başarı ile adaptasyon için birincil önkoşul lojistik operasyonların başarısı iken, işletme lojistiğinde ticari başarıda önemli yer tutan esneklik ve hızlı yanıtın olmazsa olmazı, yine doğru yönetilen bir lojistik sistemdir¹⁸.

Lojistik kavramı ilk defa askeri alanda "muharip unsurlara strateji ve taktiğine uygun ve gerekli olan ikmal maddeleri ile hizmet desteğini sağlamak için yapılan faaliyetler" şeklinde ifade edilmiştir. Bu kapsamda "orduların erzak ve mühimmat

¹⁶ Ballou (a), 1999, a.g.e., s. 1-2.

¹⁷ Leif Enarsson, **Future Logistics Challenges**, (Copenhagen: Business Schol Press, 2006), s. 15.

¹⁸ Douglas Long, , **International Logistics, Global Supply Chain Management**, (USA: Kluwer Academic Publishers, 2003), .s.19.

desteğinin düşünülerek hareket ettirilmesi sanatı" olarak öngörülmektedir. 1905'de, ABD'li Binbaşı Chaune B. Baker bir yazısında lojistiği; "*savaş sanatının, orduların hareketi ve ihtiyaçlarının tedariki ile ilgili dalına lojistik denir.*" şeklinde ifade etmiştir¹⁹.

1950'li yılların sonundan itibaren, birçok yazar ve araştırmacının, fiziksel dağıtım fonksiyonunun yanı sıra, üretim planlama, satın alma, sipariş, depolama vb. süreçler hakkında ciddi araştırmalar yapması, madde malzeme, ürün, bilgi akışı ve bunlar arasındaki dinamik ilişkiler hakkında yapılan araştırmaları da beraberinde getirmiştir²⁰.

1960'ların ilk yıllarında yönetim alanındaki en önemli gurulardan Peter Drucker, lojistik ve dağıtım alanındaki problemleri tanımlayarak, bu alandaki zorluk ve fırsatlara dikkat çekmiştir. 1962 yılındaki bilimsel bir çalışmasında "*Bizim dağıtım konusunda bildiğimiz Napolyon'un Afrika hakkında bildiğinden daha azdır. Orada olduğunu ve büyük olduğunu biliyoruz, ama hepsi bu kadar*" sözü dikkat çekicidir. Drucker ayrıca, işletme verimliliğini geliştirmek isteyen firmalar için lojistiğin önemli bir alan olduğunu belirtmiştir²¹.

1960'lı yıllarda yine yönetim uzmanı Drucker tarafından yapılan araştırmalar, firmaların toplam maliyetleri içerisinde % 30 ila % 50 oranında bir yer tutan lojistik maliyetlerin, doğru anlaşılan ve işletilen lojistik yapı ve süreçleri ile minimize edilebilmesi adına çabalarının yetersiz kaldığına işaret etmektedir²². Yine bu yıllarda yapılan çalışmalardan bazıları, firmaların satışlarından elde ettikleri her 1 Dolar'ın, % 25 ila % 33'ünü fiziksel dağıtıma ayırdıklarını göstermiştir. Bu firmaların fiziksel dağıtıma ayırdıkları bütçenin, istihdam ve madde malzeme maliyetlerinden sonra üçüncü en yüksek maliyet unsuru olduğu anlamına gelmektedir. Drucker, 1962 yılında Fortune dergisindeki makalesinde; Amerikalı tüketicilerin satın aldıkları mallara ödedikleri her 1 Dolar'ın 50 Cent'inin ürün tamamlanmış ürün haline geldikten sonra

¹⁹ <http://www.isl.itu.edu.tr/sem/Lojistik/LojistikYonetimi.pdf> (Erişim Tarihi: 05.01.2008)

²⁰ Gunjan Soni, Rambabu Kodali, "Evolution of Supply Chain Management: Developments in Academia and Industry", **Journal of Supply Chain Management**, Vol.5, No. 4, (2008), s.10.

²¹ Baki, a.g.e., s. 16.

²² David Frederic Ross, **Competing Through Supply Chain Management**, (London: Chapman & Hall Materials Management/Logistics, Kluwer Academic Publishers, 2000), s. 76.

ortaya çıkan maliyetlerden kaynaklandığını ifade ederek, fiziksel dağıtımını 3 evrede incelemiştir²³

- I. Evre; firmaların hedeflerinin üretim miktarını yükseltmek olduğu dönem,
- II. Evre; arz ve talep dengesi ile ilgi dönem,
- III. Evre ise; satışların ve dolayısıyla üretim miktarının taleple sınırlandırıldığı evredir.

Bu evreleri kapsayan dönemde fiziksel dağıtımın (lojistik o dönemde işletme literatüründe henüz kullanılmaya başlamadığından, yerine “fiziksel dağıtım” kavramı kullanılıyordu) gelişim sürecini irdeleyen birçok çalışma yapılmıştır. Gunjan ve Rambabu bu dönemde yapılan çalışmaları ve varılan sonuçları altı kategoride incelemiştir²⁴.

- 1950 ve 1960’lardaki ekonomik durgunluk ve artan rekabet koşulları işletmeleri maliyetlerini düşürmeye ve verimliliği artırmaya itmiştir.
- Daha önce maliyetleri düşürme çalışmalarında yoğunlukla ele alınan üretim ve pazarlamadan sonra, dağıtım da maliyet düşürme çalışmalarının öncü faktörü haline gelmiştir.
- Diğer endüstriyel girdilerle birlikte taşıma, depolama ve stok maliyetleri de yükselmeye başlamıştır.
- Avrupa ülkeleri, savaş sonrası kaybettikleri sermayeyi telafi edebilmek için, dikkatlerini ve kaynaklarını dağıtıma odaklamışlardır.
- Dağıtım yönetimini gerçekleştirmek gittikçe daha zor ve maliyetli hale gelmiş, yeni dağıtım sistemleri yaygınlık kazanmaya başlamıştır
- Dağıtım maliyetlerini analiz edecek bilgisayar yazılımları geliştirilerek yeni dağıtım planlama ve araştırma ve teknikleri geliştirilmiştir.

²³ Soni, Kodali, **a.g.e.**, s.10.

²⁴ Soni, Kodali, **a.g.e.**, s.10.

Ross, sözü edilen dönemde, lojistik olgusunun stratejik öneminin firmalar tarafından tam olarak algılanmamış olmasının nedenlerini şu şekilde açıklamıştır²⁵:

- II. Dünya Savaşı sonrasında yaşanan ekonomik durgunluk.
- Firma yöneticilerinin efektif lojistik yönetimini pazarlama, satış ve üretime göre daha düşük öneme sahip bir hedef olarak algılaması.
- Gelişmiş bilgisayar sistemleri ve analitik yönetim metotlarının kullanılabilirliği sınırlı olduğundan, firmaların lojistik sistemi geliştirmek için gerekli bilgileri doğru biçimde işleyerek yönetecek fırsata sahip olmamaları.
- Mevcut lojistik faaliyetlerde uygulanacak herhangi bir değişimin, firmalar için anlamlı gelişime neden olmayacağı inancının hakim olması.

1970’li yıllardan itibaren, lojistik olgusunun gelişimine ortaya çıkan çevresel ve ekonomik dinamikler yönünden bakılacak olursa, aşağıdaki dinamikler karşımıza çıkacaktır²⁶.

• Taşımacılığın serbestleşmesi

Dünya ekonomisinde 1970’li ve 1980’li yıllarda yaşanan değişimle birlikte lojistik sektöründeki serbestleşme ticari rekabet ortamında önemli değişimlere yol açmıştır. Lojistik şirketleri rekabete dahil olarak müşterilerine makul fiyatlarla hizmet sunmaya başlamışlardır. Bu dönemde depolama hizmeti sunan firmalar, taşıma şirketleri ile anlaşmalar yaparak, müşterilerine daha kapsamlı çözümler sunmaya başlamışlardır. Bu gelişme 3PL (Üçüncü Parti Lojistik) firma mantığının ortaya çıkışının ve bugünün outsourcing (dış kaynak kullanımı) kavramının doğuşunun sinyalleri olarak kabul edilmektedir

• Globalizasyon (Küreselleşme)

1990’lı yıllarla beraber adını güçlü bir biçimde duyurmaya başlayan küreselleşme ile birlikte, üretici firmalar üretim maliyetlerini kısmanın yollarını aramaya başlamış, özellikle çok uluslu şirketler üretim faktörlerini işgücü maliyetlerinin düşük olduğu ülkelere kaydırmaya başlamışlardır. Giderek daha fazla ülke Dünya

²⁵ Ross, **a.g.e.**, s. 76.

²⁶ http://www.supplychainmanagement.in/scm/logistics/logistics_history.htm (Erişim Tarihi:22.12.2008)

Ticaret Örgütü'ne üye olmuş, kapılarını yabancı yatırımlara açmaya başlamıştır. Dolayısıyla, küreselleşme ile birlikte ortaya çıkan hızlı değişim ve rekabetçi ortam, “ürünlerin ve bilginin akışının nasıl yönetilebileceği ” sorusunu beraberinde getirmiştir. Ürün ve bilgi akışının etkin biçimde gerçekleştirilmesini sağlayacak operasyonlara olan dikkatin ve verilen önemin artması ise, lojistik kavramının daha doğru anlaşılmasını gerektirmiştir.

• Bilgi Teknolojileri

1980'lerden itibaren bilgi teknolojilerinin daha yoğun kullanımı ve bilgisayar kullanımının yaygınlaşması, lojistiğe verilen önemin artmasında rol alan faktörlerden biridir. Bilgi teknolojilerinin kullanım maliyetlerinin giderek düşmesi, bilgi depolama alanlarında, bilgisayar sistemleri arasında bilgi alışverişi yapabilme yeteneğindeki hızlı gelişmeler, envanter seviyelerinin düşmesine ve Just in Time anlayışının ortaya çıkmasına neden olmuştur.

1960–1975 yılları arasını kapsayan dönem, firmaların dikey örgüt yapısına sahip oldukları ve faaliyetlerini işletme işlevlerinin en uygun düzeyde yürütülmesi üzerine odakladıkları dönemdir²⁷. Modern lojistik yaklaşımı çerçevesinde şirketler, lojistik faaliyetlerini daha az maliyetle ve daha rasyonel şekilde gerçekleştirilebilmek amacıyla çalışmalar yapmaya başlamışlardır²⁸. Tedarikçiler ile ilişkiler genellikle kazan-kaybet sistemi üzerine kurulu rekabet ortamında yürütülürken, üretim sistemleri de daha çok Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP) üzerinde durmaktadır²⁹.

1975–1990 yılları arasında ise firmalar yine dikey örgüt yapısına sahip iken, birçoğu bu dönemde süreç planlama gibi teknikler ile operasyonlarını değerlendirmeye, ürün dizaynı ve üretim gibi süreçlerin entegrasyonu, toplam kalite yönetimi gibi konuların firmaya sağlayacağı yararların giderek farkına varmaya başlamışlardır.³⁰

1990'lı yıllar, hem askeri hem de ticari alanda lojistiğin öneminin daha net anlaşıldığı bir dönem olmuştur. 1990–1991 Körfez Savaşı lojistiğin önemini bir kez daha ortaya koymuştur. Bazı uzmanlar körfezdeki hareketin bir lojistik savaşı olduğunu

²⁷ Charu Chandra, Sameer Kumar, “Supply Chain Management in Theory and Practise: A Passing Fad or A Fundamental Change?”, **Industrial Management & Data Systems**, Vol. 100, No. 3, (2000), s. 101.

²⁸ Osman Z. Orhan, **Dünyada ve Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi**, (İstanbul: İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 2003–39, Ekim, 2003), s.15–17.

²⁹ Chandra, Kumar, **a.g.e.**, s. 101.

³⁰ **Aynı**, s. 101.

söylemişlerdir. Bu savaşta Amerikan Silahlı Kuvvetleri; günlük 5.000 ton mühimmat, 555.000 galon akaryakıt, 300.000 galon su, 80.000 kg et tüketmiştir. Savaş sırasında lojistik açıdan ordunun yaşadıklarını “lojistik kabus” olarak nitelendiren General Walter Kros;

“Gemiler yerine ulaştığında, malzemeleri karşılayacak ekiplerin olmadığı ve malzemelerin akıbetinin ne olduğunun bilinmediği zamanlar olmuştur. Ön cephe komutanları neye sahip olduklarını ve neyin yolda olduğunu bilmedikleri için aynı malzemelerden tekrar talep ediyorlardı. Bu akışla ilgilenecek yeteri kadar da insan yoktu. Böylece, genellikle gerekenden fazla malzeme muharebe alanına gidiyordu. Verilen gereksiz siparişlerden dolayı savaş bittiğinde 101 gemi dolusu mermi açık denizlerdeydi.” sözleriyle lojistiğin cazip olmaktan öteye giderek neden kritik olduğunu vurgulamıştır³¹.

1990’ların ilk yarısı ve 2000’li yıllarda; firmalar hem ulusal hem de uluslararası alanda kıyasıya bir rekabetle karşı karşıya kalmışlardır³². Kürselleşme adı verilen bu süreç, ticarette bir takım ortak kuralların kabulü ve serbestleşme, çok uluslu pazar grupları ve bölgesel ittifaklar, enerji krizleri/petrol ambargoları, orta gelir grubu hane halkının artışı, komünizmin düşmesi ve pazar ekonomisinin güçlenmesi, ticaret ve yatırım politikalarının liberalizasyonu ile bilgi ve iletişim teknolojilerindeki akıl almaz gelişmeler sayesinde ortaya çıkmıştır³³. Firmalar arası stratejik işbirlikleri artmaya, üretim sistemleri ise dağıtım ihtiyaç planlama, kaynak planlama, ürün bilgi sistemleri, ortak mühendislik gibi bilgi teknolojisi araçları ile gelişmeye başlamıştır. Firmalar, gerekli madde ve malzemeyi minimum maliyetle tedarik etme anlayışından ayrılarak, toplam maliyetlere daha fazla odaklanmaya başlamış, az sayıda tedarikçi ile güven ortamına ve bilgi paylaşımına dayalı ilişkiler kurulmaya başlanmıştır. Bu dönemde yaşanan en dikkat çekici değişimlerden biri ise, kitle üretiminden müşteri odaklı üretime geçiş sürecinin yaşanmış olmasıdır.

Geçtiğimiz 10 yılda küreselleşme ile birlikte gerçekleşen önemli teknolojik ve ekonomik gelişmeler, lojistik hizmetlerinin bir bütün olarak algılanmasına ve teknik

³¹ <http://www.logisticsclub.com/modules.php?name=News&file=print&sid=126> (Erişim Tarihi: 22.12.2008)

³² Chandra, Kumar, **a.g.e.**, s. 101.

³³ Lalita A. Manarai, Ajay K. Manarai, “Marketing Opportunities and Challenges in Emerging Markets in the New Millenium: A Conceptual Framework and Analysis”, **International Bussiness Rewiew**, Vol. 10, No.5 (2001), s. 494–500.

imkanların sektör tarafından çok daha fazla kullanılmasına yol açmıştır. Özellikle bilgisayarların sağladığı operasyonel avantajlar sayesinde hizmet kalitesi artmış, maliyetler ise düşüş göstermiştir³⁴.

1.3. Lojistiğin Prensipleri

Lojistik kavramına ilişkin tanımlamalara değinildikten ve lojistik sistemin gelişimi incelendikten sonra, işletmelerin geniş bir alana yayılan lojistik süreçlerini doğru planlaması için elzem olan, literatürde farklı adlandırmalar yapılsa da aynı hedefleri işaret eden, standartlık, ekonomik olma, yeterlilik, elastikiyet, sadelik, şeffaflık (izlenebilirlik),³⁵ planlama, koordinasyon, gibi prensipleri (ilkeleri) incelemek faydalı olacaktır. Bu ilkelerle hareket ederek lojistik süreçlerini planlayan ve uygulayan işletmeler, maliyet ve zaman yönetiminde etkinliklerini artırmakta, ürünün nihai tüketim noktasına istenilen standartlarda ve kalitede ulaştırmasındaki engelleri en aza indirilmekte, değişen ve gelişen koşullara uygun alternatif çözüm yolları yaratmak konusunda etkin olabilmektedir³⁶.

1.3.1. Esneklik (Elastikiyet)

Esneklik, işletmelerde yeni yöntemlerin geliştirilerek yeni tekniklerin uygulanmasında ve rekabette başarılı olabilmede değişimin ana ögesi olarak değerlendirilmekte, günümüz işletmelerinin yeni teknolojilerden daha fazla yararlanmaları esnek yapıda olmalarını olanaklı hale getirebilmektedir. İşletmelerin bir yandan mevcut üretim faaliyetlerini sürdürürken, diğer yandan da bu gelişmelere ayak

³⁴ http://www.supplychainmanagement.in/scm/logistics/logistics_history.htm (Erişim Tarihi:22.12.2008)

³⁵ Hakan Keskin, **Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi: Geçmişi, Değişimi, Bugünü, Geleceği**, (Birinci Basım. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2006), s. 34.

³⁶ Emine Koban, Hilal Yıldırım Keser, **Dış Ticarete Lojistik**, (Ankara: Ekin Basım Yayın Dağıtım,2007), s. 44.

uydurabilecek yapılanmaları gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Bu yeni yapılanma sisteminin temelinde esneklik yer almalıdır³⁷.

Lojistik operasyon ve yöntemlerinin değişen durum ve taleplere göre farklılaşabilecek ve çözüm yaratabilecek esaslara sahip olması gerekliliği, lojistiğin “esneklik” veya “elastikiyet” prensibi (ilkesi) olarak kabul görmektedir³⁸.

Lojistik, yapısı itibarıyla tüketici ihtiyaçlarının karşılanmasını hedeflemiştir. İhtiyaçlar mevsimseldir. Yıllardan yıla, mevsimden mevsime, aydan aya, haftadan haftaya hatta günden güne değişkenlik gösterebilmektedir. Lojistik hizmetler bu değişkenliğe uyum sağlayacak şekilde planlanmalı, kaynaklar belirlenmelidir. Süreç içinde olabilecek ani değişikliklere, kazalara veya fırsatlara göre değişen durumlara, görevlere ve kavramlara uyum sağlayabilecek bir yapılanma içinde olunmalıdır³⁹.

1.3.2. Ekonomik Olma

Ekonomiklik, eldeki kaynaklarla erişilmek istenen performans düzeyine mümkün olan en az kaynakla erişilmesini amaçlayan ve gelirle gider ya da üretim değeri (çalışma sonucu) ile maliyet arasındaki ilişkiyi gösteren bir performans boyutudur (insanların en etkin biçimde çalıştırılması, makinelerden en yüksek ölçüde yararlanılması vb.)⁴⁰.

Lojistik operasyonlarda genel prensip, maliyet etkin bir şekilde lojistik desteğin sağlanmasıdır. Kaynaklar ihtiyaçların tamamını karşılamak için yetersiz olduğundan kaynakların planlanması, verimli kullanılması ve önceliklerin belirlenmesinde ekonomi faktörü gerek maliyet, gerekse zaman açısından önemlidir. Pazardaki rekabetin bir unsuru olan maliyet, ancak verilen hizmetlerin ekonomik olması ile sağlanabilmektedir⁴¹.

³⁷ Turan Pekmezci, Cemalettin Demireli, “Esnek Üretim Sistemleri: Esnek Üretim Sistemlerinin Tekstil İşletmelerinde Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma”, **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt 6, Sayı 1, (2005), s. 142.

³⁸ Koban, Keser, **a.g.e.**, s. 44.

³⁹ Yıldıztekin, “**Lojistiğin Prensipleri Değişiyor**”, Dünya Gazetesi Perşembe Rotası, 26.03.2009, http://www.persemberotasi.com/?bolum=yazar&konu_id=487, (Erişim Tarihi: 01.04.2009)

⁴⁰ http://www.ydk.gov.tr/seminerler/performans_yonetimi/performans_yonetimi.htm (Erişim Tarihi: 01.04.2009)

⁴¹ Yıldıztekin, **a.g.e.**

1.3.3. Standartlık

Tedarik zinciri sistemlerinde kullanılan lojistik hizmetlerin belirli bir standart içinde sağlanması önem arz eder. Malzemede, hizmetlerde, bilgi akışında ve uygulamalarda standartlık sağlanması, lojistikle ilgili uygulamalarda uluslararası standartların kullanılması, demiryolları, konteynerler, elleçleme ekipmanı, bilişim teknolojisi gibi temel lojistik unsurların standart olması küreselleşme sürecindeki lojistik hizmetler için önem taşımaktadır. Standartlık konusunda müşterek çalışabilme, kullanılabilme, yönetilebilme asgari hedefler olmalıdır⁴².

1.3.4. Yeterlilik

İhtiyaç veya kullanım anında yeterli ölçekte ve uygun şekilde desteğin sağlanması, lojistik operasyonlar için hayati öneme sahiptir. Lojistik kaynakların fazla olması da, yeterlilik seviyesinin altında olması da verilecek olan hizmetlerde aksamalara yol açmaktadır. Sürecin yürütülmesi için belli oranların, göstergelerin yakalanması gerekmektedir⁴³.

1.3.5. Sadelik

Birden çok işletmeye uzanan lojistik operasyonların planlanması ve uygulanması sırasında karmaşık ve içinden çıkılması zor bir yapı yerine, yalın ve kolay uygulanabilir bir sistematik yapının kurulması esastır⁴⁴. Karmaşık sistemler yerine hem planlamada hem de uygulamada, lojistiğin tüm safhalarında basitlik esas alınmalıdır. Yapılan planlama ne kadar karmaşık olursa olsun, uygulamaya dönük yüzü basit, anlaşılır hatta otomatik olmak durumundadır. Kullanılan ekipmanların, çalışan

⁴² Yıldıztekin, **a.g.e.**

⁴³ **Aynı.**

⁴⁴ Koban, Keser, **a.g.e.**, s. 34.

personelin basit iş eğrileri ile çalışması verimliliği ve etkinliği artırarak kaynakların etkin kullanımını da sağlayacaktır⁴⁵.

1.3.6. Şeffaflık (İzlenebilirlik)

Özellikle elektronik altyapının ve bilgi işlem teknolojisinin gücü ile tüm iş akışı hakkında istenen bilginin anında elde edilebilmesi ve buna bağlı olarak karşılaşılması muhtemel sorunların başlangıçta önlenmesi⁴⁶, lojistiğin şeffaflık veya izlenebilirlik prensibi olarak ifade edilmektedir. Bu prensibe göre, merkezde bulunan bir yazılım üzerinde tüm sürecin takip edilmesi, elde edilen bilgilerin tüm paydaşlarla paylaşılması esastır. Elektronik iletişim, online bilgi işlem teknolojisi kullanımı, tüm operasyonların miktar, durum, zaman ve yer itibarıyla en gerçekçi biçimde gerçek zamanlı izlenebilmesi sorunların önceden veya mümkün olan en erken süreçte çözülmesi adına gereklidir. Kayıt birlikteliği, ortak veri tabanı kullanımı ve proaktif davranışın sağlanması açısından gerekli görülmektedir⁴⁷.

1.3.7. Planlama

Lojistikte amaç, sürecin önceden planlanması ve planlanan ile uygulama arasındaki farkın belirlenerek süreç iyileştirmesi yapılmasıdır. Planlanan ile uygulanan birbirine tam olarak uyduğu noktada süreç iyileştirmesi çalışması yapılmalıdır. Planlanandan daha düşük sonuç elde edildiğinde, planlar değişmeli ve farkın nedeni araştırılmalıdır. Sonucun planlanan durumdan daha iyi çıkması durumunda da yeni planlama yapılması gerekir⁴⁸.

⁴⁵ Yıldıztekin, **a.g.e.**

⁴⁶ Koban, Keser, **a.g.e.**, s. 44.

⁴⁷ Yıldıztekin, **a.g.e.**

⁴⁸ Aynı.

1.3.8. Koordinasyon

Lojistik desteğin etkinliğinin sağlanması, koordinasyon sağlanması şartına bağlıdır⁴⁹. Lojistik, tedarik zinciri içindeki hizmetlerin planlanması, ölçülmesi, karşılaştırılması, yani kontrolüdür. Bu nedenle oyuncular arasında koordinasyonun, görev dağılımının, bilgi akış kanallarının ve birlikte iş yapma etkinliğinin sağlanması, lojistik planlamacılar ile operasyonu gerçekleştirenler ve müşteriler arasında mutlaka koordinasyon kurulmasını gerektirmektedir⁵⁰.

1.4. Temel Lojistik Faaliyetler

Temel lojistik faaliyetlerin ne anlama geldiğini doğru anlayabilmek, etkin bir lojistik sistemin anahtarıdır. Unutmamak gerekir ki, her bir firma farklı yapısı ile farklı lojistik sisteme gereksinim duyacak, dolayısıyla belirli bir lojistik sistem bütün firmalara birden uygulanamayacak, firmadan firmaya farklılık arz edecektir⁵¹.

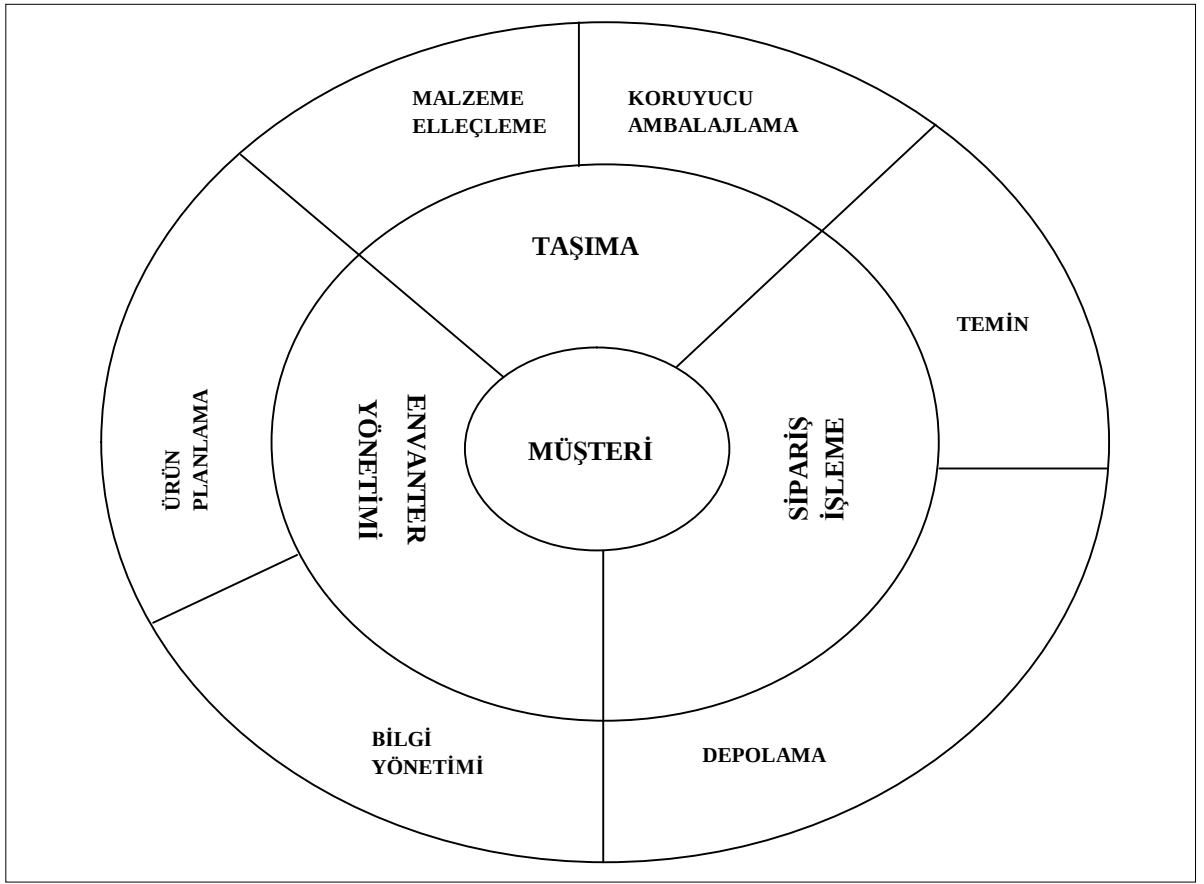
Ballou, lojistik faaliyetleri birincil faaliyetler ve destekleyici faaliyetler olarak iki grup altında incelemiştir. Buna göre; lojistik sistemin etkinliği açısından yüksek önem derecesine sahip birincil faaliyetler: taşıma, envanter yönetimi, sipariş işleme, destekleyici faaliyetler ise depolama, malzeme elleçleme, koruyucu ambalajlama, temin (acquisition), üretim planlama ve bilgi yönetimidir. Müşteri hizmetleri ise tüm lojistik faaliyetlerin (birincil ve destekleyici) temel hedefidir. Ballou, müşteri hizmetleri düzeyini iyileştirmeyi hedef alan birincil ve destekleyici lojistik faaliyetleri Şekil 2'deki gibi ifade etmiştir⁵².

⁴⁹ Keskin, **a.g.e.**, s. 35.

⁵⁰ Yıldıztekin, **a.g.e.**

⁵¹ Paul R. Murphy, Donald F. Wood, **Contemporary Logistics**, (New Jersey: Pearson Pentice Hall, Nineth Edition, 2008), s. 22

⁵² Ronald H Ballou (b), **Basic Business Logistics Transportation Material Management Physical Distribution**, (London, Prentice-Hall, 1987), s.9.



Şekil 2. Birincil ve Destekleyici Lojistik Faaliyetler

Ronald H Ballou (b), **Basic Business Logistics Transportation Material Management Physical Distribution**, (London, Prentice-Hall,1987), s.9.

Doğru ürünün, doğru zamanda, doğru miktarda, doğru koşullarda, doğru yerde, doğru müşteri için ve doğru maliyetle kullanılabilirliğini sağlamak amacıyla yönelik olarak, temelde müşteri memnuniyetini hedef alan lojistik faaliyetler, günümüzde farklı yazarlarca, farklı gruplandırmalarla ifade edilmekle birlikte, başarılı bir lojistik sistemin temel taşlarını ifade etmektedir⁵³.

⁵³ Business Logistics, Encyclopedia of Business. Ed. Jane A. Malonis. Gale Cengage, 2000, ([eNotes.com](http://www.enotes.com/biz-encyclopedia/business-logistics). 2006,17 Feb, 2009 <http://www.enotes.com/biz-encyclopedia/business-logistics>) (Erişim Tarihi: 05.04.2009)

1.4.1. Müşteri Hizmetleri

Büyük kurumlarda müşteri hizmetlerinin gelişme düzeyini inceleyen öncü bir çalışmada müşteri hizmetleri; “müşteri ara yüzüne ait tüm bileşenleri önceden kararlaştırılmış en uygun masraf ve hizmet bileşimi dahilinde bir araya toplayan ve onları yöneten müşteri odaklı bir felsefe”⁵⁴ olarak tanımlanmıştır. Bir firmanın genel pazarlama çalışmalarının başarıya ulaşması halinde, müşteri hizmetlerinin ayrılmaz bir parçasını oluşturduğu müşteri memnuniyeti ortaya çıkmaktadır. Modern lojistik sistem, müşteri tatmini üzerine kurulu bir bakış açısına sahiptir. Bu nedenle bir işletme öncelikle tüketicinin tatminini sağlayacak ihtiyaçları, lojistik sistemini geliştirmeden çok önce belirlemiş olmalıdır. Firmanın lojistik sistemindeki en önemli çıktı olan müşteri hizmetleri, tüm lojistik yönetim etkinlikleri için bağlayıcı ve birleştirici bir güç görevi görmektedir.⁵⁵ Şirketin lojistik sistemini meydana getiren her bir bileşen müşterinin doğru ürünü, doğru yerde, doğru şartlar altında, en uygun fiyatla, doğru bir zaman çerçevesinde almasını etkilemektedir. Bu nedenle müşteri hizmetleri, gerekli olan müşteri memnuniyeti seviyesinin olası en düşük toplam masraf ile karşılanmasını sağlamak üzere, lojistik yönetiminin başarılı biçimde uygulanmasını kapsamaktadır.⁵⁶

1.4.2. 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 içermektedir⁵⁸.

Sipariş yönetiminin bileşenleri üç ayrı gruba ayrılabilir:

⁵⁴ Bernard J. LaLonde, Paul H. Zinszer, **Customer Service: Meaning and Measurement** (Chicago: National Council of Physical Distribution Management, 1976), s.4

⁵⁵ Gourdin, **a.g.e.**, s.5

⁵⁶ Douglas M Lambert, James R. Stock, **Strategic Logistics Management** (Singapore: Irwin McGraw-Hill, 1999) s.13

⁵⁷ **Aynı**, s.13

⁵⁸ Murphy, Wood, **a.g.e.**, s. 21

(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 azaltabilir⁵⁹. 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 karşılanabilecektir⁶⁰. 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 dengeleyebilecektir⁶¹.

1.4.3. Talep Tahmini

Talep tahmini, gelecek zaman periyodunda oluşacak ürün talebinin tahmin edilmesine dayalı çabaları ifade eder. Popülerliği gün geçtikçe büyüyen tedarik zinciri konsepti, tedarik zincirini oluşturan partnerler arasında talep tahminine verilen önemin artmasına neden olmuş ve böylece toplam envanter seviyelerinin azalarak, tedarik zincirinde verimliliğin artması yönündeki çabaları da beraberinde getirmiştir⁶².

Müşterilerin ileriki zamanlarda gereksinim duyacağı ürün miktarı ve ürüne eşlik edecek olan hizmetin tayin edilmesi talep tahmini dahilindedir. Tam olarak ne kadar ürünün talep edileceğinin bilinmesi; pazarlama, imalat ve lojistik gibi firmanın gerçekleştirdiği çalışmaların tüm yönleri için önemlidir. Talebe ilişkin lojistik yönetim

⁵⁹ Lambert, Stock, **a.g.e.**, s.13

⁶⁰ Donald J. Bowersox, David J. Class, M. Bixby Cooper, **Supply Chain Logistics Management**, (International Edition, McGraw – Hill Boston) s. 37.

⁶¹ Lambert; Stock, **a.g.e.**, s.13

⁶² Murphy, Wood, **a.g.e.**, s. 23

tahminleri aracılığıyla, firmanın hizmet sunduğu çeşitli pazarlara şirketin ürettiği her bir ürünün hangi miktarda gönderilmesi gerektiği belirlenir. Ayrıca, lojistik yönetimi, gerekli ürün miktarının her bir pazar alanına yerleştirilmesini ya da orada saklanmasını sağlamak için talebin nereden geleceğini bilmek durumundadır. Gelecekteki talep düzeylerinin bilinmesi, lojistik yöneticilerinin, o taleplere hizmet edecek olan aktivitelere kaynak (bütçe) ayırmasını sağlar. Belirsizlik koşulları altında karar verme süreci birçok durumda uygun değildir. Bunun nedeni, hangi ürün ve hizmetlere ihtiyaç duyulacağını bilmeksizin kaynakların lojistik aktiviteleri arasında paylaştırılmasının son derece zor olmasıdır. Bu nedenle, firmanın talep tahmininde bulunması ve sonuçları pazarlama, imalat ve lojistik departmanlarına iletmesi gerekmektedir. Gelişmiş bilgisayar modelleri, trend analizi, satış gücü öngörülerini ya da diğer yöntemler, bu tür tahminleri geliştirmeye yardımcı olabilir⁶³.

1.4.4. Satın Alma ve Tedarik

Mal ve hizmetlerin dış kaynaklardan sağlanmasının giderek yaygınlaşması ile birlikte, firmaların operasyonlarının sürdürülebilirliğini sağlamak ve faaliyetlerini desteklemek için malzeme ve hizmetlerin bir dış organizasyondan temin edilmesi giderek daha büyük önem arz etmektedir. Firmalar gelirlerinin yaklaşık % 40 ila % 60'ını firma dışındaki kaynaklardan mal ve hizmet tedariki için ayırmaktadır⁶⁴.

Tedarik işlevi; tedarik kaynağı yerinin seçilmesi, malzemenin alınacağı şeklin tayin edilmesi, satın alma süreleri, fiyat belirleme, kalite kontrol ve diğer faaliyetlerden oluşmaktadır. Malzemelerin bulunabilirliği ve masraflarına ilişkin kapsamlı çeşitliliğin belirgin hale getirdiği son yılların değişen ekonomik ortamı, tedarik işlevini lojistik süreç dahilinde daha önemli hale getirmiştir⁶⁵.

Tedarik ile satın alma sıklıkla aynı anlamda kullanılan, ancak birbirinden anlam ve kapsam bakımından farklılık gösteren iki ayrı fonksiyondur. Tedarik, satın alma

⁶³ Lambert, Stock, **a.g.e.**, s.15

⁶⁴ David B. Grant, Douglas M. Lambert, Lisa M. Ellram, **Fundamentals of Logistics Management**, (New York: European Edition, 2006), s. 17.

⁶⁵ Lambert, Stock, **a.g.e.**, s.17

fonksiyonundan daha geniş olarak, temin (acquisition) kavramını da içermektedir⁶⁶. Çalışmada Inbound Lojistik (Tedarik Lojistiği) başlığı altında da ifade edildiği gibi temin süreci, tedarikçi seçimini, tedarik edilecek hammadde ve malzemenin miktar ve nitelik kararını, satın alma zamanını içerirken, satın alma süreci fiyat görüşmeleri ya da tedarikçilerin sınıflandırılması gibi faaliyetleri kapsayan süreçlerdir⁶⁷.

1.4.5. Envanter Yönetimi

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. 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 çıkmaktadır⁶⁸.

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 olmaktadır⁶⁹. Envanter yönetimi, malzeme yönetiminin biri ekonomik diğeri ise fonksiyonel olarak tanımlanan temel amaçlarına ulaşmasında esas rolü olan fonksiyonudur. Bu amaçlar⁷⁰;

- Üretim için gerekli olan her çeşit malzemenin, gerektiği anda ihtiyaç noktasında bulunmasını sağlayacak sistemleri kurup çalıştırmak,

⁶⁶ Tony Hines, **Supply Chain Strategies: Customer-Driven and Customer-Focused** (Burlington: Elviesier Butterworth-Heinemann, 2004) s.164.

⁶⁷ Ballou (b) 1987, **a.g.e.**, s. 24.

⁶⁸ Gourdin, **a.g.e.**, s.63.

⁶⁹ Lambert, Stock, **a.g.e.**, s. 14.

⁷⁰ <http://erp.karmabilgi.net/envanter-yonetimi/> Erişim Tarihi: 26.09.2009

- Bu faaliyetlerle ilgili tüm maliyetlerde tasarruf sağlayarak işletme amaçlarına katkıda bulunmaktadır.

Her düzeyde müşteri talebini anında karşılayacak üretimi veya dağıtımı 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 biçimidir⁷¹.

1.4.6. Taşıma

Lojistik sürecin önemli bileşenlerinden biri de trafik ve nakliyat, yani; malların çıkış noktasından tüketim noktasına taşınması ya da aktarılması ve kimi zaman da iade edilmesidir. Trafik ve nakliyat etkinliği, ürünlerin taşınma işleminin yönetilmesi ile ilgili olup, nakliye biçiminin seçilmesi (havayolu, demiryolu, denizyolu, boru hattı ve karayolu taşımacılığı) ve spesifik bir yol belirlenmesini (rota çizme) içermekte, çeşitli bölgesel, resmi ve federal nakliyat yönetmeliklerine uygunluk, yerel ve uluslararası nakliyat gerekliliklerinin farkında olmayı gerektirmektedir⁷².

Taşıma maliyetleri lojistik maliyetlerin yaklaşık olarak üçte bir ila üçte ikisini oluşturduğundan, birçok firma için en önemli lojistik faaliyetlerin başında gelmektedir⁷³.

Taşıma, güvenli ve etkin dağıtımın sağlanabilmesi için⁷⁴ tedarik zinciri boyunca ürünlerin ve/veya hammaddelerin çıkış noktasından tüketim noktasına doğru akışını ifade eden fiziksel harekettir⁷⁵. Başka bir deyişle, ürünlerin üretildikleri noktadan

⁷¹ Ballou, (b), 1987, **a.g.e.**, s. 8.

⁷² Lambert, Stock, **a.g.e.**, s.15.

⁷³ Ballou (b), 1987, **a.g.e.**, s.7.

⁷⁴ David J. Bloomberg, Stephen Lemay, Joe B. Hana, **Logistics**, (New Jersey: Prentice Hall,2002), s. 94.

⁷⁵ Gourdin, **a.g.e.**, s.5.

ihtiyaç duyuldukları noktaya doğru fiziksel hareketini ifade eden taşıma, söz konusu fiziksel hareket ile ürüne yer faydası katmaktadır. Yer faydası, ürünlerin müşteri ihtiyaçlarını karşılamak üzere ihtiyaç duyulduğu yerde bulunmasının değeri olarak ifade edilmektedir⁷⁶. Yer faydasının yanında, üretilen mal ve hizmetlerin üretim ve talep zamanlarının uyumlu kılınmasına yönelik çabalar sonucu yaratılan fayda olan zaman faydası da taşıma ile ürüne eklenen değerlerden biridir⁷⁷.

Taşıma faaliyeti, ürün hareketi ve geçici depolama olmak üzere başlıca iki fonksiyon altında incelenebilir. Ürün hareketi fonksiyonu, hammaddeler, parçalar, süreç içerisindeki malzemeler veya tamamlanmış ürünlerin kendisinden bir sonraki süreç doğru (üretim süreci boyunca ve/veya son kullanıcıya doğru) hareket edebilmesinin ancak taşıma yolu ile gerçekleşebileceği gerçeğine dayanmaktadır. Ürünün tedarik zinciri boyunca yukarı ve aşağı doğru hareketi başlıca taşıma fonksiyonu olarak algılanmaktadır. Geçici ürün depolama fonksiyonu ise; taşımaya konu olan malların belirli bir zaman aralığında saklanması (depolanması), ancak daha sonra tekrar hareket ettirilmesi gerektiğinde söz konusu olan bir işlemdir⁷⁸.

1.4.7. Malzeme Elleçleme

Lojistik operasyonlarda kaçınılmayacak ancak minimize edilebilecek (minimize edilmesi gereken) bir faaliyet⁷⁹ olan malzeme elleçleme; kısa mesafeli malzeme taşıma işlemlerini ifade etmektedir. Malzemenin depoya taşınması, istiflenmesi, oradan nakliye aracına taşınarak yüklemesinin yapılması gibi işlemleri kapsayan bu tip kısa mesafeli taşımalar, malların kalitesi ve fire açısından önemlidir. Söz konusu işlemlerde insan ağırlıklı bir durum söz konusu ise de, forkliftler ve vinçler gibi araçlar, kullanılan temel elleçleme vasıtalarıdır. Bu vasıtaların elleçlemede kullanılan temel araç olması, bu alanda kalifiye insan unsuruna duyulan ihtiyacı da gündeme getirmektedir⁸⁰.

⁷⁶ <http://www.kobifinans.com.tr/tr/sektor/011408/20820> (Erişim Tarihi: 05.04.2009)

⁷⁷ http://www.baskent.edu.tr/~tuzun/genel_isletme/ekonomik_yasam.ppt (Erişim Tarihi: 05.04.2009)

⁷⁸ Donald J. Bowersox, David J. Closs, **Logistical Management, The Integrated Supply Chain Process**, (Singapore, McGraw-Hill, 1996) s.312

⁷⁹ Bowersox, Closs, **a.g.e.**, s.421.

⁸⁰ http://www.bilgisite.com/information_links/lojistik.pdf (Erişim Tarihi: 02.12.2008)

Malzeme elleçleme, konveyör, forklift, vinç, konteyner gibi kısa mesafe taşıma araçları ile ilgilenirken, söz konusu araçların lojistik sisteme dahil olan tüm süreçler için uygunluk taşıması büyük önem arz eder. Örneğin, üretim bölümünün talep edeceği bir konteyner veya palet, firmanın depo bölümü için uygun olmayabilir⁸¹. Elleçleme araçları bu nedenledir ki, lojistik sürecin gerektirdiği tüm aktivitelere cevap verebilme yetisine sahipken, aynı zamanda da firma içi ve/veya dışı elleçleme işlemlerini de kolaylaştırıcı nitelikte olmalıdır; çünkü elleçleme araçlarıyla birlikte işleyen malzeme elleçleme faaliyetleri, stok yönetiminin de ayrılmaz bir parçasıdır. Malzemenin stoklanacağı yere taşınması, ya da malzemenin ihtiyaç duyulduğu anda gerekli yere ulaştırılabilmesi bu sürecin sorumluluğu altındadır.⁸²

Depolama alanlarının kullanımının planlanması, lojistik sürecin önemli işlevlerinden biridir. Yanlış dizayn edilmiş depolama alanları, ürün akışını yavaşlatacağı gibi, envanter ve stoklama maliyetlerini yükseltecek, dolaylı olarak da müşteri hizmetlerini olumsuz yönde etkileyecektir. Tesis içi kullanılabilir alanların optimize edilmesi, lojistik yönetiminin manuel ya da otomasyona dayalı materyal elleçleme sistem alternatifleri arasında doğru değerlendirme ve seçim yapmasını gerektirmektedir. Manuel elleçleme sistem alternatifini seçen depolar büyük ölçüde insan gücü gerektirirken, daha basit raf ve istifleme sistemlerine dayanmakta, ürünler forklift gibi bazı motorlu ekipmanlar kullanılarak veya el ile operatörler tarafından yerleştirilmekte veya hareket ettirilmektedir. Bu tür depolama alanlarında, forklift gibi ekipmanların kolay hareket edebilmesi için geniş raf aralıkları, çalışanların ve forkliftlerin yetişebileceği yükseklikte alçak raflama sistemleri bulunmaktadır. Sözü edilen manuel malzeme elleçleme sistemleri stoklanan mallara olan talebin çok yüksek ya da çok düşük olduğu durumlarda iyi çalışan bir sistem olmakla birlikte, insan gücüne dayandığından maliyetli olabilmektedir. (ürünlerin yanlış yere yerleştirilmesi, konum bilgilerinin yanlış kaydedilmesi, zarar/ ziyan ve kayıplar vb). Bu tür kayıp ve hatalar ise otomasyona dayalı elleçleme sistemleri ile ortadan kaldırılabilir. Depolama alanlarında otomasyona dayalı elleçleme sistemlerinin kullanılması, daha önce insan

⁸¹ John J. Coyle, Edward J. Bardi, **The Management Of Business Logistics**, (Second Edition. Canada: West Publishing Company, 1980) s 20.

⁸² Ballou, (b), 1987, **a.g.e.**, s. 8.

gücüyle gerçekleştirilen elleçleme işlemlerinin daha güvenli ve verimli gerçekleştirilmesini sağlayabilmektedir⁸³.

1.4.8. Ambalajlama

Ambalajlama, pazarlama ve lojistik olmak üzere iki anlayış çerçevesinde incelenebilmektedir. Pazarlama anlayışı çerçevesinde, ambalaj bir tür promosyon veya reklam biçimi olarak rol alır. Boyut, ağırlık, renk ve basılı bilgiler, müşterileri çekerek ürün hakkında bilgi verir. Lojistik açıdan ise, ambalajlama ikili bir rol oynamaktadır. İlki; ambalaj saklanan veya nakledilen ürünü hasarlardan korur. İkincisi ise, taşıma işlemini ve buna bağlı olarak taşıma masraflarını azaltarak ürünlerin saklanması ve aktarılmasını daha kolay hale getirir⁸⁴.

Tercih edilen taşıma modu, ambalajlama biçimini etkileyen faktörlerin başında gelmektedir. Örneğin demiryolu ve su yolu ile yapılacak olan taşımalar, zarar/ziyan riski yüksek olduğundan ekstra ambalajlama harcamalarını da beraberinde getirirken, havayolu tercih edildiğinde söz konusu masraf azalacaktır.

Firmalar, uluslararası pazarlama sektöründe yer aldıklarında, ambalajlamanın önemi daha da artmaktadır. Yabancı ülkelerde pazarlanan ürünler, daha uzun mesafe kat etmekte ve daha fazla taşıma operasyonuna tabi olmaktadır. Birçok ülkede yönetim, yetersiz miktarda malzeme taşıma ekipmanı sorunu ile karşı karşıya kalmakta ve yeterli şekilde eğitilmeyen personele bel bağlamak durumundadır. Genellikle, ülke içindeki ambalajlama, ihracat nakliyesinin kötü koşullarına dayanacak kadar sağlam değildir⁸⁵.

1.4.9. Depolama ve Saklama

Lojistik süreç içerisinde, envanterin saklandığı yer olmaktan öte bir öneme sahip olan depo ve depolama faaliyeti, tedarik zinciri boyunca “inbound lojistik/tedarik”, “üretim süreci”, “outbound lojistik/dağıtım”, “geri dönüş lojistiği”

⁸³ Gourdin, **a.g.e.**, s.145-147.

⁸⁴ Lambert, Stock, **a.g.e.**, s. 17.

⁸⁵ Aynı, s. 17.

olmak üzere dört farklı süreç ile birlikte işlerlik kazanmaktadır. Firmalar, depolama ve saklama alanlarına karar verirken, yalnızca maliyetleri değil aynı zamanda müşteri hizmetleri ve taşıma gibi uzun dönemli uygulamaları da göz önünde bulundurmalarıdır. Tedarik zinciri boyunca, depolama ve dağıtım merkezlerinin stratejik gerekliliğini kısaca özetlemek gerekir ise⁸⁶;

- Global müşterilerin hızlı hizmet talep etmesi durumunda lokal depo ağlarının kurulması,
- Müşterilere, bandrolleme, etiketleme veya promosyonel işlemler gibi katma değerli hizmetlerin sunulması,
- Inbound lojistik dahilindeki önemli tedarikçilerin kontrolünün sağlanması,
- Sipariş noktalarının konsolidasyonunun sağlanması,
- Outbound lojistik dahilindeki taşımaların birleştirilerek taşıma maliyetlerinin azaltılması,
- Değişken üretim ve temin sürelerine karşı korunmak,
- Tersine lojistiği karşılamak,
- Kalite kontrolü gerçekleştirmek,
- Büyük talep dalgalanmalarından etkilenmemek

1.4.10. Tesis ve Depo Yeri Seçimi

Firmalar için tesis ve depo yeri seçimi, yalnızca hammadde, tamamlanmış ürünlerin ve gerekli malzemelerin nakliye maliyetini değil, aynı zamanda müşteri hizmet düzeyini (müşteriden gelen talebe yanıt hızı) de etkileyen stratejik bir karardır. Depolama ise, üretime ve daha sonraki kullanım ve/veya satış için saklamaya imkan vererek yer ve zaman faydasını desteklemektedir. Bu nedenle ürün ve malzemelerin depolanacağı yer, ihtiyaç duyulacakları veya taşınacakları yere yakın seçilebilecektir⁸⁷.

Tesislerin satın alınması, kiralanması ile ilgili kararlar ve tesislerin veya depoların lokasyonu son derece önemlidir. Firmaların yakınında bulunan tesis ve depoların stratejik yerleşimi, firmanın müşteri hizmetleri düzeylerini geliştirebileceği

⁸⁶ Gourdin, **a.g.e.**, s.131-132.

⁸⁷ Grant, Lambert ve Ellram, **a.g.e.**, s.18-19.

gibi, uygun tesis lokasyonu, aynı zamanda ürünün tesisten depoya, tesisten tesise ya da depodan müşteriye taşınması sırasında kapasiteye ilişkin daha düşük nakliye oranlarına imkan verir. Tesis ve depo yeri seçimi sırasında göz önüne alınacak faktörlerin başında firmanın farklı pazarlarının lokasyonu gelmektedir. Müşterilerin ihtiyaçları ve hammaddeler, bileşen parçaları ve tali parçaların lokasyonu da önemli faktörlerdir. Bunun nedeni, şirketin materyallerin çıkışının yanı sıra, materyallerin gelişi ve saklanması ile ilgilenmek durumunda olmasıdır. Diğer önemli etmenler ise, işçilik fiyatları, nakliye hizmetleri, vergiler, güvenlik, yasal mevzuat, toplumun yeni sektöre karşı tutumu gibi bölgesel faktörler, arazi ücreti ve kamu hizmetlerinin mevcudiyetidir⁸⁸.

1.4.11. İade Ürün Elleçleme - Hurda-Atık Bertarafı

Hurda, kullanım ömrünü doldurmuş ancak hala başka parçalara kaynak olabilecek değerdeki malzemeler olarak tanımlanabilirken, atık ise artık kullanılamaz haldedir ve ancak geri dönüşüme konu olduğunda bir değer ifade eder⁸⁹.

Genellikle ters lojistik (geri dönüş lojistiği) olarak da bilinen iade malların taşınması, oldukça karmaşık bir süreçtir. Çünkü bu durumda müşteriden üreticiye doğru küçük miktarlarda malların akışı söz konusudur⁹⁰. Alıcılar, ürün defoları, mal fazlası, yanlış mal siparişi veya başka nedenlerden ötürü malları satıcıya iade edebilir. Geri dönüş lojistiği, tek yönlü bir caddede, yanlış yöne gitmeye benzetilebilir çünkü ürün nakliyatlarının büyük bir çoğunluğu tek yöne doğru ilerlemektedir. Birçok lojistik sistem, ürün taşıma işlemini ters kanalda gerçekleştirmek için eksik donanıma sahiptir. Tüketicilerin ürünleri, garanti kapsamında onarım, değiştirme ya da geri dönüşüm için iade ettiği birçok sektörde, geri dönüş lojistiği masrafları çok yüksek olabilir. Bir ürünün, sistem aracılığıyla tüketiciden üreticiye iade edilmesi sırasında yapılan masraflar, aynı ürünün üreticiden tüketiciye gönderilmesi sırasında yapılan masrafların dokuz katı kadar olabilir. Genelde iade edilen mallar kolaylıkla nakledilemez, saklanamaz ve/veya taşınamaz. Bu da, daha yüksek lojistik masraflarına neden olur.

⁸⁸ Lambert, Stock, **a.g.e.**, s.16.

⁸⁹ Murphy, Wood, **a.g.e.**, s. 24.

⁹⁰ Grant, Lambert ve Ellram, **a.g.e.**, s.19.

Müşteriler daha esnek ve hoşgörülü iade prensipleri talep ettiğinden, geri dönüş lojistiğinin önemi giderek artmaktadır⁹¹.

2. LOJİSTİK İLE İLGİLİ KAVRAMLAR

Fiziksel dağıtım, malzeme yönetimi(materyal yönetimi/madde ve malzeme yönetimi), lojistik yönetimi, tedarik zinciri yönetimi gibi kavramlar lojistik kavramı ile eşanlamli kullanılan kavramlardır. Kuşkusuz ki bunun nedeni, sözü edilen kavramların, malların ya da çeşitli madde malzeme ve bilginin, başlangıç noktasından son tüketiciye kadar olan akışının yönetimi ile ilgili olmasıdır⁹². Ayrıca farklı firmalar lojistiğe farklı anlamlar da yükleyebilmektedirler. Bu durum, firmaların konsantrasyonlarını madde ve malzemenin, hammadde vb. gibi üretim öncesi ihtiyaçların üretim sürecine akışına ya da tamamlanmış ürünlerin son kullanıcıya etkin ve verimli bir biçimde ulaştırılmasına veya bu iki süreci de içinde barındıran, tedarikçinin tedarikçisini ve müşterinin müşterisini de içerecek biçimde tüm sürece yoğunlaştırmış olmalarından kaynaklanabilmektedir⁹³.

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle günümüzde lojistik kavramı ile en fazla karıştırılan malzeme yönetimi-fiziksel dağıtım ve lojistik ilişkisi, daha sonra tedarik zinciri yönetimi ve lojistik yönetimi kavramlarına değinilerek, geri dönüş lojistiği incelenecektir.

2.1. Malzeme Yönetimi ve Lojistik

Yukarıda da ifade edildiği gibi, kimi firmalar, tamamlanmış ürünlerin kullanıcıya akışından ziyade, hammaddelerin üretim sürecine dahil olacağı notaya doğru akışı ile daha fazla ilgilenirler. Hammaddelerin ve üretim sürecine dahil olacak bir takım madde ve malzemelerin temin edilmesi ve yönetimi, “materyal yönetimi”

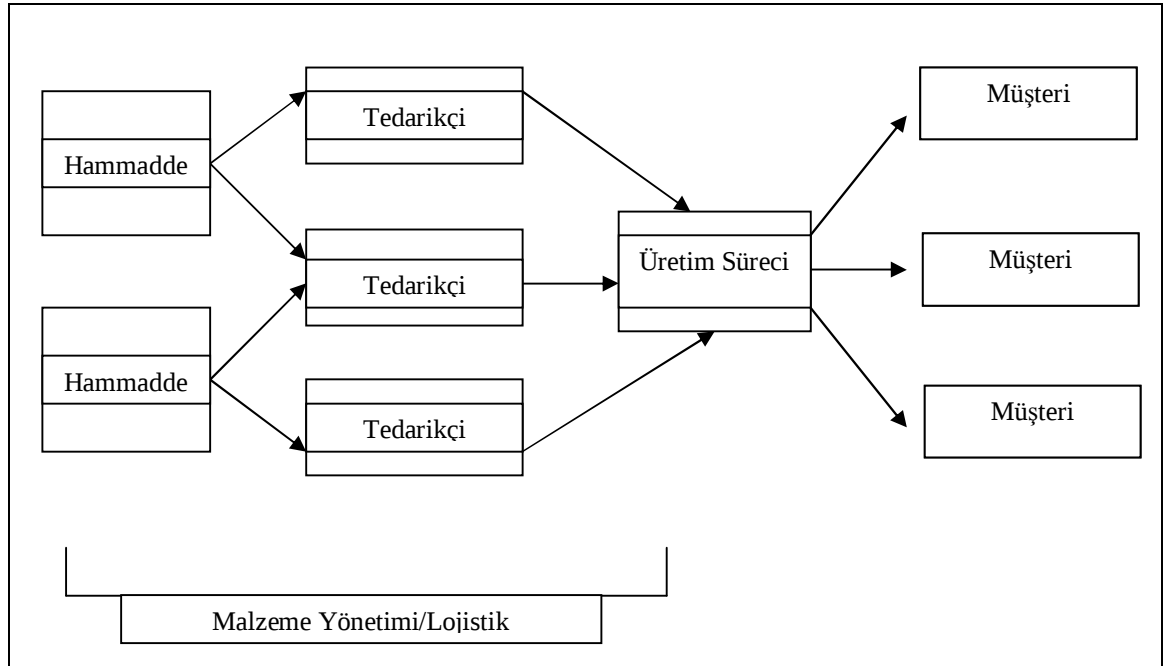
⁹¹ Lambert, Stock, **a.g.e.**, s.18.

⁹² Grant, Lambert ve Ellram, **a.g.e.**, s. 3.

⁹³ Aynı, s.4.

veya “malzeme yönetimi” olarak adlandırılır. Sözü edilen firmalarca lojistik kavramı, malzeme yönetimi ile eşdeğer kabul edilebilir⁹⁴.

Şekil 3’te görüldüğü gibi malzeme yönetimi; hammaddelerin tedarik edildiği noktadan üretim sürecine kadar olan akışı kapsamaktadır. Bu sürece hammadde kaynakları, hammaddelerin tedarikçilere akışı, tedarikçiden üretici firmaya akışı dahil edilebilir. Ancak şekilde de görüldüğü gibi, lojistik malzeme yönetiminden ibaret bir süreç olmamakla birlikte, belki de birçok üretici firma için asıl bundan sonra başlamaktadır. Elbette ki malzeme yönetimi taşıma, envanter yönetimi, sipariş yönetimi, satın alma, koruyucu ambalajlama, depolama, malzeme elleçleme ve bilgi sistemlerini de kapsayan, son kullanıcıya ulaşan tamamlanmış ürünün maliyeti, niteliği ya da müşteriye ulaşma zamanı, üretim süresi ve etkinliği, mamul kalitesi gibi birçok kritik faktörü etkileyen bir süreçtir. Doğru malzeme yönetimi, etkin bir lojistik sistemin başlangıç noktası olmakla birlikte asla sonu değildir⁹⁵.



Şekil 3. Malzeme Yönetimi /Lojistik

Kent N. Gourdin, **Global Logistics Management: A Competitive Advantage For The New Millennium**, (Malden: Blackwell Publishing, 2001), s. 3.

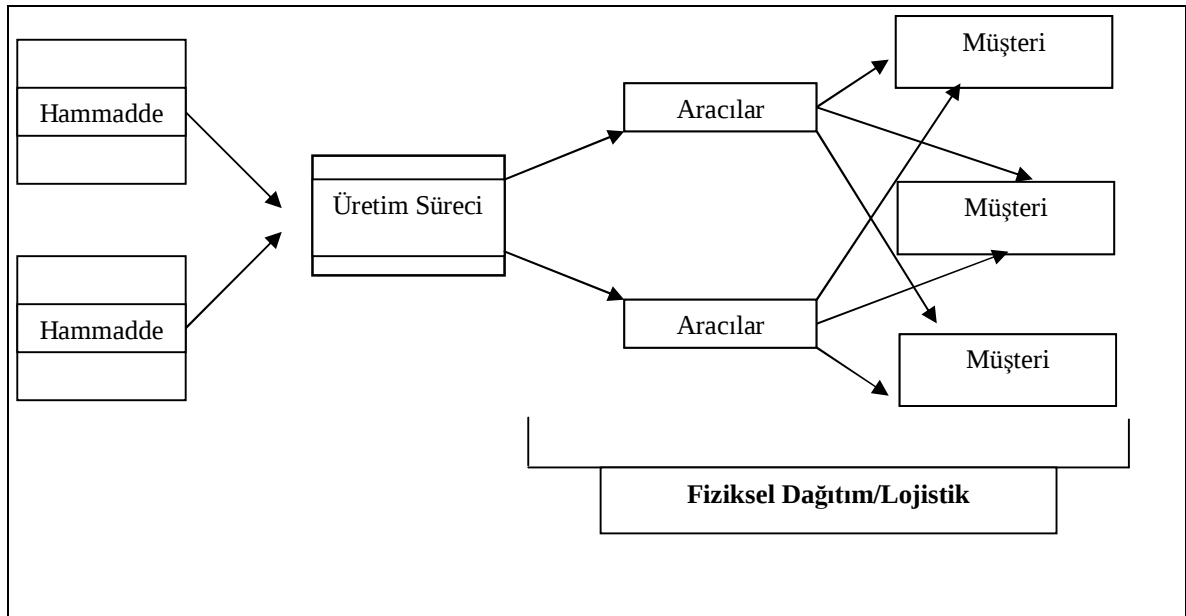
⁹⁴ Gourdin, **a.g.e.**, s. 2.

⁹⁵ Ballou (a), 1999, **a.g.e.**, s. 9.

2.2. Fiziksel Dağıtım ve Lojistik

Farklı firmalar için farklı anlamlar ifade edebilen lojistik; hammadde, madde ve malzemenin üretim noktasına akışından ziyade, tamamlanmış ürünlerin üretim hattının sonundan son kullanıcıya akışına daha çok konsantre olan firmalar için fiziksel dağıtım ile eşanlamlı olabilmektedir⁹⁶.

Şekil 4’de görüldüğü gibi, üretim sürecinin bitiş noktasından müşteriye uzanan hat “fiziksel dağıtım” olarak adlandırılabilir ve malzeme yönetiminde olduğu gibi fiziksel dağıtım da tek başına lojistik süreci ifade edebilecek bir süreç değildir.



Şekil 4. Fiziksel Dağıtım/Lojistik

Kent N. Gourdin, **Global Logistics Management: A Competitive Advantage For The New Millennium** (Malden: Blackwell Publishing, 2001), s. 2.

Ballou; fiziksel dağıtımın tamamlanmış (satışa hazır) ve yarı tamamlanmış (firmanın işleme tabi tutmayacağı) mallarla ilgili olduğunu ifade ederek, üretimin tamamlandığı andan müşteriye ulaştığı ana kadar olan süreçten lojistikçinin sorumlu olduğunu, söz konusu malın fabrika içi ve fabrika dışı depolara aktarılması ya da doğrudan tüketiciye ulaştırılması sürecinin lojistikçinin işi olduğunu ifade etmiştir.

⁹⁶ Gourdin, **a.g.e.**, s. 2-3.

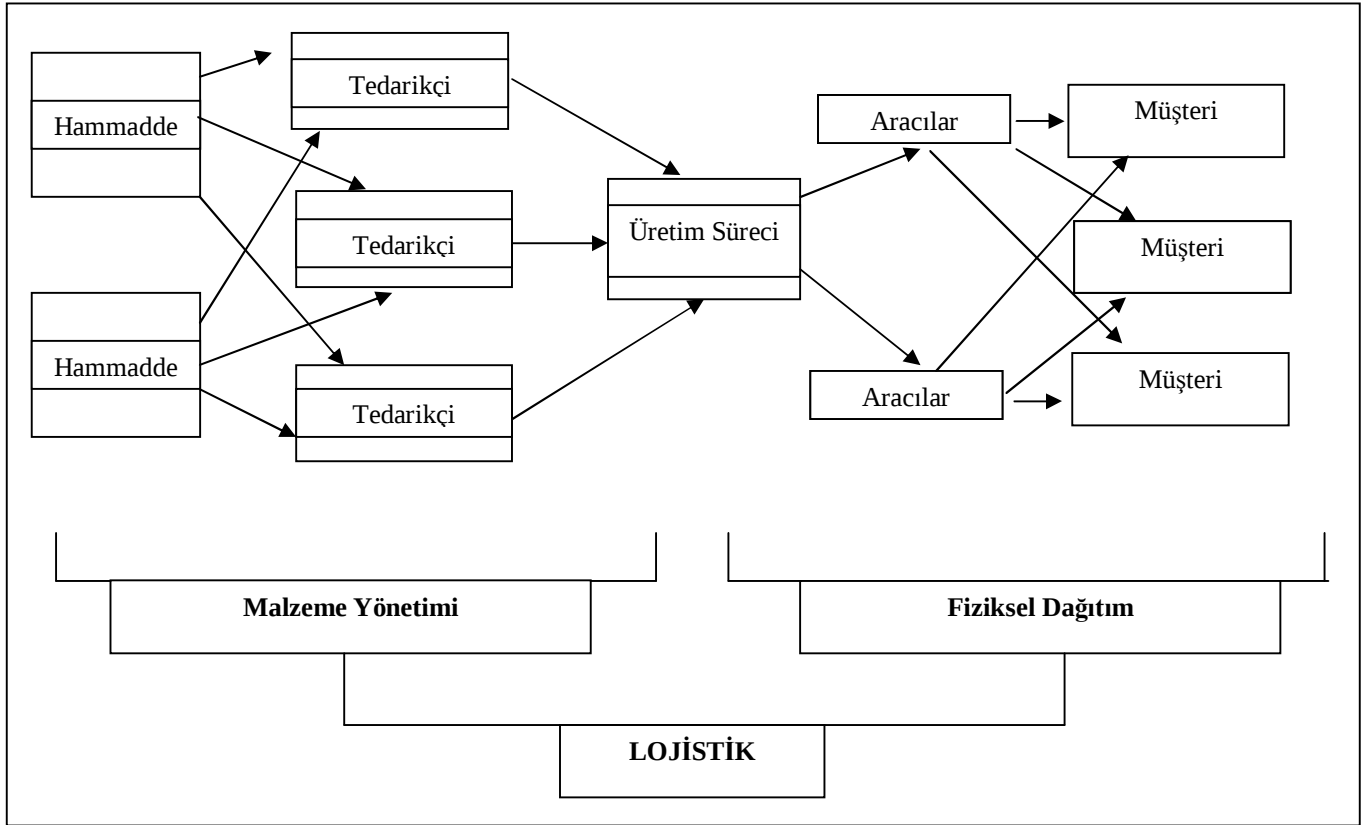
Lojistikçi, malın müşteriye arzu ettiği nitelikte ve ödemeye razı olduğu fiyattan ulaştırılmasından sorumludur. Fiziksel dağıtım için lojistikçinin genellikle izlediği iki yol vardır. Birincisi tüketici ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla mamulün doğrudan son kullanıcıya ulaştırılması veya diğer malların üretilmesi için söz konusu malı talep eden endüstriyel tüketicilere (diğer firmalara) ulaştırılmasıdır. İkincisi ise malı tüketmeyen ancak genellikle diğer araçlara veya son kullanıcılara satan araçlardır⁹⁷.

Elbette ki fiziksel dağıtım da taşıma, envanter yönetimi, sipariş süreci, depolama, malzeme elleçleme ve bilgi sistemlerini içeren⁹⁸, son kullanıcıya ulaşan tamamlanmış ürünün maliyeti, niteliği ya da müşteriye ulaşma zamanı gibi birçok kritik faktörü etkileyen bir süreçtir. Ancak lojistik bir bütün olarak düşünüldüğünde fiziksel dağıtım lojistik kavramını açıklamakta yetersiz kalacaktır. Lojistik; malzeme sağlanması işleminden, müşteri memnuniyetine kadar tüm süreçleri kapsamaktadır. Diğer taraftan fiziksel dağıtım, sadece bitmiş ya da kullanıma hazır ürünlerin dağıtımını ilgilidir⁹⁹.

⁹⁷ Ballou (b), 1987, **a.g.e.**, s. 24.

⁹⁸ Ballou (a), 1999, **a.g.e.**, s. 9.

⁹⁹ Nejat Bilginer, Aydın Kayabaşı, “İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinin Rekabetçi Perspektifte Değerlendirilmesi: Üretim İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama”, **Ege Akademik Bakış**, 7 (2), (2007), s. 638.



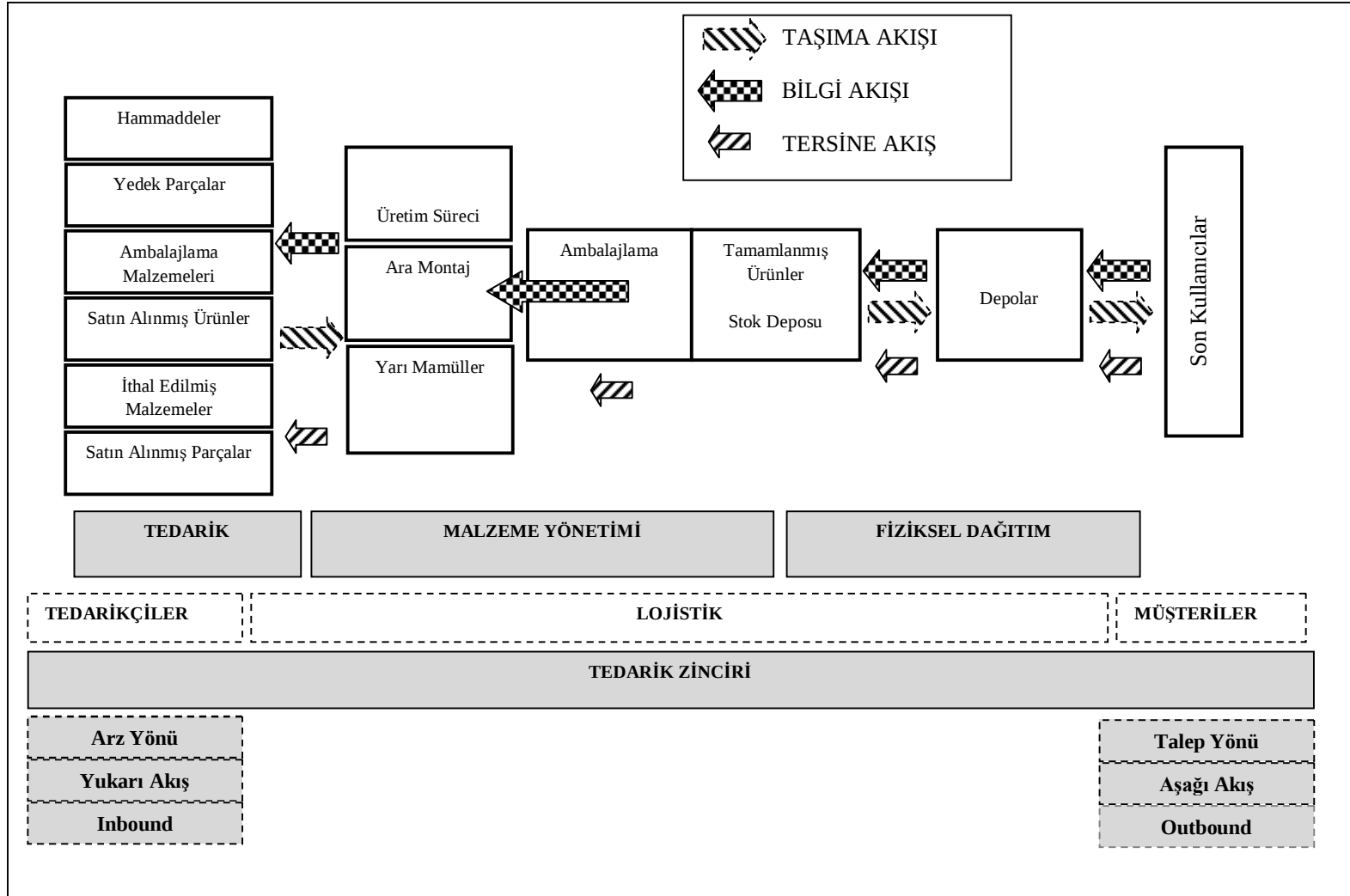
Şekil 5. Malzeme Yönetimi + Fiziksel Dağıtım = Lojistik

Kent N. Gourdin, **Global Logistics Management: A Competitive Advantage For The New Millennium**, Malden: Blackwell Publishing, 2001, s.4

Fiziksel dağıtım ile sıklıkla karıştırılan lojistik kavramını fiziksel ve bilgisel akış (ürün ve bilgi akışı) içerisinde değerlendirerek, lojistiğin ana elemanlarına işaret edecek olursak, Şekil 5 ve Şekil 6, lojistiğin kısa ancak geniş çevrelerce kabul görmüş formülünü verecektir¹⁰⁰.

$$\text{LOJİSTİK} = \text{TEDARİK} + \text{MALZEME YÖNETİMİ} + \text{FİZİKSEL DAĞITIM}$$

¹⁰⁰ Alan Rushton, Phil Croucher, Peter Baker, **Handbook of Logistics and Distribution Management**; (Second Edition. India: The Chartered Institute of Logistics and Transport, Kogan Page Limited, 2006), s.4.



Şekil 6. Lojistik Sürecin Ana Elemanları

Alan Rushton, Phil Croucher, Peter Baker; **Handbook of Logistics and Distribution Management**; (Second Edition. India: The Chartered Institute of Logistics and Transport, Kogan Page Limited, 2006), s.5.

Lojistik hammaddenin tedarik edildiği noktadan, tamamlanmış mamulün dağıtıldığı son noktaya kadar, fiziksel ve bilgisel akışı (ürün, hammadde, ara mamul, yarı mamul, ambalajlama malzemeleri ve bilgi) kapsayan bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Tedarik edilen tüm madde ve malzemelerin üretim sürecine dahil olacağı noktaya akışını “Tedarik” + “Malzeme Yönetimi” gösterirken, “Fiziksel Dağıtım”; son üretim noktasından müşterilere doğru akışı ifade etmektedir¹⁰¹.

Öyleyse lojistik kavramı ile dağıtım (fiziksel dağıtım) kavramları aynı şeyler olmamakla birlikte lojistik; fiziksel dağıtımı da kapsayan çok daha geniş bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır.

İyi bir lojistik sistem, doğru ürünün, doğru zamanda, doğru miktarda, doğru koşullarda, doğru yerde, doğru müşteri için ve doğru maliyetle kullanılabilirliğini sağlamak¹⁰² adına, karşılıklı olarak birbiriyle etkileşim içerisinde olan “fiziksel ve bilgisel” akışın verimli ve etkili bütünleştirilmesini gerektiren bir süreçtir¹⁰³.

2.3. Lojistik Yönetimi

Lojistik yönetimi tedarik zincirinin bir parçası olarak, müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için, başlangıç noktasından tüketim noktasına kadar, malların, hizmetlerin, ilgili bilginin ileri ve tersine akışının ve stoklanması etkilili ve verimli bir biçimde planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi sürecidir. Lojistik yönetiminin bu tanımı malların ve hizmetlerin üretim ve hizmet sektöründeki (telekomünikasyon, hastaneler, bankalar, perakendeciler ve toptancılar vb.) akışını ve geri dönüş lojistiğini de kapsamaktadır¹⁰⁴.

Lojistik yönetimi, bir sistem yaklaşımı belirleyerek her biri ayrı maliyet unsuru olan fonksiyonlar arasında değiş-tokuş dengesi sağlayan müşteri hizmeti düzeyini sürekli geliştirmeyi hedef olarak belirleyen bir süreçtir. Başarılı lojistik yönetimi

¹⁰¹ Rushton, Croucher ve Baker, **a.g.e.**, s. 5.

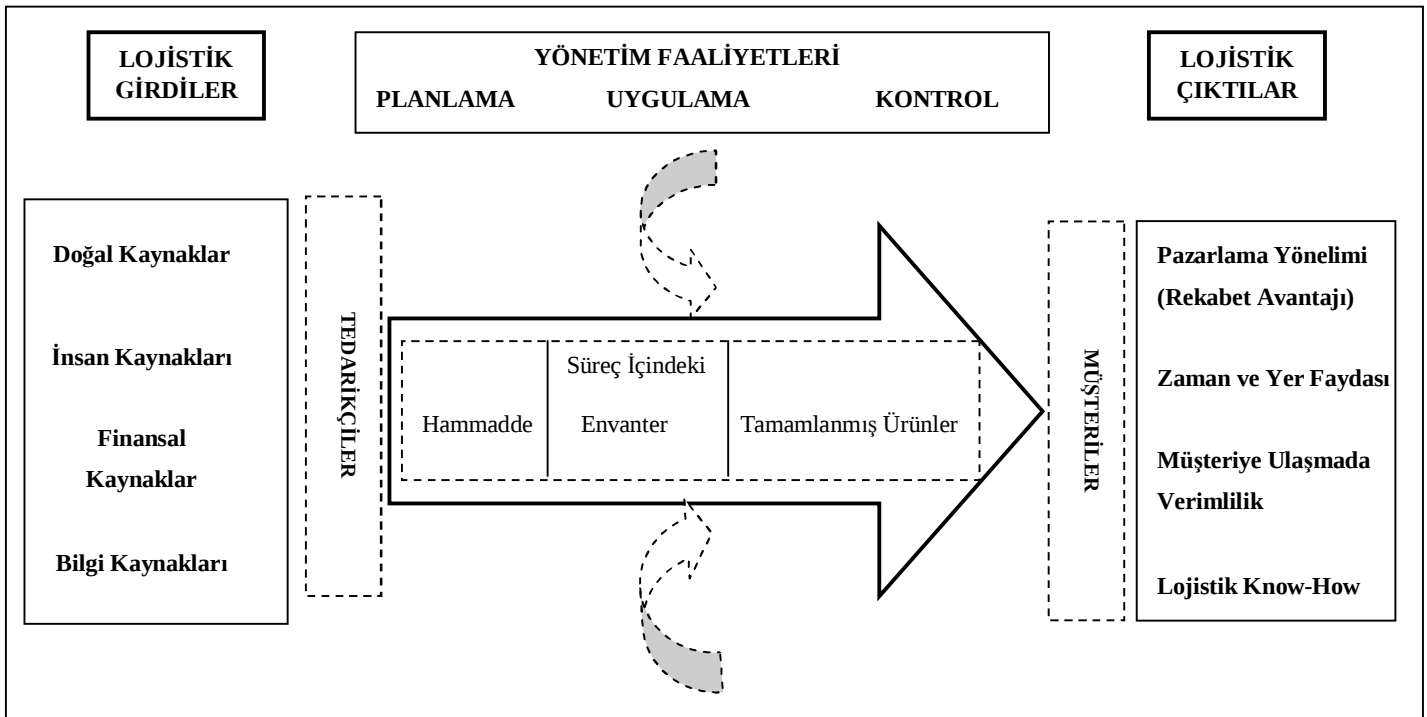
¹⁰² Business Logistics." *Encyclopedia of Business*. Ed. Jane A. Malonis. Gale Cengage, 2000. eNotes.com, 2006. 17 Feb, 2009 <http://www.enotes.com/biz-encyclopedia/business-logistics> (Erişim Tarihi: 02.06.2008)

¹⁰³ Mohammed Abdur Razzaque, Chang Chen Sheng, “Outsourcing of Logistics Functions: A Literature Survey”, **International Journal of Physical Distribution&Logistics Management**, Vol.28, No. 2, (1998), s. 89–106.

¹⁰⁴ Grant, Lambert ve Ellram, **a.g.e.**, s. 3.

kaliteyi artıran, firmalara iç ve dış pazarlarda rekabet gücü kazandıran bir etki oluşturmaktadır¹⁰⁵.

Lojistik yönetimi Şekil 7’de görülebileceği gibi, insan kaynakları, finansal kaynaklar ve bilgi kaynakları gibi girdi fonksiyonlarına sahiptir. Tedarikçi hammaddeyi sağlarken, lojistik söz konusu hammaddenin, üretim sürecindeki envanterin ve bitmiş ürünün formunu yönetmektedir. Lojistik yönetimi, sürece girdi olarak dahil olan ve süreç içerisinde işleyen her türlü faaliyetin planlama, uygulama ve kontrolünden sorumludur. Rekabet avantajı, zaman ve yer faydası, müşteriye ulaşmada verimlilik ve lojistik know-how ise lojistiğin çıktılarındandır. Şekil 7’de sözü edilen lojistik aktivitelerin etkili ve verimli bir biçimde yürütülüyor olması, lojistik sürecin bu çıktıları sağlamasına olanak verecektir¹⁰⁶.



Şekil 7. Lojistik Yönetiminin Bileşenleri

David B. Grant, Douglas M. Lambert, Lisa M. Ellram, **Fundamentals of Logistics Management**, (New York: McGraw-Hill Education, 2006), s. 3.

¹⁰⁵ <http://www.igeme.org.tr/tur/pratik/lojistik.pdf> (Erişim Tarihi: 15.02.2008)

¹⁰⁶ Grant, Lambert ve Ellram, **a.g.e.**, s. 3.

Çalışmanın bundan önceki bölümlerinde bahsedilen malzeme yönetimi ve fiziksel dağıtım, daha geniş bir perspektiften bakıldığında aslında lojistik yönetiminin temel elemanlarına işaret etmektedir.

Lojistik süreci;

- Inbound Lojistik (Malzeme Yönetimi-Tedarik Lojistiği),
- Outbound Lojistik (Fiziksel Dağıtım-Dağıtım Lojistiği)

olarak sınıflandırmak, lojistik yönetimi ve kontrolü için oldukça kullanışlıdır. Çünkü hammaddelerin firmaya doğru akışı ve depolanması, üretim esnasında ortaya çıkan lojistik destek ihtiyacı ve bu ihtiyacın gerektirdiği faaliyetler ile tamamlanmış ürünlerin hareketi ve stoklaması birbirinden farklı faaliyetlerdir¹⁰⁷. Inbound lojistik ve outbound lojistik arasındaki temel farklılık; tamamlanmış mamullerin hareketi doğrudan ya da dolaylı olarak son kullanıcıya yönelik iken; hammaddelerin, tamamlayıcı parçaların, montaj malzemelerinin, madde ve malzemelerin hareketi üreticiye, üretim sürecine, fabrikaya veya fabrikalar grubuna yöneliktir¹⁰⁸.

Literatürde lojistik süreci genellikle inbound ve outbound lojistik olarak iki aşamada inceleyen çalışmaların yanında, üretim destek lojistiğini (manufacturing support¹⁰⁹) de sürece dahil eden çalışmalara rastlamak mümkündür. Bu ayırımın günümüz üretim sistemlerine ve lojistik anlayışına daha uygun olduğu düşünüldüğünden, bu çalışmada da lojistik süreç;

- Inbound Lojistik (Malzeme Yönetimi-Tedarik Lojistiği)
- Üretim Destek Lojistiği (Manufacturing Support)
- Outbound Lojistik (Fiziksel Dağıtım-Dağıtım Lojistiği) olarak üç aşamada incelenecektir.

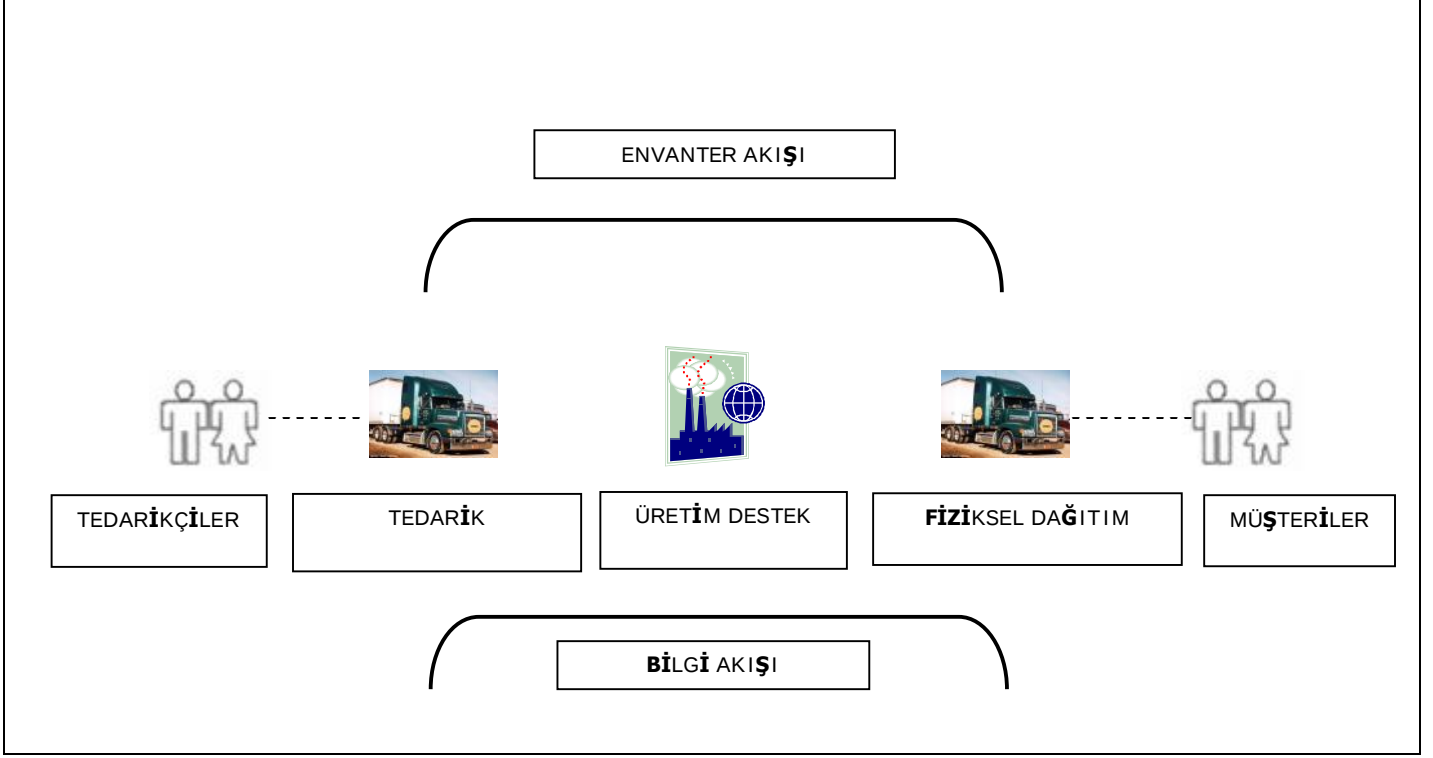
Şekil 8, Long'un üç sürece ilişkin yaklaşımını göstermektedir. Long'a göre inbound lojistik, tedarikçiden gerekli hammadde ve parçaların satın alınmasını ve malzeme yönetimini, üretim destek lojistiği inbound lojistiğin ve malzeme yönetiminin tamamlayıcısı olarak lojistiğin üretim sürecindeki desteğini, outbound lojistik ise malların müşteriye fiziksel akımını ifade etmektedir. Firma, inbound lojistik süreçte tedarikçinin müşterisi, outbound lojistik süreçte ise satıcı konumundadır¹¹⁰.

¹⁰⁷ Coyle, Bardi ve Langley, **a.g.e.**, s. 25.

¹⁰⁸ Grant, Lambert ve Ellram, **a.g.e.**, s. 174.

¹⁰⁹ Bowersox, Closs ve Cooper, **a.g.e.**, s. 35.

¹¹⁰ Long, **a.g.e.**, s. 10.



Şekil 8. Inbound Lojistik / Üretim Destek Lojistiği / Outbound Lojistik

Douglas Long, **International Logistics, Global Supply Chain Management**, (USA: Kluwer Academic Publishers, 2003), s. 9.

2.3.1. Inbound Lojistik (Tedarik Lojistiği)

Tedarik; hammaddelerin, malzemelerin, parçaların, tamamlanmış envanterin tedarikçiden üretim sürecine ya da montaj hattına veya depolara doğru hareketini (akışını) ifade eder. Tedarik ile işaret edilmek istenilen inbound lojistiktir. Inbound lojistik, 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 süreçtir¹¹¹. Tamamlanmış ürünün, sözü edilen kaynaklara üretim süreci boyunca değer katılması ile

¹¹¹ Koban, Keser, **a.g.e.**, s. 44.

oluştugu göz önünde bulundurulursa, katma değerin ilk basamağının inbound lojistik olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır¹¹².

Unutulmamalıdır ki, bir firmanın fiziksel dağıtımı, başka bir firmanın fiziksel tedariki anlamına gelebileceğinden, inbound lojistik ve outbound lojistik ortak ve oldukça benzer lojistik yönetim süreçlerini içerir. Inbound lojistik, doğru materyalin, doğru zaman ve koşulda, doğru üretim hattına minimum maliyetle hareketinin sağlanması için, üretim hattına doğru hareket eden hammadde ve materyalin taşınmasını, depolanmasını, koruyucu ambalajlamayı, elleçlemeyi, envanter yönetimini, sipariş işlemeyi ve bilgi yönetimini içerirken, bütün bu faaliyetleri benzer olarak içeren outbound lojistikten farklı olarak, inbound lojistiğin ana faaliyeti “temin (acquisition)” faaliyetidir. Temin kavramı sıklıkla “satın alma” kavramıyla karıştırılmakla birlikte iki kavram birbirinden farklıdır. Temin süreci, tedarikçi seçimini, tedarik edilecek hammadde ve malzemenin miktar ve nitelik kararını, satın alma zamanını içerirken satın alma süreci fiyat görüşmeleri ya da tedarikçilerin sınıflandırılması gibi faaliyetleri kapsayan süreçtir¹¹³.

2.3.2.Üretim Destek Lojistiği (Manufacturing Support)

Long, üretim destek lojistiğini sürece dahil ederken, örneğin Siemens’in temel işinin elektronik aletleri üretmek olduğunu, ancak tıpkı insan kaynakları, finans ya da diğer fonksiyonlar gibi üretim sırasında ortaya çıkan lojistik ihtiyaçların da firmanın temel işi olmayıp, bu ihtiyaçları (lojistik ihtiyaçlar) planlayıp yürütme işinin lojistikçinin görevi olduğunu, bu nedenle de lojistiğin ancak üretime destek olan bir faaliyet (üretimi destekleyici) olarak karşımıza çıkacağını belirtmiştir. Lojistik faaliyetlerin herhangi bir firmanın temel işi (operasyonu) olabilmesi için, söz konusu firmanın bir “lojistik firması” olması gerekmektedir¹¹⁴.

Long’a benzer olarak Bowersox; üretim destek lojistiğini, üretim sürecini planlamak, programlamak ve desteklemekle bağlantılı olan süreç içi envanter planlama,

¹¹² Bowersox, Closs ve Cooper, **a.g.e.**, s. 36.

¹¹³ Ballou (b), 1987, **a.g.e.**, s. 24.

¹¹⁴ Long, **a.g.e.**, s. 10.

elleçleme, ikmal, taşıma ve üretim hattı ile fiziksel dağıtım operasyonları arasındaki esneklik ve koordinasyonun sağlanması için gerekli faaliyetler olarak tanımlamıştır¹¹⁵.

2.3.3.Outbound Lojistik (Fiziksel Dağıtım-Dağıtım Lojistiği)

Outbound lojistik ya da dağıtım lojistiği, ürünün üretim hattından ayrılması ile başlamakta ve doğrudan alıcıda (toptancı/perakendeci) ya da son kullanıcıda 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 olabilecektir¹¹⁶.

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 planlama'nın aynı şeyler olmadığıdır¹¹⁷.

¹¹⁵ Bowersox, Closs, Cooper, **a.g.e.**, s. 37.

¹¹⁶ Koban, Keser, **a.g.e.**, s. 44.

¹¹⁷ Ballou (b), 1987, **a.g.e.**, s. 10.

2.4. Tedarik Zinciri Yönetimi

1990'lı yılların ilk yarısından itibaren “tedarik zinciri” ve “tedarik zinciri yönetimi” hakkında yapılan araştırmaların sayısı hızla artmaya başlamış, her iki kavramla ilgili olarak yapılan tanımlamalar literatürde yerini almıştır. Lojistik süreci incelemek, beraberinde söz konusu iki kavramı doğru anlamayı da gerektirmektedir. Tedarik zinciri, hammadde kaynaklarından son kullanıcıya ulaşmaya değin ürünlerin ve ilgili bilginin akışını ve dönüşümünü içerir. Lojistik süreç, daha önce de ifade edildiği gibi, hammaddenin tamamlanmış ürün haline dönüşüp, son kullanıcı için bir değer ifade ettiği noktaya kadar defalarca işleyen fonksiyonel aktivitelerin toplamından oluşan bir süreçtir. Çünkü hammadde kaynakları, üretim fabrikaları, satış ve dağıtım noktaları birbirinden çok farklı yerlerde. Dolayısıyla lojistik aktiviteler, ürün tamamlanmış halde piyasaya sürülünceye dek, defalarca ve hatta geri dönüş lojistiği ile de bir kez daha tekrarlanırlar. Tek başına bir firma, böylesine uzun ve karmaşık bir sürecin lojistik basamaklarının tamamını kontrol edecek ve planlayacak fırsata ve/veya güce sahip olamayacaktır. Tek başına bir firma için (örneğin üretici firma) lojistik süreç, yukarıda sözü edilen süreçten çok daha dar kapsama sahiptir.¹¹⁸ Firmanın olası azami yönetsel kontrolünün daha önce de sözü edilen fiziksel tedarik ve fiziksel dağıtım üzerinde olduğu söylenebilir¹¹⁹.

Kısacası; ürünün oluşturulması için gerekli olan adımların gerçekleştirilmesi, üretim ve ürünün nihai tüketiciye ulaştırılması sürecinde birden fazla firma - hammadde ve parça üreticileri, ürün montaj firmaları, toptancı ve perakendeciler ve dağıtım firmaları- bu sürece dahildir¹²⁰. Tüm bu birbiri ile her iki yöne doğru (tedarikçiye doğru ve nihai kullanıcıya doğru) bağlantılı firmaların tedarik zincirini oluşturduğunu söylemek mümkündür. Ürün, servis ve/veya bilginin kaynaktan nihai tüketiciye ulaşması sırasında rol alan üç veya daha fazla oluşumun (hammadde ve parça üreticileri, ürün montaj firmaları, toptancı ve perakendeciler ve dağıtım firmaları) oluşturduğu zincir tedarik zinciri olarak adlandırılır¹²¹. Hammaddeleri nihai ürünlere dönüştürmek ve bunları nihai müşterilere ulaştırmak amacıyla;

¹¹⁸ Ballou (a), 1999, **a.g.e.**, s. 6-7.

¹¹⁹ **Aynı**, s.7

¹²⁰ Mentzer ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 3.

¹²¹ **Aynı**, s. 3.

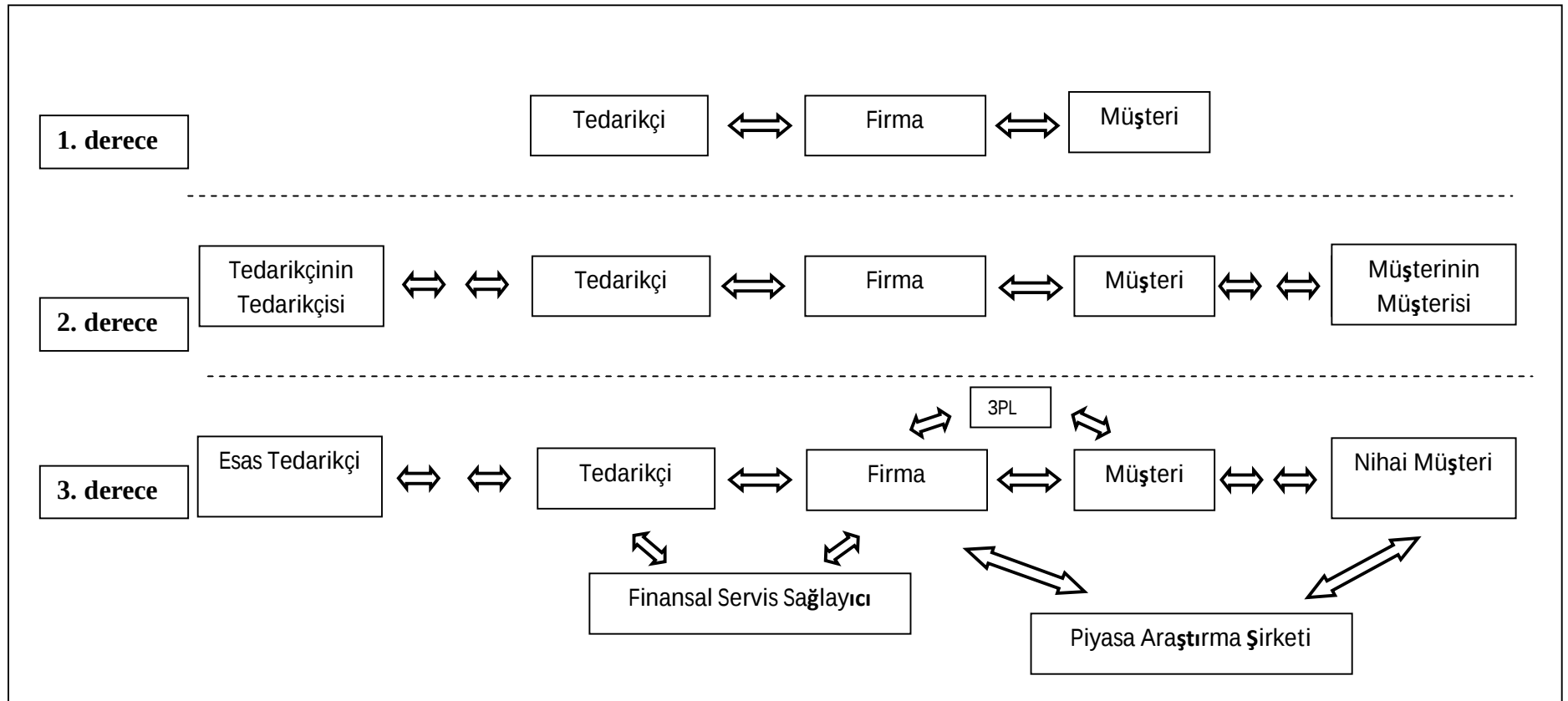
- Yan sanayiciler
- Üreticiler
- Taşımacılar
- Dağıtımıcılar
- Perakende ve toptan satıcılardan oluşan sistem tedarik zinciri olarak adlandırılır.

Firma içinde müşterinin isteklerini tamamlamakla sorumlu tüm birimler de tedarik zincirine dahildir.

- Ürün geliştirme
- Pazarlama
- Ambarlama
- Kalite kontrol
- Finans
- Müşteri hizmetleri¹²²

Tedarik zinciri üç derecede incelenecek olursa, Şekil 9'daki gibi bir tablo oluşacaktır.

¹²² www.srdc.metu.edu.tr/webpage/documents/Kosgeb/kosgeb-nwp.ppt (Erişim Tarihi: 02.05.2009)



Şekil 9. Tedarik Zinciri Dereceleri

1. derece tedarik zincirinde; zincirin halkalarını tedarikçiden müşteriye doğru – tedarikçi, firma ve müşteri- ya da müşteriden tedarikçiye doğru -müşteri, firma, tedarikçi- oluşturur. Akademik kaynaklarda, bu iki yönü ifade etmek için upstream -yukarı akım- ve downstream -aşağıya akım- kavramları kullanılmaktadır. Ürün, servis, fon ve/veya bilgi bu halkalar arasında hareket ederken, halkayı oluşturan firmalar bu akıştan sorumludur.¹²³.
2. derece tedarik zincirinde; halkaları oluşturanlar tedarikçinin tedarikçisi, tedarikçi, firma, müşteri ve son kullanıcıdır.
3. derece tedarik zincirinde halkaları oluşturanlar, esas (ilk) tedarikçi, tedarikçi, firma, müşteri ve nihai kullanıcıdır.

Bu zincirdeki işleyişin, bağımlılık anlayışı içerisinde ve ilişki yönetimiyle düzenlenmesi “tedarik zinciri yönetimi” adını alır. Tedarik zinciri yönetimi; temin ve tedarik, fon akışı da dahil olmak üzere tüm lojistik yönetim faaliyetlerinin planlanması ve yönetilmesidir. Tedarik zinciri yönetiminin tedarikçiler, aracılar, üçüncü parti servis sağlayıcıları ve müşteriler gibi kanal üyelerinin koordinasyonu ve işbirliğini, aynı zamanda söz konusu tüm firmalar arasındaki arz ve talep yönetimini de içerdiği unutulmamalıdır¹²⁴.

Tedarik zinciri yönetimi, müşteriler, tedarikçiler, aracılar ve üreticilerden oluşan bir ağ içerisinde her türlü materyal, bilgi ve finansman akışının koordinasyonunu ifade etmektedir. Tanımda sözü edilen materyal kavramı, zincir boyunca tedarikçiden son kullanıcıya doğru ve son kullanıcıdan geriye doğru (geri kanal) akan her türlü fiziksel ürünü işaret etmektedir¹²⁵.

Lojistik yönetimi, tedarik zincirine dahil bir firmanın içinde gerçekleştirilen lojistik faaliyetlerin düzenlenmesi; tedarik zinciri yönetimi de, zincirdeki bütün firmaların lojistik yönetimlerinin uyumlu bir şekilde yönetilmesidir. Bu nedenle sıklıkla birbiri ile karıştırılan lojistik yönetimi ve tedarik zinciri yönetimi birbirinden ayrılması gereken kavramlar olmakla birlikte, tedarik zinciri yönetiminin birden fazla lojistik yönetimi faaliyetini kapsayan çok daha kapsamlı ve ayrıntılı bir süreç olduğu

¹²³ Mentzer ve diğerleri, **a.g.e.**, s.4

¹²⁴ Murphy, Wood, **a.g.e.**, s. 35.

¹²⁵ Hau L. Lee, “Creating Value Through Supply Chain Integration”, **Supply Chain Management Review**, Vol. 4, No.4, (2000), s. 31.

söylenebilir. Lojistik yönetimi; müşteri gereksinimlerini karşılayabilmek adına sevkiyat noktaları ile teslimat noktaları arasındaki malzemelerin iki yönlü akışı boyunca yer alan faaliyetlerin bütünsel yönetimini ifade ederken, tedarik zinciri yönetimi olarak adlandırılmaz. Tedarik zinciri yönetimi olarak adlandırılabilmesi için zincirdeki tüm firmalardaki lojistik faaliyetleri kapsamalı¹²⁶ ve hatta zincirdeki bilgi sistemlerinin bütünleştirilmesi, planlama ve kontrol faaliyetlerinin koordinasyonu gibi lojistik kavramı içerisinde belirtilmeyen bileşenleri de içermelidir¹²⁷.

Tedarik zinciri yönetiminde tedarikçilerle olan ilişkilerin yönetilmesi, müşteri geri bildirimlerinin değerlendirilmesi, bilgi teknolojilerinin etkin kullanımı zincirde rekabet avantajı hedefine ulaşabilmek ve sistemin bütünlüğünün başarısı için kritik faktörlerdir¹²⁸.

2.5. Geri Dönüş Lojistiği

Lojistik süreçte her iki yöne doğru bilgi akışı kadar önemli olan diğer bir eleman ise “tersine akış” olarak ifade edilen “geri dönüş lojistiği”dir. Lojistik süreç genellikle ürünlerin müşteriye doğru hareketini içerecek şekilde incelenirken¹²⁹, 80’li yıllardan itibaren araştırmacılar tedarik zincirinde geriye doğru akışlarla ilgili çalışmalar da yapmaya başlamışlardır. Geriye doğru akışlar, müşteriden kaynaklanan ve üreticiye doğru gerçekleşen ürün akışlarıdır ve birçok şekilde ortaya çıkabilir. Örneğin, kullanılmış veya ömrünü tamamlamış ürünlerin yeniden değerlendirilmesi ya da uygun bir şekilde bertaraf edilmesi için tüketiciden toplanarak üreticilere ulaştırılması geriye doğru bir ürün akışı doğurur. Bunun dışında garanti yükümlülükleri çerçevesinde tamiri veya değişimi istenen bozuk ürünlerin üreticiye akışları ile internet üzerinden satın alınan bir ürünün doğru ürün olmaması vb. nedenlerle tüketici tarafından iade amacıyla geri gönderilmesi de geriye doğru akış yaratır¹³⁰.

Geri dönüş lojistiği önceleri yalnızca çevre bilinci çerçevesinde, malların ve artıkların yeniden işlenip kullanılabilir duruma getirilmesini içeren “geri dönüşüm”

¹²⁶ Baki, **a.g.e.**, s. 88.

¹²⁷ Koban, Keser, **a.g.e.**, s. 58.

¹²⁸ Chandra, Kumar, **a.g.e.**, s. 1.

¹²⁹ Bloomberg, Lemay ve Hana, **a.g.e.**, s. 200.

¹³⁰ <http://www.ttzy.ibu.edu.tr/> (Erişim Tarihi: 15.05.2008)

faaliyeti olarak algılanmakla birlikte, zamanla işletmeler geri dönüş lojistiğine “varlık geri kazanımı” perspektifinden bakmaya başlamışlardır¹³¹.

Tedarik zincirinin en önemli fonksiyonlarından biri olan geri dönüş lojistiği, hammadde, envanter ve/veya ilgili bilginin tüketim noktasından, kaynaklandıkları noktaya değin olan hareketinin, yeniden değer kazandırılmak ya da imha edilmek için maliyet etkin ve verimli bir biçimde planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi sürecidir¹³². Tüketicinin kullandığı ve artık gereksinim duymadığı üründen, pazarda yeniden kullanılabilen ürüne kadarki tüm lojistik faaliyetleri kapsar¹³³.

Yaşam sürelerini tamamlamaları nedeniyle kullanım olanağı kalmamış ya da kalitesizlik, teknolojik yetersizlik, demode olma, garanti ve satış sonrası hizmet gibi nedenlerle iade edilen ürünlerin, tüketim noktalarından toplanması, muayene edilmesi ve o ürünlere değer eklenerek ya da eklenmeden ekonomiye kazandırılması çalışmaları olarak değerlendirilebilecek olan geri dönüş lojistiği¹³⁴, tedarik zinciri anlayışı çerçevesinde değerlendirildiğinde;

- **Birinci adım:** Tüketici elinde kullanım ömrünü tamamlamış ve garanti süresi içinde bozulmuş ya da geri çağırılmış ürünlerin belirli noktalarda toplanması,
- **İkinci adım:** Toplanan ürünlerin üretici firma eline geçmeden önce ya da sonra muayene ve ayıklama işlemlerine tabi tutulması,
- **Üçüncü adım:** Geri kazanılır durumdaki ürünlerin uygun bir geri kazanım yöntemi ile değer eklenerek veya eklenmeden tekrar kullanılabilir hale dönüştürülmesi,
- **Dördüncü adım:** Ekonomik veya teknolojik nedenlerle geri kazanılır durumda olmayan ürünlerin yakma ve gömme yoluyla uygun bertarafı,
- **Beşinci adım:** Geri kazanılan ürünlerin birincil veya ikincil pazarlarda yeniden satışa sunulmasıdır¹³⁵.

¹³¹ Patrica J.Daugherty, Matthew B. Myers, “Information Support For Reverse Logistics The Influence of Relationship Commitment”, **Journal of Business Logistics**, Vol.23, No.1, (2002), s. 85.

¹³² Edward J. Marien, “Reverse Logistics As Competitive Strategy”, **Supply Chain Management Review**, Vol.2, No.1, (1998), s. 43.

¹³³ Moritz Fleischmann ve diğerleri, “Quantitative Models for Reverse Logistics: A Review”, **European Journal of Operational Rcsearch**, Vol.103, No.1 (1997), s. 2.

¹³⁴ http://www.ttzy.ibu.edu.tr/sunum/funda_serifoglu_2006_sunum.pdf (Erişim Tarihi: 15.05.2008)

¹³⁵ TTZY Proje Ekibi, **Tübitak-Sobag tarafından desteklenen 105K104 no’lu Proje**, “Tersine Tedarik Zinciri Yönetimi, Tanım, Örnekler, Fırsatlar”, s. 6.

Ürün geri dönüşleri ile ilgili en genel sebepleri Dougherty, Autry ve Ellinger Tablo 3'teki gibi gruplandırarak her bir geri dönüş sebebinin toplam geri dönüşler içindeki yüzdesini sıralamışlardır¹³⁶.

Tablo 3. En Yaygın Ürün Geri Dönüş Sebepleri

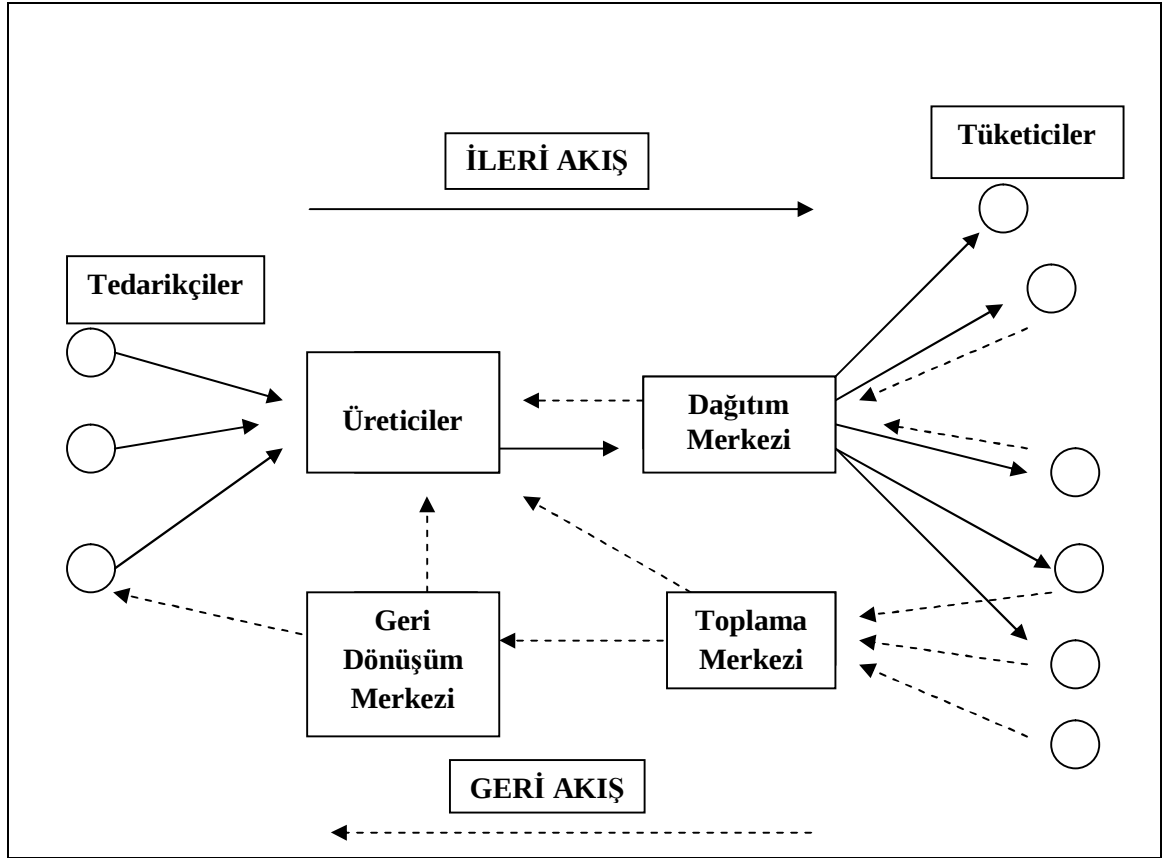
SEBEP	YÜZDE
Müşteri memnuniyetsizliği	% 32,16
Kusurlu ürün	% 26,05
Yanlış ürün alımı	% 10,44
Onarım ihtiyacı	% 8,27
Hasar	% 7,10
Satılmayan ürünler	% 1,35
Yenileme	% 0,80
Geri dönüşüm	% 0,67
Ürünün tüketiciden geri alınması	% 0,64
Diğer	% 8,50

Patricia Dougherty, Chad Autry, Alexander Ellinger, "Reverse Logistics, The Relationship Between Resource Commitment and Program Performance", **Journal of Business Logistics**, Vol.22, No.1, (2001), s. 113.

Fleischmann, üreticiden tüketiciye doğru ileri akış ve tüketiciden üreticiye doğru tersine akışı Şekil 10'daki gibi göstermiştir. Geri dönüş lojistiği sürecinin, ürünlerdeki hataların (kusurların) telafi edilmesi, hareketi ve gerekiyor ise imhasını, ürün ve kredi takibini de kapsayan bir süreç olduğu unutulmamalıdır¹³⁷.

¹³⁶ Patricia Dougherty, Chad Autry, Alexander Ellinger, "Reverse Logistics, The Relationship Between Resource Commitment and Program Performance", **Journal of Business Logistics**, Vol.22, No.1, (2001), s. 113.

¹³⁷ Marien, **a.g.e.**, s. 113.



Şekil 10. Geri Dönüş Lojistiği

Moritz Fleischmann ve diğerleri, "Quantitative Models for Reverse Logistics: A Review", **European Journal of Operational Research**, Vol.103, No.1, (1997), s. 5.

Üreticinin, olası geri kazanım, yeniden üretim veya imha için tüketim noktasından gönderilmiş ürün veya parçaları sistematik olarak kabul etmesi süreci¹³⁸ olan geri dönüş lojistiği, ürünlerin sürece geri dönüşünü sağlayarak lojistik sürece değer katmaktadır.

- BMW'nin 21. yüzyılın başından bugüne değin, müşterilerindeki yaşam ömrünü dolduran otomobilleri alarak, parçalar üzerinde gerekli revizyonları yapması ve bu revizyon sonrasında yenilenen parçaları yeni otomobil yapımında kullanması¹³⁹,

- IBM şirketinin 1998 yılında kurduğu "küresel varlık geri kazanım hizmetleri" (Global Asset Recovery Services) bölümü ile kiralama süresi biten ve geri dönen veya

¹³⁸ Shad Dowlathahi, "Developing A Theory of Reverse Logistics", **Interfaces**, Vol.30, No.3, (2000), s. 143–155.

¹³⁹ Ron Giuntini, Thomas J. Andel, "Advance With Reverse Logistics", **Transportation & Distribution**, Vol. 36, No.2, (1995), s. 73.

satılmadığı için elde kalan bilgisayarların ve diğer donanımların tek bir elden yönetilmesi,

- Beyaz eşya üreticisi ELECTROLUX firmasının, 1998 yılında İsveç'in Motala kentinde kurduğu yeniden imalat tesisinde, garanti kapsamında olup servis elemanları tarafından tamir edilemeyen ve değiştirilen, taşıma sırasında hasar gören yeni ürünlerin ve kiralama süresi dolan ürünlerin yeniden imal edilmesi,

- XEROX firmasının, 1990'lı yılların başından bu yana 1,5 milyar Pound'luk atığın oluşmasını önleyerek, geri dönen makinelerin yine aynı model makine olarak üretimi veya sonraki ömrünü aynı ürün ailesinde farklı bir model olarak sürdürülebilirliğini sağlayacak modüler ürün mimarisi kurması,

- Dünyadaki en büyük yeniden imalatçılardan birisi olan CATERPILLAR firmasının inşaat, yapı ve madencilikte kullanılan çeşitli ağır iş makinalarının motorlarını ve temel bileşenlerini yeniden imal edilebilir şekilde tasarlaması ve ürünlerin bu sayede ömür çevrimlerini defalarca yineleyebilmesi, tersine lojistiğe ve lojistik sürece katılan değere verilen örneklerdendir¹⁴⁰.

¹⁴⁰ <http://www.ttzy.ibu.edu.tr/index.html> (Erişim Tarihi:02.04.2009)

İKİNCİ BÖLÜM

DIŞ KAYNAK KULLANIMI (OUTSOURCING)

1. DIŞ KAYNAK KULLANIMI (OUTSOURCING) KAVRAMI VE LOJİSTİK FAALİYETLERDE DIŞ KAYNAK KULLANIMI

Bu bölümde dış kaynak kullanımı kavramı, türleri ve işletmeleri dış kaynak kullanımına yönelten dinamik faktörler incelenerek, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı süreci ve bu sürecin olası avantaj/dezavantajları ile başarısızlık nedenleri üzerinde durulmuştur.

1.1. Dış Kaynak Kullanımı Kavramı

Günümüzde tüm sektörlerde artan rekabet ve gelişme hızına paralel olarak, ekonomik globalizasyon, teknolojiye 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. 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 getirmektedir¹⁴¹.

Eğer bir firma, bağımsız olarak bütün faaliyetlerini kendi bünyesinde gerçekleştirebiliyorsa, bu durum dikkatini büyük ölçüde öz yetkinliğinden ve gücünden başka yöne kaydırması anlamına gelmektedir¹⁴². Öz yetkinlik; bir firmanın esas işini

¹⁴¹ Tomas F. Espino, Victor Padron, "Outsourcing and Its Impact on Operational Objectives and Performance: A Study of Hotels in the Canary Islands", **Hospitality Management**, Vol.23, No.3, (2004), s. 288.

¹⁴² Koban, Keser, **a.g.e.**, s. 48.

tanımlayan yetkinlikler, firmanın rakiplerinden daha iyi yaptığı işler veya firmanın rekabet ortamında ayakta kalmasını sağlayan işlerdir¹⁴³.

Öz yetkinlik bir firmanın üzerinde uzmanlaştığı, rakiplerinden kendisini ayıran, kısa bir sürede taklit edilemeyecek, sürdürülebilir yetkinliklerine verilen isimdir¹⁴⁴. Firmanın piyasadaki performansı üzerinde kritik rol oynayan, mevcut ve potansiyel rekabetçi avantajını yaratan, uzun soluklu büyümenin dinamik faktörleri olan faaliyetler (örneğin; Sony'nin küçük elektronik eşya üretimindeki öz yetkinliği, Philips'in optik medya uzmanlığı) firma içinde kalması gereken, yani bir dış kaynağa devredilemeyecek faaliyetlerdir¹⁴⁵.

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 gelen¹⁴⁶ 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”¹⁴⁷.

Dış kaynak kullanımı (outsourcing), bir işletmenin (alt yüklenici veya tedarikçi,) başka bir işletme (sözleşmeci, satın alıcı veya üretici) için mal veya hizmet sağlamasıdır¹⁴⁸. Literatüre 1982 yılında dahil olan “outsourcing” kavramı spesifik bir işletme fonksiyonunun, firma içi çalışan grubundan firma dışı çalışan grubuna devredilmesi olarak tanımlanabilir¹⁴⁹.

¹⁴³ <http://atlas.cc.itu.edu.tr/~tase/sunum/diskaynak.pdf> (Erişim Tarihi: 12.12.2008)

¹⁴⁴ Mukaddes Zagrallı, **Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı ve 4. Parti (Tarafta) Lojistik Hizmetleri**, (Hava Harp Okulu Havacılık Ve Uzay Teknolojileri Enstitüsü (HUTEN), <http://www.hho.edu.tr/huten/2003->) (Erişim Tarihi: 05.06.2009)

¹⁴⁵ Nada Kakabadse, Andrew Kakabadse, “Critical Review-Outsourcing: A Paradigm Shift”, **Journal of Management Development**, Vol. 19, No. 8, (2000) , s. 675.

¹⁴⁶ Tanju Özbay, **Sorularla Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing)**, (İstanbul: İstanbul Ticaret Odası, 2004), s. 53.

¹⁴⁷ Tanyaş, **a.g.e.**, s. 2.

¹⁴⁸ Jan A. Van Mieghem, “Coordinating Investment, Production and Subcontracting”, **Management Science**, Vol. 45, No. 7, (1999), s. 954.

¹⁴⁹ Zhiwei Zhu, Kathy Hsu, Joseph Lillie, “Outsourcing-A Strategic Move: The Process and the Ingredients For Success”, **Management Decision**, Vol.39, No.5, (2001), s. 374.

Dış kaynak kullanımı, bir anlamda bir satın alma olarak da tanımlanabilir. Ancak dış kaynak kullanımı (outsourcing) sürecini geleneksel satın almadan ayıran özellikler vardır. Dış kaynak kullanımında, fonksiyon ya da hizmeti satın alan firma ile tedarikçisi arasında iş ortaklığı denilebilecek stratejik bir ilişki söz konusudur. Bu ilişkide daha yüksek performans veya düşük maliyet hedefine yönelik olarak bağımsız iki firmanın ortak çabası söz konusudur. Riskin paylaşıyor olması, bu ilişkiyi geleneksel müşteri tedarikçi ilişkisinden ayırmaktadır¹⁵⁰.

1980'lere kadar taşeron kullanma ya da fason iş yaptırma, günümüzde ise dışarıya iş verme, dışarıdan temin veya dış kaynaklardan yararlanma olarak dilimize çevrilen bu uygulamaya ilişkin olarak literatürde değişik tanımlara rastlanmaktadır. Bunlardan bazıları aşağıda görülmektedir:

- Dış kaynak kullanımı, daha önce işletme içerisinde gerçekleştirilen bir faaliyetin, bir dış tedarikçiye, faaliyetle ilgili personeli de içerecek şekilde devredilmesidir¹⁵¹.
- Dış kaynak kullanımı, işin belirli bölümlerinin bir sözleşmeye bağlı olarak söz konusu alanda uzmanlaşmış firmalardan veya uzmanlardan sağlanmasıdır¹⁵².
- Dış kaynak kullanımı, daha önce firma içerisinde yapılan ve/veya yönetilen herhangi bir işlemin, işlemle ilgili insan kaynağı ile birlikte bir dış firmaya uzun süreli bir sözleşme dahilinde devredilmesidir¹⁵³.
- Dış kaynak kullanımı, ürünün elde edilmesi için gerekli madde ve malzemelerin veya katma değer yaratan diğer faaliyetlerin bir dış kaynak tarafından sağlanmasıdır¹⁵⁴.
- Dış kaynak kullanımı, örgütsel bir aktivitenin tamamının veya bir kısmının bir dış satıcıya devredilmesidir¹⁵⁵.

¹⁵⁰ Doğan Mersin, Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı, Yararları ve Dikkat Edilmesi Gerekli Noktalar, (2006), http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=19, (Erişim Tarihi:18.12.2008)

¹⁵¹ Bertrand Quélin, François Duhamel, "Bringing Together Strategic Outsourcing and Corporate Strategy: Outsourcing Motives and Risks", **European Management Journal**, Volume 21, No. 5, (2003), s. 648.

¹⁵² L.R. Gomez-Mejia, D.B. Balkin, R.L. Cardy, **Managing Human Resources**, (Second Edition. New Jersey: Prentice-Hall, 1998), s. 14

¹⁵³ Quélin, Duhamel, **a.g.e.**, s. 647.

¹⁵⁴ David Lei, Michael A Hitt, "Strategic Restructuring And Outsourcing: The Effect Of Mergers And Acquisitions And LBOs On Building Firm Skills And Capabilities", **Journal of Management**, Vol. 21, No.5, (1995), s. 835-859.

- Dış kaynak kullanımı, dahili bir hizmetin bir dış kaynağa devredilmesidir¹⁵⁶.
- Dış kaynak kullanımı, belirli faaliyetlerin planlanması, yönetilmesi ve yürütülmesinin, işletme dışında üçüncü bir tarafa devredilmesidir¹⁵⁷.
- Dış kaynak kullanımı, işletmenin hali hazırda kendisinin ürettiği süreç ya da hizmetlerin tedarikçiler tarafından sağlanması konusunda, işletme ile hizmet sunan işletmeler arasında yapılan sözleşmeye dayanan uzlaşmadır¹⁵⁸. Bu tanımdaki temel vurgu, dış kaynaklardan yararlanmadan söz edebilmek için dış kaynaklardan yararlanmaya konu olan faaliyetlerin hali hazırda işletmenin kendisi tarafından yapılıyor olmasıdır¹⁵⁹.
- Dış kaynaklardan yararlanma, işletmenin kendisine rekabet avantajı sağlayan faaliyetlere odaklanmasına, kendi uzmanlık alanına girmeyen faaliyetleri ise gerekli kalite standartlarına uymak koşuluyla, bu konuda uzmanlaşmış işletmelerden sağlamasına olanak sunan bir yönetim stratejisidir¹⁶⁰.

Dış kaynak kullanımı kavramı bazı kaynaklarda Türkçeye “alt sözleşme” ya da “taşeronluk sözleşmesi” olarak kazandırılan “subcontracting” kavramı ile eşanlamli 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 faaliyetlerdir¹⁶¹.

Birçok firma, yemek, güvenlik, bilgi teknolojileri, dağıtım, muhasebe gibi çekirdek faaliyetler dışındaki faaliyetleri dışarıdan sağlama yoluna gitmekle birlikte,

¹⁵⁵ Jerome Barthelemy, “The Seven Deadly Sins of Outsourcing”, **The Academy of Management Executive**, Volume 17, No.2 (2003), s. 87.

¹⁵⁶ M. J. Mol, **Outsourcing Design, Process And Performance**, (Cambridge: Cambridge University Press, 2007), s. 3.

¹⁵⁷ Peter R. Embleton, Philip C. Wright, “A Practical Guide to Succesfull Outsourcing”, **Empowerment in Organizations**, Vol.6, No.3, (1998), s. 94.

¹⁵⁸ 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, (Aralık 2002), s. 131.

¹⁵⁹ Florence A. Kistner, **Resistance To Outsourcing: The Impact Of Outsourcing It Services At Lucent Technologies**, (Canada: Touro University International, 2002), s. 11.

¹⁶⁰ <http://www.hrdergi.com/tr/article.asp?ID=1033> (Erişim Tarihi: 15.06.2008)

¹⁶¹ Espino, Padron, **a.g.e.**, s. 288.

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 belirtmişlerdir¹⁶².

1.2. Dış Kaynak Kullanımı Türleri

Dış kaynak kullanımına dair literatürde birçok tanımın bulunmasının yanında, karar verme aşamasında yapılan analizin düzeyine, bütünleşme derecesine, kullanımın alanına, mülkiyet ilişkisine, yönetsel kontrol derecesine ve sahiplik türüne göre farklılık gösteren dış kaynak kullanımı türlerine de rastlanmaktadır¹⁶³.

Espino ve Pardon; dış kaynak kullanımını derecelendirirken yukarıda sözü edilen kriterlere göre altı dereceli bir gruplandırma yaparak;

- Karar verme aşamasında yapılan analizin düzeyine göre: Stratejik (strategic) ve taktiksel (tactical) dış kaynak kullanımı,
- Kullanım alanına göre: Toplam (total) ve seçilmiş alanda (selective) dış kaynak kullanımı,
- Bütünleşme derecesine göre: Dış kaynak kullanımı (outsourcing) ve dış kaynak kullanımı benzeri (quasi),
- Mülkiyet ilişkisine göre: İçsel-dahili (internal) ve dışsal-harici (external) dış kaynak kullanımı,

¹⁶² Ronan McIvor, "A Practical Framework For Understanding The Outsourcing Process", **Journal of Supply Chain Management**, Vol.5, No.1, (2000), s. 22.

¹⁶³ Espino, Padrón, **a.g.e.**, s. 289.

¹⁶³ Qiang Wang, Kenneth Zantow, Fujun Lai, Xiaodong Wang, "Strategic Postures Of Third-Party Logistics Providers In Mainland China", **International Journal Of Physical Distribution & Logistics Management**, Volume 36, No. 10, (2006), s. 794.

- Yönetimsel kontrole göre: Performans (performance) ve kaynak (resources) dış kaynak kullanımı,
- Sahiplik türüne göre: Özel (private) ve kamu (public) dış kaynak kullanımı şeklinde bir derecelendirme yapmışlardır¹⁶⁴.

Çalışmada bu derecelendirmeye dayanılarak, akademik kaynaklarda en fazla üzerinde durulan “karar verme aşamasındaki analiz düzeyine göre dış kaynak kullanımı” çeşitleri (ya da dereceleri) olan taktiksel dış kaynak kullanımı (tactical outsourcing) ve stratejik dış kaynak kullanımı (strategic outsourcing) üzerinde durulacaktır.

1.2.1. Taktiksel Dış Kaynak Kullanımı (Tactical Outsourcing)

Taktiksel dış kaynak kullanımında firma, spesifik bir alanda tecrübe ettiği problemi çözmenin doğrudan yolu olarak dış kaynak kullanımını görmektedir. Firmayı taktiksel olarak dış kaynak kullanımına yönelten sebepler arasında,

- Sermaye yatırımları için gerekli olan finansal kaynak açığı,
- Yönetimsel yetkinlik alanındaki yetersizlik,
- Spesifik bir alanda yeteneğin yokluğu ya da
- Sadece çalışan sayısını düşürmek olabilir.

Firmanın hızlı bir biçimde maliyet düşürme fikri, gelecek olası yatırımları elimine etmek, personel istihdamından kaçınmak, aktif satışı ile firmaya nakit akışı sağlamak, taktiksel dış kaynak kullanımının temelinde yatan genellikle maliyet odaklı ve kısa dönemli hedefler arasında sayılabilir. Firma için başarılı bir taktiksel dış kaynak kullanımının yarattığı değer; “daha az sermaye yatırımı ve yönetimsel zamanla daha iyi hizmet” olarak özetlenebilir¹⁶⁵.

¹⁶⁴ Espino, Padrón, **a.g.e.**, s. 289.

¹⁶⁵ Douglas Brown, Scott Wilson, **The Black Book of Outsourcing How To Manage The Changes, Challenges, And Opportunities**, (USA: John Wiley and Sons, 2005), s. 21.

Taktiksel dış kaynak kullanımı kısa dönemli ve maliyet avantajı odaklı bir yaklaşımdır ve firma bu hedeflere odaklanırken ortaya çıkabilecek diğer riskleri ve avantajları göz ardı edebilir¹⁶⁶.

1.2.2. Stratejik Dış Kaynak Kullanımı (Strategic Outsourcing)

İşletmeler gün geçtikçe dış kaynak kullanımının yarattığı değerlere daha fazla odaklanarak, dış kaynağa devredilen fonksiyonlar üzerindeki kontrolü kaybetmektense, sürece daha geniş bir perspektiften yaklaşımaya ve dikkatlerini daha stratejik iş alanlarına odaklamaya başlamışlardır. Örneğin; dış kaynak kullanımı ile fabrika yöneticisi, fabrikanın güvenlik görevlisinin istihdamı için kaygılanmak ve mesai harcamaktansa yönetsel konulara yoğunlaşabilmekte, bilgi işlem yöneticisi data merkezini dış kaynak sağlayıcı firmaya devrederek dikkatini iç müşteri verilerine yoğunlaştırabilmektedir. Dış kaynak kullanımı ile daha büyük değer elde etmek, dış kaynağa devredilmesi gereken fonksiyonların neler olduğuna ve nasıl devredileceğine dair verilecek akılcı kararlara bağlıdır. Günümüzde dış kaynak kullanımı ilişkileri, gerek bu ilişkilerin süresi ve söz konusu ilişkilerin organizasyona kattığı değer, gerekse işbirliklerinin yarattığı parasal bazdaki hacim nedeniyle artık taktiksel olmaktan çıkmış stratejik bir hal almıştır. Burada dikkat edilmesi gereken en önemli nokta, stratejik dış kaynak kullanımının, hizmeti talep eden firma ile hizmet sağlayıcı firma arasında karşılıklı faydaya dayanan iş ortaklığı ilişkisini ifade ediyor olmasıdır¹⁶⁷.

Stratejik dış kaynak kullanımı, genellikle maliyet odaklı hedefleri kapsayan taktiksel dış kaynak kullanımına nazaran çok daha kapsamlı, uzun dönemli, kalite hedeflerine odaklı bir yaklaşımdır. Birçok yazar dış kaynak kullanımının stratejik olarak önemli olduğunu ve bütün stratejik kararlar gibi bütünüyle örgütün çevresini etkileyebilecek rekabetçi avantaja yönelik kararlara sıkı sıkıya bağlantılı “stratejik yönetimin” bir parçası olarak değerlendirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Stratejik yönetim ise; bir örgütün gelecekte varmak istediği hedefleri ve bu hedeflere nasıl ulaşılacağını gösteren süreci analiz eder¹⁶⁸.

¹⁶⁶ Espino, Padrón, **a.g.e.**, s. 290.

¹⁶⁷ Brown, Wilson, **a.g.e.**, s. 24.

¹⁶⁸ <http://www.canaktan.org/yonetim/stratejik-yonetim/strateji-kavrami.htm> (Erişim Tarihi:03.01.2009)

Şirket yöneticileri outsourcing kavramını kısa dönemli maliyet azaltma operasyonundan çok uzun vadeli stratejik bir yaklaşım olarak görmeye başlayarak (entelektüel derinlik kazanılması, yaratıcılık, güvenilirlik, kalite, küresellik, katma değer) operasyonel ya da taktik düzeyde alınacak kararlardan çok, üst yönetim düzeyinde stratejik bir karar olarak görmeye başlamışlardır¹⁶⁹.

Başarılı bir “stratejik dış kaynak kullanımı modeli” kurulması durumunda, hizmet alan firma bu model ile ticari başarısını yükseltebileceğinin, hizmet sunan firma da müşterisinin artan ticari başarısı sayesinde finansal faydalar sağlayabileceğinin farkındadır. Her iki taraf da, yalnızca sözleşmeye değil, karşılıklı risk paylaşımına dayanan iş ortaklığının varlığına ve devamlılığına inanarak bir işbirliği faydası sağlamaktadırlar¹⁷⁰.

2. İŞLETMELERİ DİŞ KAYNAK KULLANIMINA YÖNELTEN DİNAMİK FAKTÖRLER

İşletmeleri dış kaynak kullanımına yönelten dinamik faktörler şöyle sıralanmaktadır:

- Küreselleşme
- Tam zamanında üretim (JIT) ve bilgi teknolojileri
- Değişim mühendisliği uygulamasını hızlandırmak
- Dünya standartlarında yetenekler kazanmak
- Varlık transferi ile sağlanan nakit akışı
- Diğer hedefler için kaynak yaratmak
- Yönetilmesi veya kontrolü zor faaliyetler
- Firma hedefini geliştirmek (öz yetkinliğe odaklanmak)
- Sermaye fonlarını kullanılabilir hale getirmek
- Operasyon maliyetlerini düşürmek
- Riskleri azaltmak
- Ulaşılamayan kaynaklara erişmek

¹⁶⁹ mail.baskent.edu.tr/~20294793/dokumanlarim/out.doc (Erişim Tarihi: 05.04.2009)

¹⁷⁰ Elizabeth Sparrow, **Successful IT Outsourcing: From Choosing a Provider to Managing the Project**, (Great Britain: Springer, 2003), s. 9.

2.1. Küreselleşme

Giderek büyüyen küresel piyasalar ve yabancı kaynak kullanımı, lojistik faaliyetlere olan dikkati ve talebi gün geçtikçe artırmaktadır. Rekabetçi avantajlarını giderek yükseltmek zorunda olan küresel firmalar için küreselleşme, tedarik zincirini daha karmaşık hale getirerek, uluslararası piyasalarda kilit rol oynayan dağıtım ve ulaşım yöneticilerine duyulan ihtiyacı yükselmiştir. Küreselleşmeye paralel olarak, uluslararası ticarete taşımacılık sınırlarının kalkması, firmaların faaliyet alanlarını ve kapasitelerini genişletmiştir¹⁷¹. Global süreç içinde ayakta kalmak zorunda olan firmalar, bu büyük ve acımasız uluslararası oluşumlarda lojistik değerden ödün vermemek için, uluslararası piyasaların müşteri bilgileri, ticaret yapılan diğer ülkelerin resmi prosedürleri ve bunun gibi spesifik alanlarda uzmanlaşmış dış kaynaklara her geçen gün daha fazla ihtiyaç duymaktadırlar¹⁷².

2.2. Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Bilgi Teknolojileri

İşletmeleri dış kaynak kullanımına yönelten faktörlerden bir diğeri Just-in-time (JIT-Tam Zamanında Üretim) ilkelerinin artan popüleritesidir. Just in time, “ihtiyaç duyulan kadar talebi, mükemmel kalite ile artık vermeden bir an önce üretmek ve talep edildiği anda doğru yere nakledebilmek” olarak özetlenebilir. Pazar payını gözden kaçırmadan ve stoğa yönelmeden yapılacak olan üretim, belirli dönemlerde üretimin artık vermesini, başka dönemlerde ise talebi karşılayamayacak kadar stoksuz kalmayı önleyebilecektir¹⁷³.

Firmaların üretim ve dağıtım konusundaki konsantrasyonları, tam zamanında üretim sistemlerinin artan önemiyle birlikte envanterin ve lojistik fonksiyonların kontrolü üzerine yoğunlaşmaya başlamıştır. Ancak, firmalar ana faaliyetlerine odaklanırken aynı zamanda da en az stokla talebe anında cevap verebilmek için

¹⁷¹ Perry A. Trunick, “Outsourcing: A Single Source For Many Talents”, **Transportation & Distribution**, Vol.30, No.7, (1989), s. 20.

¹⁷² Razzaque, Sheng, **a.g.e.**, s. 14.

¹⁷³ Robert W. Hall, **Zero Inventories**, (India Irwin Professional Publishing, 1983), s. 2-20.

uygulayacakları tam zamanında üretim sistemlerinin gerektirdiği bilgi birikimi ve tecrübeye sahip, konusunda uzman dış kaynaklardan yararlanarak, kuracakları stratejik işbirlikleri ile hem tam zamanında üretimin getirilerine sahip olabileceklerini, hem de öz yetkinliklerine odaklanabileceklerini kavramışlardır¹⁷⁴.

Çalışmanın bundan önceki bölümlerinde sık sık üzerinde durulan öz yetkinlik kavramı, firmanın ana faaliyetine odaklanarak bu faaliyet dışında kalan işleri dış kaynağa devretmesini de beraberinde getiriyordu. Tam zamanında üretimin gerektirdiği bilgi birikimi ve uzmanlık gibi, yeni teknolojileri geliştirmenin ve uygulamanın firma içinde gerçekleştirilmesinin yaratacağı mesai ve maliyet, firmaları konusunda uzman dış kaynaklarla çalışmaya yönlendirmiştir¹⁷⁵.

Örneğin bilişim teknolojileri konusundaki ihtiyaçlarını karşılamak isteyen firmalar, kalifiye personel, altyapı, donanım ve yazılım gibi birbirinden farklı alanlara yatırım yapmak zorunda olmaları, tüm bu süreçlerin toplam sahip olma maliyetinin ise genellikle çok yüksek olması nedeniyle, bilişim teknolojileri konusundaki ihtiyaçlarını dış kaynak kullanımı ile karşılayarak maliyetlerde büyük avantajlar sağlayabileceklerinin farkına varmışlardır. Dış kaynak kullanım hizmeti alınacak şirketin işin sürekliliğini sağlayacak yetkin insan kaynağına ve günün gereksinimlerini karşılayan teknolojik birikime sahip olması büyük öneme sahiptir¹⁷⁶.

Son dönemlerde, yoğun rekabet ve sağlıksız ittifaklarla karşı karşıya kalan birçok firma, bilgi teknolojilerinde dış kaynak kullanımı stratejilerini gözden geçirmektedir. Bilgi teknolojisi (Information Technology) sistemlerinin, günün her anında kullanım olanağı, güvenlik ve iyi performans sunarken, yüksek standartlarda faaliyette bulunma ve süreç bütünlüğü sağlaması beklenmektedir. Günümüz çevresinde organizasyonlar, e-ekonominin performans taleplerine ve baskısına rekabetçi enformasyon teknolojisi (IT) fonksiyonelliği ile cevap verebilmek için söz konusu teknolojiye hızlı ve sürekli değişimlerle ilgilenmektedirler. Firmalar, rekabetten başarıyla çıkabilmek için giderek kendi enformasyon sistemlerine ilişkin faaliyetlerde dış kaynak kullanımını cazip bir seçenek olarak düşünmektedirler. Çok yaygın olan merkezi veri işleme, masa üstü destek, şebeke yönetimi, yazılım geliştirme ve desteği,

¹⁷⁴ Razzaque, Sheng, **a.g.e.**, s. 91.

¹⁷⁵ Razzaque, Sheng, **a.g.e.**, s. 91.

¹⁷⁶ http://www.bimel.com.tr/yeni/haber/it_pro_cio_larin_yeni_gozdesi_dis_kaynak_kullanimi (Erişim Tarihi: 25.01.2009)

tehlikeli durumlarda önlem alma ve son zamanlarda daha çok barındırma ve uygulama yönetimi hizmetleri dış kaynak yoluyla tedarik edilen enformasyon teknolojisi hizmetlerinden bazılarıdır. Bir işletme, enformasyon teknolojisi hizmetlerinin tamamını dış kaynak yoluyla sağlayabileceği gibi, yalnızca bir kısım hizmetin bu yolla sağlanmasını da tercih edebilmektedir¹⁷⁷.

Küreselleşme, tam zamanında üretim ve bilgi teknolojilerinin yanı sıra, Heikkilä ve Cordon¹⁷⁸, sermaye yetersizliği, bilgi birikimi eksikliği, esneklik ve hızlı yanıt, pazar kolaylıkları, varlıkların etkin kullanımı ve ölçek ekonomilerinden yararlanma gibi faktörleri de işletmeleri dış kaynak kullanımına yönelten dinamik faktörler arasında göstermişlerdir.

Lankford ve Parsa¹⁷⁹, firmaların dış kaynak kullanımına gitmelerinin altında yatan sebepleri, öz yetkinliklerine odaklanabilmek, firma içerisinde dizaynı oldukça pahalıya mal olabilecek teknolojilere hizmet sağlayıcı firma sayesinde sahip olabilmek, fayda planlarını yeniden gözden geçirmek, zamandan ve paradan tasarruf sağlamak ve bu sayede verimliliği artırmak, uzun dönemde maliyetleri düşürmek olarak ifade etmişlerdir.

McKinnon¹⁸⁰, yaptığı araştırmada PE Consulting ile Peters, Lieb ve Randall tarafından yapılan araştırmaları kıyaslayarak, firmaları lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına yönelten nedenleri Tablo 4'deki gibi ifade etmiştir.

¹⁷⁷ <http://www.tumgazeteler.com/?a=2483893> (Erişim Tarihi: 25.02.2009)

¹⁷⁸ Jussi Heikkilä, Carlos Cordon, "Outsourcing: A Core or Non-core Strategic Management Decision?", **Strategic Change**, Vol.1., No.4, (2002), s. 183–193.

¹⁷⁹ William M. Lankford, Faramarz Parsa, "Outsourcing: A Primer", **Management Decision**, Vol. 4, No.37, (1999), s. 312.

¹⁸⁰ Alan C. McKinnon, The Outsourcing of Logistical Activities, in Walters, D. (Ed.), **Global Logistics and Distribution Planning**, Kogan Page, s. 215-34 (London: Heriot-Watt University, School of Management, 1999), s. 5.

Tablo 4. Firmaları Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımına Yönelten Nedenler

PE CONSULTING	Firmaların Yüzdesi (%)	Peters, Lieb ve Randall	Firmaların Yüzdesi (%)
Hizmet düzeyini geliştirme	87	Daha düşük maliyet	56
Maliyetleri düşürme	85	Esnekliğin artırılması	55
Esnekliğin artırılması	79	Operasyonel verimlilik	53
Yatırımlardan kaçınma	61	Öz yetkinliğe odaklanma	51
Temel olmayan faaliyetler	59	Müşteri hizmetlerini geliştirme	49
Yönetimde uzmanlık	50	Piyasalar konusunda uzmanlık ve bilginin geliştirilmesi	29
Kontrolü geliştirme	50	Diğer	8

Alan C. McKinnon, “**The Outsourcing of Logistical Activities**”, Heriot-Watt University, School of Management, s. 5

Bhatnagar¹⁸¹, firmaların lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitme nedenlerini şu şekilde sıralamıştır.

- Firmaların öz yetkinliklerine odaklanma ihtiyacı,
- Daha kapsamlı ve iyi taşıma çözümleri (yük konsolidasyonu vb.)
- Maliyetleri düşürme ve hizmet kalitesini artırma isteği,
- Teknoloji ve bilgisayar sistemleri konusunda uzmanlık ihtiyacı,
- Lojistik faaliyetlerin daha profesyonel ekipmanlarla yürütülmesi ihtiyacı,

¹⁸¹ Rohit Bhatnagar, Amrik S. Sohal, Robert Millen, “Third Party Logistics Services: a Singapore Perspective”, **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Vol. 29 No. 9, (1999), s. 573.

- Sermaye yatırımlarını azaltmak (depo, ekipman vb.)
- Lojistik faaliyetler konusunda üçüncü parti lojistik firmanın uzmanlığından faydalanmak,
- Firmaya özel hizmetlerden faydalanmak,
- Potansiyel pazarlara ulaşmak,
- Uluslararası piyasalara yapılacak nakliyatlarda daha aktif hale gelebilmek,
- Lojistik aktiviteleri daha etkili ve verimli gerçekleştirerek rekabetçi avantaj elde etmek,
- Esneklik ve üretkenliği artırmak,
- Müşteri memnuniyetini/tatminini artırmak,

“Outsourcing Institute” ise günümüzde firmaların dış kaynak kullanımına gitme kararını vermesinin ardında yatan sebepleri 10 maddede sıralayarak, temel motivasyonları herhangi bir önem sırasına koymaksızın; değişim mühendisliğini hızlandırmak, dünya standartlarında yetenekler kazanmak, varlık transferi ile sağlanan nakit akışı, diğer hedefler için kaynak yaratmak, yönetilmesi veya kontrolü zor faaliyetler, firma hedefini geliştirmek (öz yetkinliğe odaklanmak), sermaye fonlarını kullanılabilir hale getirmek, operasyon maliyetlerini düşürmek, riskleri azaltmak, ulaşılamayan kaynaklara erişmek biçiminde sıralamıştır¹⁸².

2.3. Değişim Mühendisliği Uygulamasını Hızlandırmak

Değişim mühendisliği; maliyet, kalite, hizmet ve hız gibi çağımızın en önemli performans ölçülerinde çarpıcı gelişmeler yapmak amacıyla iş süreçlerinin temelden yeniden düşünülmesi ve radikal bir şekilde yeniden tasarlanmasıdır¹⁸³. Söz konusu radikal değişiklikler ancak firmanın geniş bir bakış açısı ile insan, teknoloji ve organizasyonel boyutta geliştireceği yeni iş stratejileri ile mümkün olabilecektir¹⁸⁴.

¹⁸² The Outsourcing Institute, **a.g.e.**

¹⁸³ Michael Hammer, James Champy, **Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution**, (New York: Harper Collins,1993), s. 31.

¹⁸⁴ Lankford, Parsa, **a.g.e.**, s. 310.

Firmanın ana faaliyetleri dışında kalan fonksiyonları devamlı olarak arka plana itmesi ise değişim mühendisliği ile hedeflenen sistemin genel verimliliğini düşürecektir. Değişim mühendisliğinde, organizasyonların asıl faaliyet alanları ile kendilerini sınırlamaları veya bu alanda uzmanlaşmaları; bunun dışındaki diğer ihtiyaçlarını ya da faaliyetlerini ise dışarıya, yani konunun uzmanı olan işletmelere yaptırmaları görüşü benimsenmektedir¹⁸⁵. Bu nedenledir ki dış kaynaklardan yararlanan firma, değişim mühendisliğini daha etkili uygulayabilecek, firmaya getireceği değerleri daha net görebilecektir¹⁸⁶.

2.4. Dünya Standartlarında Yetenekler Kazanmak

Dünya standartlarında hizmet veren üçüncü parti (dış kaynak kullanımı sürecinde hizmet sunan) hizmet sağlayıcı firmalar teknolojiye, yeni metodolojilere ve insan kaynaklarına göz ardı edilemeyecek boyutta yatırım yapan firmalardır. Söz konusu firmalar çok sayıda hizmet talep eden firma ile çalışarak birden fazla alanda kapsamlı uzmanlık elde ederler. Dolayısıyla, dış kaynak kullanımına gitmek fikri, firmalar için hizmet sunan firma tarafından uzmanlık ile sürdürülecek olan faaliyetlerde rekabetçi avantaj elde etmek anlamına gelirken, aynı zamanda her geçen gün yenilenen teknolojiyi takip etmek ve/veya yine söz konusu faaliyetler ile ilgili olarak uzman personel istihdam etmek nedeniyle ortaya çıkacak olan mesai ve nakit kaybının azaltılması anlamına gelecektir. Tüm bu artılarının yanında dış kaynaklardan yararlanma fikri beraberinde personel transferini de içerdiğinde, sözü edilen uzmanlığı doğrudan personele kazandırmak gibi kariyer avantajları da firmaların dış kaynaklardan yararlanmaya karar vermesinde rol oynayan dinamik faktörlerdendir¹⁸⁷.

¹⁸⁵ Coşkun Can Aktan, “Geleceğin Dünyasına Hazırlanmanın ve Radikal Değişimi Başarmanın Yolu: Değişim Mühendisliği”, http://www.canaktan.org/canaktan_personal/canaktan-arastirmalari/toplam-kalite/aktan-gelecegin-dunyasinda-degisim.pdf, (Erişim Tarihi: 14.04.2009)

¹⁸⁶ The Outsourcing Institute, **a.g.e.**

¹⁸⁷ Aynı.

2.5. Varlık Transferi İle Sağlanan Nakit Akışı

Dış kaynak kullanımı sık sık hizmet alan firmadan hizmet sunan firmaya ekipman, makine araç gereç ve lisans gibi değer taşıyan varlıkların transferini (satışını) de içermektedir. Bu satış varlıkların değerine göre değişen tutarlarda olmakla birlikte kayda değer nakit ödemesini de beraberinde getirir. Çünkü genellikle bu ödeme “muhasabe veya defter değeri adı verilen (book value) ve piyasa değerinin üzerinde olan bir tutarda hesaplanarak yapılmaktadır¹⁸⁸.

2.6. Diğer Hedefler İçin Kaynak Yaratmak

Kaynak kıtlığı gerçeğinden hareketle, işletmelerin faaliyetlerinin bütünü için gereksinim duyduğu kaynakların tamamına tek başına sahip olması ya da ulaşabiliyor olması oldukça uzak bir varsayımken, sahip olunan kaynaklar ise sınırlıdır. Dolayısıyla dış kaynak kullanımına gitmek firma için, özellikle insan kaynaklarını öz yetkinliği ile ilgili olmayan faaliyetlerden ana faaliyetine yönlendirme imkanını da beraberinde getirmektedir. Söz konusu kaynaklar (personel gibi) yüksek katma değerli süreçlere yönlendirilebilmekte ya da personel dışında yapılacak bir yatırım yine katma değeri yüksek bir alana yönlendirilebilmekte, düşük katma değerli ve öz yetkinlik dışındaki faaliyetlerin sorumluluğu hizmet sağlayıcı firmaya devredilerek kıt kaynaklar etkin bir biçimde kullanılabilir¹⁸⁹.

2.7. Yönetilmesi veya Kontrolü Zor Faaliyetler

Eğer firma, herhangi bir faaliyeti veya işlevi yönetmekte ve kontrolde zorlanıyor ise, dış kaynak kullanımı bu sorunu çözebilmek için başvuracağı yegane yollardan biri olabilir. Ancak burada dikkat edilmesi gereken kritik nota, dış kaynak kullanımına karar vermek, yönetilmesi veya kontrol edilmesi zor olan faaliyetin yönetiminden feragat

¹⁸⁸ The Outsourcing Institute, **a.g.e.**

¹⁸⁹ Aynı.

etmek ve/veya söz konusu probleme tepkisel bir reaksiyon anlamına gelmemektedir. Firma öncelikle sürecin/faaliyetin/fonksiyonun yönetiminde veya kontrolünde güçlüklerle karşılaşılmasının esas nedenini dikkatlice gözden geçirmeli, konu ile ilgili beklentileri, bu beklentileri karşılayacak eylemleri ve kaynakları açık bir şekilde anlamlandırmalıdır. Sözü edilen basamakların gözden kaçırılması durumunda dış kaynak kullanımına gitmek, kontrol ve yönetiminde güçlüklerle karşılaşılacak fonksiyonu iyileştirmekten ziyade, durumu daha da zor hale getirebilecek, üstelik hizmet sağlayan firma ile iletişimi ve bağlantıları zedeleyebilecektir¹⁹⁰.

2.8. Firma Hedefini Geliştirmek (Öz Yetkinliğe Odaklanmak)

Birçok yönetici, dış kaynak kullanımı kararının en kritik yol göstericisinin öz yetkinliğin tespiti olduğunu düşünmektedir. Özellikle büyük ölçekli firma yöneticileri dış kaynak kullanımı kararı verirken, firmanın öz yetkinliğini ifade eden faaliyetin yine firma tarafından gerçekleştirilmesi, öz yetkinlik dışında kalan faaliyetlerde ise dış kaynak kullanımına gidilmesi konusunda hemfikirdirler¹⁹¹.

Literatürde, dış kaynak kullanımını konu eden hemen her çalışmada, öz yetkinlik dışındaki faaliyetleri bir dış uzmana devretmenin firmaya asıl faaliyet alanına yoğunlaşma imkanı tanıdığı, kendi uzmanlık alanı olmayan faaliyetlere harcadığı enerjiyi kendi kaynaklarına ve müşteri ihtiyaçları doğrultusunda fikirler geliştirip uygulamaya harcayabileceğinden bahsedilmekte, böylelikle müşteriye ulaştırılması hedeflenen değerlere daha fazla konsantre olunabileceğinden söz edilmektedir¹⁹².

2.9. Sermaye Fonlarını Kullanılabilir Hale Getirmek

Sermaye fonlarının nereye yatırılacağı birçok firma yöneticisi için en önemli kararlardan biridir. Firmalar özellikle öz yetkinlik dışındaki faaliyetlere yatırılacak olan sermaye fonları konusunda dış kaynak kullanımının önemli bir avantaj yaratacağını

¹⁹⁰ The Outsourcing Institute, **a.g.e.**

¹⁹¹ Heikkila, Cordon, **a.g.e.**, s. 183.

¹⁹² The Outsourcing Institute, **a.g.e.**

düşünmektedirler. Söz konusu faaliyeti birden fazla firmaya sunan uzman hizmet sağlayıcı firmalar, bu faaliyetleri gerçekleştirmek için gerekli olan donanımına sahiptirler ve böylece firma hem öz yetkinliği dışında kalan faaliyetler için sermaye yatırımlarını gerçekleştirmekten hem de öz yetkinlik dışında kalan alanlara yapılacak olan sermaye yatırımları üzerinden olumsuz bir öz sermaye karlılık oranı göstermekten kurtulmuş olacaktır¹⁹³.

2.10. Operasyon Maliyetlerini Düşürmek

Firmalar araştırma geliştirme, pazarlama gibi alanlarla ilgili olarak oldukça yüksek harcamalarla karşı karşıya kalırlar ve bu harcamalar fiyatlara dolayısıyla da tüketiciye yansımaktadır. Oysaki uzman hizmet sağlayıcı firmaların daha büyük ölçek ekonomileri veya uzmanlık temelli düşük maliyet yapıları, firmaların operasyonel maliyetlerinin düşmesine ve rekabetçi avantajlarının artmasına yardımcı olabilmektedir¹⁹⁴.

2.11. Riskleri Azaltmak

Outsourcing Institute, firmaların karşı karşıya oldukları en büyük risklerin yapılan ve/veya yapılacak olan yatırımlarla ilgili olduğunu belirtmiştir. Piyasalar, rekabet, hükümet düzenlemeleri, finansal şartlar ve teknoloji hızla değişmektedir. Bu değişiklikleri sürekli takip edebilmek, beraberinde ciddi yatırımları ve dolayısıyla da riskleri getirmektedir. Uzman hizmet sağlayıcı firmalar ise, sadece tek bir firma adına değil, birden çok firma adına yatırım yapmakta, böylece yatırımlar paylaşılabilmektedir. Bu durum, firmanın tek başına yapacağı yatırımlardan doğan risklerin de paylaşılması anlamına gelmektedir¹⁹⁵.

¹⁹³ The Outsourcing Institute, **a.g.e.**

¹⁹⁴ **Aynı.**

¹⁹⁵ The Outsourcing Institute, **a.g.e.**

2.12. Ulaşılamayan Kaynaklara Erişmek

Outsourcing Institute, firmaların tüm kaynaklara kendi imkanlarıyla erişmesinin güçlüğüne değinerek, firmaları dış kaynaklardan yararlanmaya yönelten dinamik faktörlerden sonuncusunu “ulaşılamayan kaynaklara erişmek” başlığı altında incelemiştir. Firmalar için genişleyen pazarlarda pay edinebilmenin alternatif yolu, yine uzman bir hizmet sağlayıcıdan geçmektedir.

Firmaları dış kaynak kullanımına yönelten ve yukarıda sözü edilen pozitif faktörlerin yanında, Kulkarni ve Jenamani¹⁹⁶, dış kaynak kullanımı kararını “üret ya da satın al” (make or buy) kararı ekseninde inceleyerek, pozitif ve negatif faktörler olmak üzere iki kategoriye ayırmışlardır. Pozitif faktörler, firmaları dış kaynak kullanımına yönelten faktörler, negatif faktörler ise dış kaynak kullanımı kararında ortaya çıkabilecek olası endişeler olarak ele alınmaktadır. Dış kaynak kullanımına firmaları teşvik eden faktörler yukarıda ayrıntılı olarak incelendiğinden, aşağıda dış kaynak kullanımı kararında ortaya çıkan olası endişelere yer verilmiştir.

- Öz yetkinlik ve rekabetçi avantaj yaratan faaliyetler üzerindeki kontrolün kaybedilmesi endişesi,
 - Tedarikçiye bağımlı hale gelmek,
 - İç kontrolü kaybetmek,
 - Tedarikçi firmaya güven konusunda yaşanabilecek sorunlar, yetersiz hizmet satın alma riski,
 - Sözleşme maliyetlerinin önceden yanlış tahmin edilebilmesi,
 - Yetersiz fayda maliyet analizi,
 - Personelin iş kaybı endişesi.

¹⁹⁶ Sheshadri Vyankatrao Kulkarni, Mamata Jenamani, “Make-or-Buy: A Case Study at an Indian Automobile Company”, **Strategic Outsourcing: An International Journal**, Vol. 1, No.3, (2008), s. 270.

3. LOJİSTİK FAALİYETLERDE DIŞ KAYNAK KULLANIMI

Giderek büyüyen ve karmaşılaşan 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. İşte bu gerçeklikten hareketle “lojistik işbirlikleri” gün geçtikçe önemini hissettirmekte ve dış kaynaklara devredilen firma faaliyetlerinin gözle görülür biçimde büyük bir oranını “lojistik faaliyetler” oluşturmaktadır¹⁹⁷.

Günümüzde müşteri hizmetlerine duyulan hassasiyetin yükselmesi, tam zamanında üretim ve teslimat gibi kavramların öneminin giderek artırması, kurumsal entegrasyonların globalleşmesi gibi lojistik sistemdeki hızlı değişiklikler, firmaları lojistik aktivitelerde dış kaynak kullanımına gitmeye zorlamaktadır. Öz yetkinliklerine odaklanmak isteyen firmalar, önceleri sadece taşıma ve depolama gibi lojistik faaliyetleri dış kaynağa devrederken, günümüzde üçüncü parti lojistik firmaların yeteneklerini ve faaliyet alanlarını geliştirmeleri ile birlikte, ambalajlama, sipariş, envanter ve bilgi yönetimi gibi lojistik aktiviteler de dış kaynak kullanımına konu olan faaliyetler arasındadır¹⁹⁸. Söz konusu hizmet sağlayıcı firmalar, lojistik aktivitelerini etkin yürütürken, maliyet avantajı ve rekabetçi avantaj sağlamak isteyen firmalar için kritik öneme sahip alternatifler haline gelmişlerdir¹⁹⁹.

Son yıllarda üreticilerden son kullanıcılara doğru olan mal ve hizmet akışında, çalışmanın önceki bölümlerinde üzerinde sıklıkla durulan minimum stok ve müşteri

¹⁹⁷ 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.

¹⁹⁸ Sanjay Jharkharis, Ravi Shankar, “Selection of Logistics Service Provider: An Analytic Network Process (ANP) Approach”, **Omega**, Vol.35, No.3, (2007), s. 276.

¹⁹⁹ 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.

memnuniyeti anlayışları, işletmelerin lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına daha fazla ilgi duymasına neden olmuştur²⁰⁰.

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. Böylece firmalar, asıl faaliyet alanlarına konsantre olabilmekte ve rekabetçi avantajlarını koruyabilmektedirler²⁰¹.

Lojistik sürecin yarattığı değerin 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 başlamışlardır²⁰².

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 olacaktır²⁰³.

Lojistik sürecin yarattığı değeri göz önünde bulundurarak, öz yetkinliklerine odaklanmak isteyen işletmeler, bazı seçeneklerle karşı karşıya kalırlar. Gilley²⁰⁴, işletmelerin iki şekilde dış kaynak kullanımına gidebileceklerini belirtmiştir.

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

²⁰⁰ Richard Wilding, Rein Juriado, “Customer Perceptions On Logistics Outsourcing In The European Consumer Goods Industry”, **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Vol.34, No.8, (2004), s. 628.

²⁰¹ T.P. Stank, P.J. Daugherty, “The Impact of Operating Enviroment on the Formation of Cooperative Logistics Relationships”, **Logistics and Transportation Review**, Vol. 33, No. 1, (1997), s. 55.

²⁰² Razzaque, Sheng, **a.g.e.**, s. 14.

²⁰³ 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.

²⁰⁴ Aynı, s. 765.

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 ise²⁰⁵, söz konusu lojistik faaliyetleri etkili ve verimli bir biçimde yapmaya karar veren bir işletmenin önünde üç seçenek olduğunu ifade ederek lojistik faaliyetlerin;

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 gidilmektedir²⁰⁶.

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 bütünleşik lojistik süreçlerinin kontrolünü de içeren orta veya uzun vadeli planlamayı kapsayan stratejik bir süreç haline almıştır²⁰⁷. Bu stratejik süreç, karşılıklı bilginin ve risklerin paylaşıldığı işbirlikleri anlamına gelmekte, lojistik hizmet satın alan firmaların

²⁰⁵ Wang ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 794.

²⁰⁶ Razzaque, Sheng, **a.g.e.**, s. 14.

²⁰⁷ Donald J. Waters, **Global Logistics and Distribution Planning Strategies For Management**, (4th Edition.Great Britain: Kogan Page Publishers, 2003), s. 420.

kısa dönemde verimliliği, uzun dönemde ise stratejik avantajları ciddi gelişme gösterebilmektedir²⁰⁸.

3.1. Üçüncü Parti/Taraf Lojistik (Third Party Logistics-3PL)

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 başlamışlardır²⁰⁹. 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 gerektirmektedir²¹⁰.

Üçüncü parti lojistik sektörünün gelişimini üç dalga altında inceleyen Hertz²¹¹;

- 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.

²⁰⁸ 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.

²⁰⁹ Grant, Lambert ve Ellram, **a.g.e.**, s. 27.

²¹⁰ Çancı, Erdal, **a.g.e.**, s. 41.

²¹¹ Susanne Hertz, Monica Alfredsson, “Strategic Development Of Third Party Logistics Providers”, **Industrial Marketing Management**, Vol. 32, No. 2, (2003), s. 140.

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 faaliyetlerdir²¹².

Tanım içerisinde yer alan ve çalışmanın ilerleyen bölümlerinde de sıkça kullanılacak olan "üçüncü parti" kavramının daha rahat anlaşılabilmesi açısından birinci ve ikinci parti kavramlarını da açıklamak gerekir²¹³:

- 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, gümrüklemesi, paketlemesi, dağıtımı 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 terimdir²¹⁴. Çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde 3PL kısaltması, üçüncü parti lojistik kavramı yerine kullanılacaktır.

²¹² Hertz, Alfredsson, **a.g.e.**, s. 140.

²¹³ Çancı, Erdal, **a.g.e.**, s. 43.

²¹⁴ 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.

3PL, daha önce firma tarafından gerçekleştirilen lojistik fonksiyonların bir dış firma tarafından gerçekleştirilmesidir²¹⁵.

3PL, firmanın lojistik aktivitelerinin bir kısmını ya da tamamını dışarıdan bir başka firmaya yaptırmasıdır²¹⁶. 3PL firması ise, birinci ve ikinci parti firma arasında (tedarikçi ve malı ya da hizmeti satın alan ikinci firma) aracılık yapan firmadır. Lojistik faaliyeti üstlenen 3PL firma ile müşterisi arasında (ikinci parti lojistik firma) performans kalitesini garanti eden bir anlaşma, sürecin olmazsa olmazıdır²¹⁷.

3PL firmalarının temel görevi, geleneksel anlayışa göre üretici firmanın kendi bünyesinde yer alan lojistik faaliyetleri bu firmalar adına, performanstan ödün vermeyecek biçimde yürütmektir²¹⁸.

3PL, bir organizasyonda geleneksel olarak yürütülen lojistik faaliyetlerin, bir dış kaynak tarafından gerçekleştirilmesidir²¹⁹.

3PL, lojistik aktivitelerin bir kısmının veya tamamının bir dış kaynak kullanılarak yerine getirilmesidir²²⁰.

Klasik lojistik yaklaşımı olarak da tanımlanan 3PL, lojistik hizmetlerin, parça parça firmalara yaptırılması anlamına gelmektedir. Örneğin, ülke içerisinde bayilerine mal dağıtan bir üretici şirket, bunu yapmak için ya kendi finansmanını sağlayıp kendi filosunu kuracak ve malını dağıtacak, ya da bu işi bir lojistik şirketine devredecek yani 3PL firması onun adına teslimatı gerçekleştirecektir²²¹.

3PL, müşterisi için değer yaratan bağımsız ekonomik bir varlıktır²²². Bir 3PL firması, hizmeti satın alan firma adına lojistik faaliyetleri yöneten, kontrol eden ve teslim eden harici bir işletmedir. Kapsamı lojistik faaliyetlerin tümünü ya da bir kısmını içerebilir, fakat en azından nakliye yönetimini, faaliyetlerin yürütülmesini ve depolamayı içermelidir. 3PL firması ve müşterileri arasındaki anlaşmalar zaman içerisinde sadece bir ortaklık ve mutabakat sözleşmesinden, taraflara karşılıklı yarar

²¹⁵ Peter Dapiran, Robert Lieb, Robert Millen, Amrik Sohal, "Third Party Logistics Services Usage By Large Australian Firms", **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Vol. 26, No. 10, (1996), s. 36.

²¹⁶ Bhatnagar, Sohal, Millen, **a.g.e.**, s. 2.

²¹⁷ Hertz, Alfredsson, **a.g.e.**, s. 140.

²¹⁸ <http://www.essays.se/essay/065c850d12/> (Erişim Tarihi: 25.12.2008)

²¹⁹ Baki, **a.g.e.**, s. 93.

²²⁰ Bhatnagar, Millen, **a.g.e.**, s. 2.

²²¹ Hande D. Süzer, '4. Boyut Stratejisi', **Capital**, http://www.capital.com.tr/print.aspx?hbr_kod=2748, (Erişim Tarihi: 6.12.2008)

²²² Mahmoud Aghazadeh, "How To Choose An Effective Third Party Logistics Provider", **Management Research News**, Vol.26, No.7, (2003), s. 50.

sağlayan ve sürekliliği olan bir stratejik ortaklık olarak benimsenmesi yönünde evrimleşmiştir²²³.

Hangi lojistik faaliyetlerin 3PL firmasına devredilebileceği ile ilgili yapılan çalışmalar, taşıma, depolama, envanter yönetimi, katma değer yaratan hizmetler, bilgi servisleri ve bu servislerin dizaynının dış kaynağa devredilen lojistik faaliyetler olduğunu ortaya koymuştur. Ancak bu faaliyetlerden ilk üçü, yani taşıma depolama ve envanter yönetimi 3PL firmaları tarafından çoğunlukla sunulan hizmetlerdir. Dolayısıyla hizmeti satın alan firmalar tarafından en fazla outsource edilen faaliyetler de yine bunlardır²²⁴.

3.2. Dördüncü Parti/Taraf Lojistik (Fourth Party Logistics - 4PL)

Son yıllarda 4PL (dördüncü parti lojistik) kavramının ve içeriğinin ne anlama geldiği ve daha da önemlisi çalışmanın önceki bölümlerinde üzerinde durulan 3PL'den farklılıklarının neler olduğuna dair tartışmalar süregelmektedir²²⁵. İlk kez Accenture firması tarafından tanımlanan 4PL kavramı, mevcut 3PL firmalardan halihazırda lojistik hizmet satın alan müşterilerin daha yüksek operasyonel performans talepleri doğrultusunda 1996 yılında adı geçen firma tarafından tanımlanmıştır. Bu tanımlamaya göre 4PL, “kendisinin ve diğer organizasyonların (3PL) kaynaklarını, yeteneklerini (kapasitelerini) ve teknolojisini, kapsamlı tedarik zinciri çözümleri dizaynı için bir araya getirip yöneten firmalardır”²²⁶.

4PL uygulamaları temelde, 3PL uygulamalarının gelişmesine dayanmaktadır. Bu kapsamda planlama, bilgi teknolojilerinin entegrasyonu, taşıma faaliyetlerinin organizasyonu, sipariş izleme, lojistik danışmanlık, finansal hizmetler gibi katma değer yaratan süreçler olarak görülmektedir²²⁷. 4PL, müşterilerinin lojistik sistemlerine ilişkin dağıtım, bilgi sistemleri, finansal hizmetler gibi farklı hizmetlerin dizayn ve yönetimini

²²³ Kemal Güven Gülen, “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. 31.

²²⁴ Hertz, Alfredsson, **a.g.e.**, s. 140.

²²⁵ John Gattorna, Robert Ogulin, Mark W. Reynolds, **Gower Handbook of Supply Chain Management**, (5th Edition.Great Britain:Gower Publishing, 2003), s. 469.

²²⁶ **Aynı**, s. 469.

²²⁷ “Hai Su, Yirong Su; **An Approach Towards Overall Supply Chain Efficiency**, Göteborg University, Master Thesis No.2002:29. ISSN 1403-851X.” (Koban, Keser, 2007, s.62'deki alıntı)

üstlenerek koordinasyonu sağlayan organizasyonlardır. Bu organizasyonlar, 3PL firmaların karşı karşıya kaldıkları birçok problemin üstesinden gelebilme yeteneğine sahipken, 4PL uygulamalarının maliyeti ve tedarik zinciri boyunca kontrolün kaybedilmesi endişesi gibi faktörler, hizmet satın alan firmalar için tereddütlere yol açabilmektedir Rushton, Croucher ve Baker²²⁸, 4PL firmalardan hizmet satın almanın sağlayacağı avantajları stratejik avantajlar, hizmet ve maliyet avantajları, operasyonel avantajlar ve bunların dışındaki ek avantajlar olmak üzere dört grupta toplayarak aşağıdaki gibi ifade etmişlerdir.

Stratejik Avantajlar;

- Lojistik faaliyetler için harcanan zaman ve eforun minimize edilmesi,
- Bir 4PL firmanın, lojistik operasyonların tamamına ulaşmak için tek bir nokta olması,
- Birden fazla lojistik hizmet sağlayıcının tek bir organizasyon kanalı ile yönetilebilmesi,
- Daha kapsamlı tedarik zinciri çözümlerine ulaşabilinmesi,
- 4PL firmanın, alanında en iyi organizasyonları koordine edebilme yeteneği.

Hizmet ve Maliyet Avantajları;

- 3PL firmalara varlık transferi ile elde edilen kaynakların, temel faaliyet alanlarının finansmanı için kullanılabilmesi,
- Tedarik zinciri boyunca maliyetlerin ve performansın sürekli izlenebilirliğinin sağlanması,
- Dünya çapındaki firmalar ile benchmarking yapabilme olanağı,
- Hedeflenen hizmet düzeyi beklentilerinin sürekli olarak izlenip değerlendirilebilmesi,
- Sürece katılan tüm 3PL firmaların uzmanlık ve yetkinliklerinden faydalanabilmek.

²²⁸ Rushton, Croucher ve Baker, **a.g.e.**, s. 81.

Operasyonel Avantajlar;

- Daha önceki endüstriyel ilişkilerden doğan sorunların çözümünün kolaylaşması,
- Kalifiye personel transferinin kolaylaşması,
- Daha yeni ve esnek çalışma ortamının kurulabilmesi,
- Yeni örgüt kültürünün oluşturulabilmesi.

Diğer Avantajlar;

- Hizmet sunan 3PL firmalar arasında etkin bilgi akışının ve paylaşımının sağlanabilmesi, dolayısıyla bilgi yönetiminin etkin hale getirilebilmesi ve hedeflenen tedarik zinciri performansına ulaşılabilmesi²²⁹.

3.3. Potansiyel Tedarikçilerin Tanımlanması

Lojistik hizmet tedarikçilerini sınıflamaya tabi tutan ilk araştırmacı Muller²³⁰ 1993'de üçüncü parti lojistik firmalarını aşağıdaki gibi gruplandırmıştır.

- **Aktiflere Dayalı Tedarikçi (Asset Based Vendors):** Kendi sahip olduğu veya kiraladığı taşıma filoları veya depolama tesisleri gibi aktiflerle müşterilerine lojistik hizmet sunan firmalardır.
- **Yönetim Bazlı Tedarikçi (Management Based Vendors):** Veri tabanı sistemleri ve danışmanlık hizmetleri ile lojistik yönetimini üstlenmeye hazır olan firmalar olup, çoğunlukla hedef aldıkları pazar dilimlerinin bir kısmına veya tamamına trafik yönetimi hizmetini öneren, genellikle de taşıma ve depolama varlıklarına sahip olmayan firmalardır.
- **Bütünleşik Hizmet Tedarikçileri: (Integrated Vendors):** Bu firmalar, tipik olarak taşıma filoları, depolama tesisleri veya bunların her ikisinin kombinasyonundan oluşmuş varlıklara sahip olup, lojistik hizmetlerin tamamını veya büyük bir bölümünü üstlenmeye hazır olan firmalardır. Ancak bu firmalar

²²⁹ Rushton, Croucher ve Baker, **a.g.e.**, s. 81-82.

²³⁰ E. J. Muller, "The Top Guns of Third-Party Logistics", **Distribution**, Vol. 92, No.3, (1993), s. 31.

faaliyetlerini yürütürken sahip oldukları varlıkları sınırlı olarak kullanarak, söz konusu varlıkların kullanımı konusunda kendi faaliyetlerini bütünleyen diğer lojistik hizmet veren firmalarla alt sözleşmeler yapabilir.

- **İdari tabanlı tedarikçiler (Administration Based Vendors):** Esas olarak navlun ücretleri ve bunun gibi idari yönetim hizmetlerini üstlenmeye hazır olan firmalardır. Hizmeti idari tabanlı bir tedarikçiden satın almanın avantajı, genellikle söz konusu hizmet sağlayıcının tecrübesine bağlıdır. İdari tabanlı tedarikçiler, uluslararası ya da yerel inbound lojistik gibi niş alanlara konsantre olmuş firmalardır ve hizmet alan firmaların kendi imkanlarıyla sağlayamayacakları düşük tarifeler ile taşıma yönetimi/koordinasyonunu üstlenerek avantaj yaratabilirler²³¹.

Aktiflere dayalı faaliyet gösteren tedarikçileri seçmenin, fiziksel operasyonların yürütülmesi, tesis ve ekipmanların yönetilmesi konusundaki bilgi ve uzmanlıkları sayesinde maliyetlerin düşürülmesi ve hizmetlerin geliştirilmesinde daha etkin olunması gibi bir takım üstün yanları olmakla beraber, aktiflere dayalı olmayan firmaların da genellikle belirli nişlere yönelmeleri nedeniyle değer yaratan faaliyetleri icra etmeleri söz konusudur. Bu nedenle üçüncü taraf tedarikçinin seçiminde, aktiflere sahip olup olmaması değil, satın alan tarafın kendi amaçlarını en kolay gerçekleştirebilecek ve işletmenin faaliyetlerini bütünleyerek değer yaratacak faaliyetleri yürütebilecek firmanın hangisi olduğunun dikkate alınması gerekir²³².

²³¹ John M. Africk, Caroline S. Calkins, “Does Asset Ownership Mean Better Service?”, **Transportation & Distribution**, Vol. 35, No.5, (1994), s. 49.

²³² Razzaque, Sheng, **a.g.e.**, s. 94–95.

4. DIŞ KAYNAK KULLANIMI KARARI VE ÜÇÜNCÜ PARTİ LOJİSTİK FİRMALARIN SEÇİMİNDE ANAHTAR KRİTERLER

Firmalar, yarattığı maliyet avantajı ve kaynaklara yönelebilme fırsatından ötürü dış kaynak kullanımına gitmeye karar verdiklerinde, bir takım yanlış uygulamalardan ötürü süreçte başarısız olabilmektedirler²³³. McIvor²³⁴; PA Consulting Group tarafından yapılan bir araştırmaya dayanarak firmaların ancak % 5'inin dış kaynak kullanımına giderken bekledikleri faydaları elde edebildiklerini belirtmiştir. Ancak bu durum, firmaların dış kaynak kullanımının stratejik doğasını tam anlamıyla idrak etmeden, sürece kısa dönemli maliyet avantajı beklentisi ile yaklaşmalarından kaynaklanmaktadır. Oysaki dış kaynak kullanımı süreci, firmanın uzun dönemli rekabetçi avantajı üzerine kurulu çok daha kompleks bir süreçtir. Diğer tüm stratejik kararlarda olduğu gibi, dış kaynak kullanımı kararında da, bu kararın rekabetçi avantaj ve işletme çevresi üzerindeki etkileri dikkatlice gözden geçirilmelidir²³⁵.

Herhangi bir işletme fonksiyonunu dışarıdan kaynak sağlayarak, yani 3PL firma kullanarak gerçekleştirmeye karar veren bir firma için, yukarıda da belirtildiği gibi, fonksiyonun devredileceği firmanın seçim aşaması da kritik faktörlerden biridir. Dış kaynak kullanımı süreci, hizmeti satın alan ve sunan firma arasında yakın ilişkileri gerektiren uzun dönemli stratejik bir süreçtir. Doğru tedarikçiyi seçmek firma için zamandan ve maliyetten tasarruf sağlayacaktır²³⁶.

4.1. Firmaların Dış Kaynak Kullanımı Karar Aşamaları

Dış kaynak kullanımı kararı, uzun dönemli stratejik bir bakış açısıyla alınması gereken hayati bir karardır. Bhatnagar, Sohal ve Millen'in²³⁷ yaptıkları çalışmaya göre, firmalar herhangi bir lojistik faaliyeti dış kaynak kullanarak/kullanmayarak

²³³ Michael J. Earl, "The Risks of Outsourcing IT", *Sloan Management Review*, Vol.37, No.3, (1996), s. 28.

²³⁴ McIvor, *a.g.e.*, s. 22.

²³⁵ David Jennings, "Strategic Guidelines for Outsourcing Decisions", *Strategic Chance*, Vol. 6, No.2, (1997), s. 86.

²³⁶ Embleton, Wright, *a.g.e.*, s. 101.

²³⁷ Bhatnagar, Sohal, Millen, *a.g.e.*, s. 7.

gerçekleştirme kararı verirken, yaklaşık % 90'ı zamanında teslimat, envanter doğruluğu, taşıma hataları ve müşteri şikayetlerini performans ölçüsü olarak kullanmaktadırlar. Bu dört performans ölçüsü, firma tarafından yürütülen lojistik faaliyetin yeterli düzeyde etkin yürütülüp yürütülmediğini belirlemede firmalar için hayati önem taşımaktadır. Faaliyette aksaklıklar yaşanıyor ise faaliyeti bir 3PL firmaya devretme kararı verilebilmektedir.

Laabs'a göre²³⁸, aşağıdaki noktaların dikkatle gözden geçirilmesi ve kararda acele edilmemesi, başarılı bir dış kaynak kullanımına giden yolun ilk adımıdır:

- Firma dış kaynak kullanımına gitmeden önce, hedeflerinin neler olduğunu net olarak belirlemelidir.
- Kısa ve uzun dönemde dış kaynak kullanımının firma için ne ifade edeceği dikkatle gözden geçirilmelidir.
- Dış kaynak kullanımı kararını “kimin” ve “nasıl” vereceği kararlaştırılmalıdır.
- Örgüt kültürünün dış kaynak kullanımını destekleyip desteklemediği dikkate alınmalıdır.
- Dış kaynak kullanımına konu olması düşünülen faaliyetin tek bir merkezden yönetilip yönetilmeyeceğine karar verilmelidir²³⁹.

Duhamel ve Quelin ise²⁴⁰, dış kaynak kullanımı karar sürecini dört aşamada incelemişlerdir.

- İlk basamak; firmanın pazar konumunu ve hedeflerini ortaya koyduğu, öz yetkinliğini belirlediği, mevcut maliyetleri gözden geçirdiği stratejik amaçların belirlenmesi aşamasıdır. Bu süreç firma yönetiminin ve diğer bazı departmanların uzun zamanını alabilen, zorlu olduğu kadar da önemli bir basamaktır.

²³⁸ Jennifer J. Laabs, “Successful Outsourcing Depends On Critical Factors”, **Personnel Journal**, Vol.72, No. 10, (1993), s. 51.

²³⁹ Laabs, **a.g.e.**, s. 51.

²⁴⁰ Qu  lin, Duhamel, **a.g.e.**, s. 648.

- İkinci basamak; firmanın eksikliklerini ortaya koyduğu, ilk basamaktan daha geniş bir perspektif ile firma içerisinde yürütülen faaliyetlerin maliyetlerini ve risklerini analiz ettiği basamaktır. Firma bu aşamada dış kaynak kullanımına gideceği alanları tespit etmektedir.
- Üçüncü basamak; 3PL firmanın dış kaynak sağlamadaki performansının hem maliyet hem de rekabetçi avantaj açısından gözlemlendiği basamaktır. Firma bu basamakta, dış kaynağa devretmeyi düşündüğü faaliyet ile ilgili olarak ortaya çıkabilecek riskleri göz önünde bulundurur.
- Dördüncü ve son basamakta ise firma, tedarikçinin detaylı profilini belirleyerek yapılacak olası sözleşme için bir çerçeve belirleyecektir.

Jennings ise²⁴¹; firmaların dış kaynak kullanımı karar sürecini dört aşamada ele almıştır. Jennings'e göre birinci basamakta firmanın dış kaynak kullanımına gitmeden önce yapacağı kapsamlı maliyet analizi, ikinci basamakta çevresel değişimlerin göz önüne alınması, üçüncü basamakta firmanın kapasitesini belirlemesi, dördüncü basamakta ise firmanın teknolojik düzeyi için yeterliliğini belirlediği ve varsa açıkların kapatılması bulunmaktadır.

Literatürde Duhamel, Quelin ve Jennings'in yaklaşımlarına benzer biçimde, firmanın dış kaynak kullanımına gitmeden önce izlemesi gereken basamaklar; öz yetkinliği (temel faaliyetleri) ve öz yetkinlik dışındaki faaliyetleri belirlemek, değer zinciri analizi yapmak, maliyet değerlendirmesi, tedarikçi (3PL firma) seçimi şeklinde ifade edilmektedir.

4.1.1. Öz Yetkinliği (Temel Faaliyetleri) Belirlemek

İşletme daha önce kendi içinde sürdürdüğü herhangi bir ya da birkaç faaliyeti 3PL firmaya devretmeden önce, kendisine rekabet avantajı sağlayan ve müşteriye değer sunan öz yetkinliğinin ne olduğuna karar vermelidir. Firmanın rekabetçi avantajının temeli olan öz yetkinliğinin hangi faaliyet olduğuna karar verme süreci, karmaşık ve önemli bir süreçtir. Bu nedenle, dış kaynak kullanımı karar

²⁴¹ Jennings, **a.g.e.**, s. 86

sürecinin ilk aşamasını oluşturan bu basamakta, uzun dönemli stratejik bir yaklaşımla doğru kararın verilmesi hayati önem taşımaktadır. Öz yetkinliğin belirlenmesinde sorumluluk, üst kademe yöneticilerdedir ve firmayı fonksiyonel, bölümsel ve hiyerarşik olarak temsil edebilecek daha alt kademedeki takımlardan alacakları bilgiler doğrultusunda hareket etmelidirler²⁴². Firmaların kendilerine gelir aktaran, rakiplerinden ayrılmasını sağlayan faaliyetleri, şüphesizdir ki dış kaynak kullanımına gitmek istemeyecekleri fonksiyonlardır. Fakat bunun katı bir kural olmadığı da unutulmamalıdır²⁴³.

4.1.2. Öz Yetkinlik Dışında Kalan Faaliyetleri Belirlemek

Dış kaynak kullanımı karar aşamasının ikinci basamağı, öz yetkinlik dışında kalan faaliyetleri belirlemektir. Çalışmanın önceki bölümlerinde de üzerinde durulduğu gibi, firmaya rekabetçi avantaj sağlayan, müşteriye değer sunan temel faaliyetler dışında kalan aktivitelerin belirlenmesi, bir dış tedarikçiye devredilebilecek olan alternatif faaliyetlere ulaşmanın yollarından biridir. Firma öz yetkinliklerinin neler olduğuna karar verdikten sonra, dış kaynak kullanımına yönlendirebileceği faaliyet seçeneklerini değerlendirmelidir. Rekabetçi avantajını zedelemeyecek, stratejik olmayan ancak dış kaynak kullanımı ile verimli ve etkili hale getirilebilecek fonksiyonları belirleyebilmek için gerekli araştırma ve çalışmaları yapmalıdır²⁴⁴.

Firma böylece, kendisini rakiplerinden ayıran ve rekabetçi avantaj yaratan faaliyetleri firma içerisinde sürdürmeye devam edecek, diğer faaliyetleri ise bir dış kaynağa devredebilecektir²⁴⁵.

²⁴² Mclvor, **a.g.e.**, s. 30.

²⁴³ Lankford, Parsa, **a.g.e.**, s. 2.

²⁴⁴ Lankford, Parsa, **a.g.e.**, s. 2.

²⁴⁵ Joel Gerston, "Outsourcing In Client / Server Environments", **Information Systems Management**, Vol.14, No.2, (1997), s. 74.

4.1.3. Değer Zinciri Analizi

İşletme değer zinciri analizi yaparak, üretimin her aşamasından satış sonu hizmetlerine kadar tüm düzeylerinde yaratılan değerleri gözden geçirmelidir. Bu, işletmenin söz konusu faaliyetlerdeki kapasitesini ve gerçek yeterliliğini gözden geçirmesi anlamına da gelecektir. Değer zinciri analizi, daha önceki basamaklarda tespit edilen öz yetkinlik dahilindeki temel faaliyetler üzerinde, firmanın yeterliliğini ölçmeye yöneliktir. Analiz sonucunda firma, söz konusu faaliyeti dış kaynağa devretmek veya devretmemek kararına iki basamaklı bir analiz sonucunda ulaşır. Değer zinciri analizi basamağında firma, tespit ettiği temel faaliyetleri üzerindeki yeterliliğini, potansiyel 3PL firmanın yeterliliği ile kıyaslamalıdır (benchmarking). Bu basamak firmaya, seçili ölçütler üzerinden faaliyetler ile ilgili performansını ortaya koyma şansı verecektir. Temel faaliyetler için toplam maliyet analizi basamağında ise, faaliyeti bir dış tedarikçiye devretmenin maliyetleri ile içeride sürdürmenin maliyetleri ortaya konulabilir²⁴⁶.

4.1.4. Maliyet Değerlendirme

Firmaları dış kaynak kullanmaya yönelten nedenlerin üst sıralarında maliyet avantajı gösterilmektedir. Bu nedenledir ki, dış kaynak kullanımı karar aşamasında olan bir firma için, değer zinciri analizinden sonra gelen basamak maliyetlerin değerlendirilmesidir.

Maliyet değerlendirme aşaması, dış kaynak kullanımına konu olacak tüm faaliyetlerin ve maliyetlerin ortaya konulmasını içerir. Bu basamak, firma içinde veya bir dış kaynaktan tedarik edilerek gerçekleştirilecek faaliyetlere ilişkin, mevcut ve olası maliyetlerin hesaplanmasını içerirken iki temel hesaplamayı barındırır. Birincisi; faaliyetin firma tarafından sürdürülmesi durumunda ortaya çıkacak toplam maliyetlerin hesaplanması, ikincisi ise söz konusu faaliyetin bir dış kaynağa devredilmesi durumunda firmanın karşı karşıya kalacağı maliyetlerin ortaya konulmasıdır. Firma maliyet hesaplaması sırasında tam maliyetleme sisteminden kaçınarak, özellikle lojistik

²⁴⁶ McIvor, **a.g.e.**, s. 30.

faaliyetlerin maliyetinin incelenmesinde, faaliyetlerin maliyetini hesaplayan ve bu maliyetleri mamullere ve müşterilere yansıtan bir muhasebe teknolojisi olan “faaliyet tabanlı maliyetlemeyi esas almalıdır²⁴⁷. Faaliyet tabanlı maliyetlemenin temel mantığı, faaliyetlerin belirli maliyetlerle yerine getirildiği, mamul ve müşterilerin farklı oranlarda faaliyet tükettiği esasına dayanır. Geleneksel maliyetleme sistemleri, geçmiş verileri esas alarak endirekt giderleri üretim hacmine dayanarak dağıtmaktadır. Fakat faaliyet tabanlı maliyetleme, üretim çıktılarına dayanarak bunların üretiminde kullanılan faaliyetlerin tükettikleri kaynakların maliyet hesabını yapmaktadır. Bu yaklaşımda amaç endirekt maliyetleri izleyerek, analiz ederek, bunları direkt maliyetler olarak sınıflandırabilmektir. Faaliyet tabanlı maliyetlemede kaynak maliyetleri, bu kaynakları kullanan faaliyetlere aktarılır ve bu faaliyet maliyetleri de bu faaliyetleri kullanan ürünlere ya da müşterilere dağıtır²⁴⁸.

Bu süreçte gerçekçilik oldukça önemlidir. 3PL firma işletme için gerçekten ne yapabilir? İşletmenin kendi imkanlarıyla gerçekleştirilen faaliyet bir başka firma tarafından hem verimli hem de düşük maliyetler gerçekleştirilebilir mi²⁴⁹? Bu sorulara firmanın vereceği gerçekçi yanıtlar, firmanın dış kaynak kullanımı karar sürecine konu ettiği faaliyetin gerçekleştirilmesine ilişkin doğrudan ve dolaylı maliyetlerin dikkatlice incelenmesini gerektiren zorlu bir süreçtir²⁵⁰.

4.2. Üçüncü Parti Lojistik Firma Seçiminde Anahtar Kriterler

Bir firma, herhangi bir lojistik faaliyetin yürütülmesi işini bir dış kaynağa devredecek ise, öncelikle devredeceği faaliyet konusunda uzman 3PL firmaları değerlendirmelidir. Sektörde faaliyet gösteren firmalar, farklı lojistik aktiviteler konusunda (ulusal ve/veya uluslararası dağıtım, depolama vb.) uzmanlaşmış firmalardır. Hatta son yıllarda birçok büyük lojistik firma, birden fazla lojistik faaliyet ile ilgili olarak müşterilerine hizmet sunabilmektedir. Lojistik yöneticisi, olası 3PL firmalar arasından seçim yaparken, firmanın diğer departmanları da karar sürecine dahil

²⁴⁷ McIvor, **a.g.e.**, s. 32.

²⁴⁸ <http://www.muhasebedergisi.com/maliyet-muhasebesi/lojistik-maliyetler.html> (Erişim Tarihi: 14.05.2009)

²⁴⁹ Lankford, Parsa, **a.g.e.**, s. 313.

²⁵⁰ Jennings, **a.g.e.**, s. 89.

olacaklardır. Lojistik yöneticisi, üst yönetime lojistik fonksiyonun devredileceği firma seçimini nasıl yaptığını, seçenekler arasından yaptığı elemeyi hangi kriterlere dayandırdığını ve nihai kararın neden en iyi seçim olduğunu açıklamak zorunda kalacaktır. Diğer departmanlar, hizmet sağlayacak firmanın itibarı, finansal gücü gibi konularda endişelerini dile getireceklerdir. Örneğin pazarlama departmanı, müşteri hizmetleri düzeyinin sektöre ugramayacağı konusunda güven duymak isteyecek, bilişim departmanı hizmet sağlayıcı firmanın özellikle teknolojik kapasitesi, iletişim ve bilgisayar sistemlerinin yeterliliği konusunda endişe duyacaktır. Çalışanlar, dış kaynak kullanımı ile lojistik maliyetlerin düşüşü konusunda, söz konusu maliyet tasarrufu bütçeye yansımaya dek tereddütlü olacaklardır²⁵¹.

Bu nedenledir ki, karar sürecinde “ihtiyat” anahtar sözcüktür. Hangi firmayla çalışıldığının, söz konusu firmanın uzmanlık derecesine bağlı olarak tüm çalışanları ve müşterileri zincirleme etkileyeceği unutulmamalıdır²⁵².

Bir lojistik fonksiyon, 3PL firmaya devredilmeden önce, hizmet sunacak olan firma ile ilgili göz önünde bulundurulmuş seçim kriterleri aşağıdaki gibi özetlenebilir²⁵³:

- Performans ve lojistik ekipman,
- İş geliştirme, kar zarar durumu,
- Lojistik sektöründeki tecrübe, kalifiye işgücü,
- İhtiyaçlara cevap verebilme kabiliyeti, hizmet çeşitliliği,
- Coğrafi kapasite ve özellikli teçhizat,
- Kullanılan teknolojinin firma ihtiyaçlarını karşılayabilirliği/uygunluğu,
- Finansal güç,
- Yüksek ve gelişen standartlar,
- Yerleşim (tesise yakınlık vb.),
- Yönetim yapısı,
- Uzun dönemli işbirliklerine elverişlilik,
- Fiyat,
- Güvenilirlik,

²⁵¹ Arnold Maltz, “Why You Outsource Dictates How”, **Transportation&Distribution**, Vol.36, No.3, (1995), s. 76.

²⁵² Lankford, Parsa, **a.g.e.**, s. 313.

²⁵³ Razzaque, Sheng, **a.g.e.**, s. 98-99.

- İtibar,
- Hizmet kalitesi,
- Hız,
- Sertifika,
- Varlık ve insan kaynakları, bilgi ve iletişim teknolojileri,
- Sistem esnekliği ve kapasitesi.

Başarılı bir dış kaynak kullanımı, devredilecek olan faaliyetin doğru tanımlanmasıyla başlayan, iki tarafın da rollerinin ve sorumluluklarının net bir biçimde ortaya konulduğu, yüksek kalitede bir tedarikçi ile iyi ilişkileri ve etkili performans gözlemlemeyi gerektiren bir süreçtir²⁵⁴. Bu sürecin stratejik bir süreç olduğu unutulmamalı ve karar mutlaka üst yönetim seviyesinde verilmelidir²⁵⁵. Eğer dış kaynak kullanım kararı verilmişse, düzenli biçimde 3PL firmanın performansı gözlemlenmelidir. Firma dış kaynak kullanım süreci başladıktan sonra da, bu süreç ile ilgili gelişimlere açık ve esnek olmalı, dış kaynak kullanımının; devredilen fonksiyonun unutulacağı ya da fonksiyonu geliştirmekle ilgili yeni yollar aranmayacağı anlamına gelmediği unutulmamalıdır²⁵⁶.

5. DIŞ KAYNAK KULLANIMININ AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI

Dış kaynak kullanımı ile ilgili literatür incelendiğinde, yapılan araştırmaların büyük bir bölümünün teorik bilgiler içerdiği ve özellikle üretici firmaların lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı kararının altında yatan en önemli nedenlerin maliyet avantajı ve öz yetkinliğe odaklanmak olduğu belirtilmektedir. Çok sayıda teorik çalışmanın yanında, özellikle büyük ölçekli firmalar ile yapılan anket çalışmaları neticesinde, firmaların dış kaynak kullanım düzeylerini, dış kaynağa başvurmakta nedenlerini ve firmalar üzerinde dış kaynak kullanımının yarattığı etkileri inceleyen az sayıda çalışmaya da

²⁵⁴ T. Kippenberger, "Outsourcing Is Here To Stay But It Is Only Worth Doing If You Do It Well-And Taht's Not Easy!", **Management Research**, Vol.2, No.6, (1997), s. 19.

²⁵⁵ M.K. Menon, Michael A. McGinnis, Kenneth B. Ackerman, "Selection Criteria for Providers of Third Party Logistics Services: An Explanatory Study", **Journal of Business Logistics**, Vol.19, No.1, (1998), s. 122.

²⁵⁶ Lankford, Parsa, **a.g.e.**, s. 313.

rastlamak mümkündür. Bu bölümde, dış kaynak kullanımının avantajları ve dezavantajları, ayrıca olası başarısızlık nedenleri ile firmaların dış kaynak kullanımına giderken en sık yaptıkları hatalara değinilecektir.

5.1. Dış Kaynak Kullanımının Avantajları

Son yıllarda rekabetçi avantaj elde etmek isteyen firmaların başvurduğu²⁵⁷ dış kaynak kullanımını konu alan akademik çalışmalar incelendiğinde, genellikle yarattığı maliyet avantajı ve firmaların öz yetkinliklerine daha fazla yoğunlaşabilmelerine olanak sağlamasının ilk sıralarda yer aldığı görülmektedir²⁵⁸. Dış kaynak kullanımının firmanın herhangi bir lojistik süreci geliştirmek için ihtiyaç duyduğu sermaye yatırımlarını azaltması maliyetlerde düşüşe neden olabilmektedir. Ayrıca 3PL firmanın öz yetkinliği sözleşmeye konu olan faaliyeti gerçekleştirmek olduğundan, söz konusu faaliyeti hizmet satın alan firmadan daha yüksek etkinlik, verimlilik ve daha düşük maliyete geçkeştirecektir²⁵⁹. Ancak dış kaynak kullanımını yalnızca maliyet avantajı yaratan bir süreç olarak görmek, beraberinde getireceği diğer potansiyel avantajları kaçırmak anlamına gelebilmekte²⁶⁰, maliyet avantajının yanında firmalar bir takım başka avantajları da gözeterek dış kaynak kullanımına gidebilmektedirler²⁶¹.

Bowersox²⁶², maliyet avantajının, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitmek için en önemli güdüleyicilerden biri olduğunu ifade ederken, rekabetçi avantajın önemi üzerinde dikkatle durulması gerektiğini belirtmiştir. Bowersox çalışmasında, bir firma yöneticisinin;

“...üçüncü parti lojistik firma ile kurduğumuz ittifakın rekabetçi avantajımız üzerindeki etkisi bu işbirliği ile ilgili birincil sebep iken, maliyet avantajı ancak ikinci sırada olabilir.”

²⁵⁷ Embelton, Wright, **a.g.e.**, s. 1.

²⁵⁸ Kulkarni, Jenamani, **a.g.e.**, s. 270.

²⁵⁹ Espino, Pardon, **a.g.e.**, s. 292.

²⁶⁰ John Edgell, Gabriel E. Meister, Nigel Stamp, “Global Outsourcing Trends in 2008”, **Strategic Outsourcing: An International Journal**, Vol.1, No.2, (2008), s. 173.

²⁶¹ Bhatnagar, Sohal, Millen, **a.g.e.**, s. 580.

²⁶² Donald Bowersox, “The Strategic Benefits of Logistics Alliances”, **Harward Business Review**, (1990), s. 45.

şeklindeki açıklamasına değinerek, dış kaynak kullanımının yarattığı maliyet avantajının göz ardı edilemeyeceğini, ancak diğer avantajların da dikkate alınması gerektiğini ifade etmiştir.

Literatürde sıklıkla üzerinde durulan avantajlar; maliyet avantajı sağlamak, öz yetkinliğe odaklanmak, hizmet kalitesini yükseltmek, verimliliği artırmak, zamandan tasarruf etmek, esneklik sağlamak, yeni pazarlara daha kolay erişmek, hizmet sunan firma aracılığı ile yeni ve güncel teknikler/uzanmalıklar elde etmek olarak sıralanabilir²⁶³.

McGinnis, Kochunny ve Ackerman'a göre ise²⁶⁴, dış kaynak kullanımının firmalara sağladığı avantajları genellemek çok doğru bir yaklaşım olmamakla birlikte, her firmanın içinde bulunduğu piyasaya göre şekillenen ihtiyaçları vardır ve dış kaynak kullanımı aracılığı ile sağlanacak avantajlar bu ihtiyaçlara göre şekillenecektir.

Jiang, Frazier ve Prater²⁶⁵, dış kaynak kullanımı ile ilgili yapılan akademik çalışmaları “karar”, “süreç” ve “sonuç” odaklı olmak üzere üç bölüme ayırarak, son on yılda yapılan çalışmalarda genellikle “dış kaynak kullanımı karar determinantları” ve “dış kaynak kullanımı sürecinin kontrolü” üzerine odaklanıldığını belirtmişlerdir. Bu nedenle literatürde, dış kaynak kullanımının firma üzerindeki etkilerine dair kesin verilere rastlamanın mümkün olmadığı aynı çalışmada üzerinde önemle durulan sorunlardan biridir.

Jiang, Frazier ve Prater²⁶⁶, dış kaynak kullanımına giden firmaların elde edecekleri avantajlardan ilkinin “maliyet etkinliği” olarak ele almışlardır. Birden fazla firmaya hizmet veren firmaların birim maliyetleri düşük, yeni alanlara ve teknolojilere yaptıkları yatırımlar kapsamlı ve sundukları hizmetler temel faaliyetleri olduğundan, söz konusu maliyet avantajının kaynağını, 3PL firmaların sahip oldukları ölçek ekonomileri, özel uzmanlıklar ve büyük teknolojik yatırımlar oluşturmaktadır. Dış kaynak kullanımının yarattığı maliyet etkinliği, firmaların kaynaklarını verimli başka yatırımlara yönlendirmesine de olanak sağlayacaktır.

²⁶³ Bhatnagar, Sohal ve Millen, **a.g.e.**, s. 580.

²⁶⁴ Menon, McGinnis ve Ackerman, **a.g.e.**, s. 122.

²⁶⁵ Gregory Bin Jiang, V. Frazier, Edmund L. Prater, “Outsourcing Effects on Firms’ Operational Performance: An Empirical Study”, **International Journal of Operations&Production Management**, Vol.26, No. 12, (2006), s. 1282.

²⁶⁶ Gregory Bin Jiang, V. Frazier, Edmund L. Prater, “Outsourcing Effects on Firms’ Operational Performance: An Empirical Study”, **International Journal of Operations&Production Management**, Vol.26, No. 12, (2006), s. 1282.

Çalışmada firmaların sağlayacağı ikinci avantajın “verimlilikteki artış” olduğu belirtilmiştir. Dış kaynak kullanımına giden firmalar, kaynaklarını rekabetçi avantajlarına yönelik faaliyetlere tahsis ederek, diğer faaliyetleri uzman firmalara devretmektedirler. Böylece firma, öz yetkinliklerine daha fazla kaynak ve zaman ayırarak temel faaliyet alanlarına konsantre olabilmekte, yükselen verimlilik ile rekabetçi avantajına katkı sağlayabilmektedir. Diğer taraftan, dış kaynağa devredilen faaliyetleri yürüten firma, aynı hizmeti birden fazla müşteriye sunduğundan, söz konusu faaliyetlerde uzmanlaşmış olması, faaliyetin ve/veya faaliyetlerin daha etkin bir biçimde gerçekleştirilmesi avantajını beraberinde getirmektedir.

Jiang, Frazier ve Prater, doğru uygulandığında dış kaynak kullanımının, çeşitli yollarla firma karlılığı üzerinde olumlu etkileri de beraberinde getirebileceğine işaret etmişlerdir. Bu etkileri sözleşmeye konu faaliyetin gerçekleştirilmesi için gerekli olan personel ve uzman istihdamı zorunluluğunun ortadan kalkması ve böylece maaş ödemelerindeki düşüş, kısa dönemli yeni tesis ihtiyaçları için yüklü yatırımların ortadan kalkması gibi nedenlere bağlamışlardır²⁶⁷.

- **Personel Maliyetleri:** Hizmet sunan firmalar dış kaynak kullanımına giden firmalara, sadece ihtiyaç duydukları anda ve ihtiyaç duydukları müddetçe kullanabilecekleri personel sunarak, uzun dönemli ve maliyetli personel istihdamının minimize edilmesini sağlayabilmektedirler.
- **Uzman Kadro:** Firmalar, sözleşmeye konu faaliyet alanını kapsayan piyasalar konusunda uzman ve tecrübeli araştırmacı ve benzer personeli, yine uzun dönemli maaş ve sosyal güvence masraflarının yükü altında kalmadan hizmet sunan firmadan tedarik edebilmektedirler.
- **Tesis Yatırımları:** Kısa dönemli ihtiyaçlar için gerekli olan yeni tesislere yüksek miktarda nakit tahsis etmek, uzun dönemli planlar ile örtüşmeyebilir. Dış kaynak kullanımı ile firmalar, bu tür ihtiyaçlarını kiralama yöntemi ile çözümlayebilmekte ve kısa dönemli ihtiyaçlar için yüklü yatırım yapmak zorunda kalmaktan kurtulabilmektedirler.
- **Maaş Ödemeleri:** Özellikle hizmet sektöründe faaliyet gösteren firmalar için, personele yapılan aylık ödemeler maliyetlerin büyük bir kısmını

²⁶⁷ Aynı, s.1280.

oluşturmaktadır. Dış kaynak kullanımına giden firmalar için, yukarıda da sözü edildiği gibi sözleşmeye konu faaliyetler ile ilgili personelin uzun dönemli istihdamı sonucu ortaya çıkan yüksek maaş harcamaları, dış kaynak kullanımı ile ortadan kalkmaktadır.

Embelton ve Wright²⁶⁸,

- Küçük firmaların 3PL firmaların sahip olduğu ölçek ekonomilerinden yararlanarak, büyük firmaların ise firma içerisinde doğru ya da etkin yönetilemeyen faaliyetleri devrederek maliyet avantajı sağladıklarını,
- Firmaların faaliyetlerini bir dış kaynağa devretmekle zamandan tasarruf ettiklerini,
- Birçok firmanın faaliyeti ve/veya faaliyetleri dış kaynağa devrettikleri andan itibaren söz konusu faaliyetle ilgili gizli maliyetlerin farkına vardıklarını,
- Dış kaynak kullanımına konu olan faaliyet ile ilgili varlıkların hizmet sunan firmaya satılarak nakit akışı sağlanabileceğini,
- Firmaların sahip olmadıkları yeni bilgi beceri ve yetenekleri, alanında uzmanlaşmış bir firmadan hizmeti satın aldıkları süreç boyunca öğrendiklerini,
- Dış kaynak kullanımının değişim mühendisliğini hızlandırdığını,
- İşgücünün firma içerisinde tahsisinin esnekliğini,
- Uzman bir hizmet sağlayıcı, harcamalar konusunda da uzmanlaşmış olduğundan mali disiplinin artacağını,
- Çalışanlarının moralinin yükseleceğini,
- Dış kaynak kullanımından önce sözleşmeye konu faaliyet ile ilgili firma içi personelin daha verimli alanlara tahsis edilebileceğini,
- İleri teknoloji ve tavsiyelerin uzman hizmet sağlayıcıdan öğrenilebileceğini,
- Verimliliğin artacağını,
- Daha önce ulaşılamayan coğrafi alanların ulaşılabilir hale geleceğini,
- Hizmet sunan firmanın uzmanlığı aracılığı ile kalitenin olumlu yönde etkileneceğini belirtmişlerdir.

²⁶⁸ Embelton, Wright, **a.g.e.**, s. 98-99.

Leahy, Murphy ve Poist²⁶⁹, modern üçüncü parti lojistik (dış kaynak kullanımı/outsourcing) sürecini, tedarik zincirindeki birden fazla fonksiyonun uzun soluklu bir sözleşmeye dayanılarak devredilmesi olarak tanımlayarak, Ryder Dedicated Logistics ve Whirpool arasındaki anlaşmayı sürece örnek olarak göstermişlerdir. İki firma arasındaki beş yıllık hizmet sözleşmesi, Whirpool firmasının inbound lojistik sürecinin dizayn, yönetim ve işletimine dayanmaktadır. Çalışmada bu sözleşmenin hizmeti satın alan Whirpool firmasına; lojistik maliyetlerde azalma, bilgi yönetiminde ve dönüşüm zamanlarında etkinlik sağladığı belirtilmiştir.

Kakabadse ve Kakabadse²⁷⁰, dış kaynak kullanımına gitmenin firmalara sağlayacağı avantajları aşağıdaki gibi özetlemiştir.

- Müşteri ihtiyaçlarının tatmini üzerinde doğrudan olumlu etki,
- Hizmet kalitesinin iyileşmesi,
- Kaynakların ihtiyaca göre başka alanlara yeniden tahsis edilebilmesi,
- Envanter maliyetlerinde düşüş,
- Faaliyetlerin yönetimi için harcanan zamandan tasarruf,
- Tedarik zinciri boyunca malın akışının daha etkili ve verimli hale gelmesi

Gilley'e göre²⁷¹; dış kaynak kullanımına giden firmalar, öz yetkinlikleri dışındaki faaliyetleri en iyi şekilde yürüten diğer firmalara devrederek, öz yetkinliklerine odaklanabilecek ve maliyet avantajından faydalanabileceklerdir. Yazar, 2000 yılında dış kaynak kullanımının firmaların performansları üzerindeki etkilerini incelediği çalışmasında, olası diğer avantajları şu şekilde ifade etmiştir.

- Tesis ve ekipman yatırımlarındaki azalmaya bağlı olarak ortaya çıkan maliyet etkinliği,
- Yatırımlardaki azalmaya bağlı olarak, sabit maliyetlerin azalması neticesinde başabaş noktasının daha düşük üretim seviyesinde oluşması,

²⁶⁹ Steven E. Leahy, Paul R. Murphy, Richard F. Poist, "Determinants of Successful Logistical Relationships: A Third-Party Provider Perspective", **Transportation Journal**, Vol. 35, No. 2, (1995), s. 5.

²⁷⁰ Andrew Kakabadse, Nada Kakabadse, "Outsourcing: Current and Future Trends", **Thunderbird International Business Review**, Vol. 47, No.2, (2005), s. 185.

²⁷¹ Gilley, **a.g.e.**, s. 765.

- Piyasa koşullarındaki değişikliklere daha kolay ayak uydurabilme (esneklik)
- Temel faaliyetler ile ilgili daha yüksek yönetsel dikkat ve optimal kaynak tahsisi,
- Risklerin bölüşülmesi.

McKinnon²⁷², lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitmenin, söz konusu faaliyetlerde uzmanlaşmış bir firma ile çalışma imkanı sunduğunu, lojistik yönetiminin daha profesyonel gerçekleştirilmesini sağladığını belirtmiştir. Müşteri isteklerinin değişmesi ve çeşitlilik göstermesi, teknolojik alandaki değişikliklere gerekli refleksleri gösterebilmek gerekliliği, gelecek ekonomik eğilimler konusundaki belirsizlikler nedeniyle, daha dikkatli ve etkin bir lojistik yönetimi zorunlu hale gelmektedir. Firmaların bir ya da birkaç lojistik faaliyeti uzman bir firmaya devretmesi, etkin lojistik yönetimini sağlarken, aynı zamanda firma içerisinde yürütülen faaliyetlere istihdam edilen işgücü konusunda yaşanan problemleri de en aza indirmektedir.

Aktas ve Uluengin²⁷³, dış kaynak kullanımının firmalara sağladığı avantajların ölçek ve alan ekonomileri, süreç uzmanlığı, maliyetli teknoloji ve sermayeye erişim, esneklik gibi çok boyutlu olduğunu ifade etmişlerdir. Lojistik faaliyetlerde üçünü parti lojistik firmalar ile çalışmak, firmaların maliyetlerini ölçek ve alan ekonomiler aracılığı ile düşürürken, bu etki sözleşmeye konu faaliyetin ve anlaşma yapılan firmanın niteliğine bağlı olarak değişmektedir (teknolojik ekipmana dayalı faaliyetler, aktiflere dayalı / yönetim bazlı tedarikçiler vb.). Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitmek, söz konusu faaliyetler için gerekli olan sermaye yatırımlarını azaltırken, buna bağlı finansal riskleri minimize etmektedir. Çünkü lojistik faaliyetler için gerekli olan varlıklara yapılması gereken yatırımlar (fiziksel dağıtım merkezleri, iletişim merkezleri, taşıma araç ve ekipmanları vb.), genellikle yüklü maliyetleri de beraberinde getirmektedir. Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitmek ise, uzman 3PL firmanın donanımı ve finansal riski dağıtabilme yetkinliği sayesinde, firmaların sermaye yatırımlarını ve olası riskleri minimize etmelerine olanak sağlamaktadır.

²⁷² McKinnon, **a.g.e.**, s. 5-6.

²⁷³ Aktas, Uluengin, **a.g.e.**, s. 317.

Bask²⁷⁴, 3PL firmaları, tedarik zincirinin destekleyici üyeleri olarak tanımladıktan sonra, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitmenin firmalara, öz yetkinliklerine odaklanma, lojistik yönetimine konsantre olabilme, performans geliştirme, global çözümlerle tanışma, yeni piyasalara daha kolay ulaşma, maliyetleri, yatırımları ve hizmetleri kontrol edebilme, müşteri memnuniyetini artırma, esneklik sağlama ve maliyet etkin hizmet çözümlerine ulaşabilme gibi avantajlar sağladığını ifade etmiştir. 3PL firmalar, kendi öz yetkinlikleri olan lojistik faaliyetlere odaklanarak, hizmet alan firmalara taşıma, depolama, ambalajlama, dağıtım vb. hizmetleri etkin ve verimli bir biçimde sunabilmektedirler.

Razzaque ve Sheng'e göre²⁷⁵ dış kaynak kullanımına gitmenin firmalara sağlayacağı avantajlar şunlardır:

- Üretim tesisi için gerekli sermaye, ekipman, personel ve bilgi teknolojileri için gerekli yatırımlarının azalması
- Piyasalardaki değişiklikler karşısında firmaların esnekliklerinin artması
- Sabit maliyetlerin değişken maliyetlere dönüşmesi,
- Evrak işlemlerinin azalması,
- Tam zamanında teslimat sağlanırken, taşıma sırasında ortaya çıkabilecek hasarların minimize edilmesi,
- Sözleşmeye konu faaliyet ile ilgili tüm işlemlerin tek bir noktadan yönetilmesi nedeniyle koordinasyon ve yönetim maliyetlerinin azalması,
- Firmanın temel faaliyet alanına (öz yetkinliğine) konsantre olabilmesi,
- Müşteri hizmetlerinin ve dolayısıyla müşteri tatmininin iyileşmesi,
- Lojistik sürecin yalınlaşması,
- Tedarikçi işletmenin bilgi teknolojilerinden yararlanılması,
- Verimliliğin artması

²⁷⁴ Anu H. Bask, "Relationships Among TPL Providers and Members of Supply Chains-A Strategic Perspective", **Journal of Business & Industrial Marketing**, Vol.16, No. 6, (2001), s. 472-473.

²⁷⁵ Razzaque, Sheng, **a.g.e.**, s. 4.

5.2. Dış Kaynak Kullanımının Başarısızlık Nedenleri ve Dezavantajları

Literatürde dış kaynak kullanımından doğan avantajlara ilişkin çalışmaların sayısı oldukça fazla olmakla birlikte, özellikle hizmet sunan firma ve bu firmanın yetkinliklerine bağlı olarak ortaya çıkabilecek riskler de gözden kaçırılmamalıdır²⁷⁶.

Akademik çalışmalar sıklıkla dış kaynak kullanımının firma performansı üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koyarken, başarısız sözleşmeler ve beklenen avantajları elde edemeyen firmalardan çok az söz edilmektedir. Bunun nedeni, firmaların bu tür bir başarısızlığı duyurmakta isteksiz olmaları ve bu durumun şöhretlerini kötü yönde etkileyeceğini düşünmeleridir²⁷⁷.

Barthelemy, “The Seven Deadly Sins of Outsourcing - Dış Kaynak Kullanımının Yedi Ölümcül Günahı” adını verdiği çalışmasında²⁷⁸, Avrupa ve Kuzey Amerika’da faaliyet gösteren 91 firma ile detaylı yüz yüze görüşmeler sonucunda lojistik, bilgi teknolojileri, telekomünikasyon gibi faaliyetlere dayanan dış kaynak kullanımı tecrübelerinin başarısızlık nedenlerini ortaya koymuştur. Çalışma sonucunda, sözleşmeye konu olan faaliyet alanlarının farklılığının, başarısızlık nedenlerini değiştirmedikçe ve ortak hataların başarısızlıkları doğurduğunu belirtmiştir. Çalışmada belirtilen ve dış kaynak kullanımı sürecinin başarısızlıkla sonuçlanmasına neden olan yedi hata aşağıdaki gibidir.

1. Firma tarafından gerçekleştirilmesi gereken, firmanın öz yetkinliği ile yakından ilişkili faaliyetlerin dış kaynağa devredilmesi: Hangi faaliyetin ya da faaliyetlerin bir dış tedarikçi tarafından en iyi biçimde gerçekleştirilebileceğini belirlemek, öncelikle firmanın rekabetçi avantajının kaynağını oluşturan öz yetkinliğin ne olduğunu doğru tespit etmek ve öz yetkinlik dahilindeki faaliyetlerin firma içerisinde kalmasını sağlamakla başlayan bir süreçtir. Diğer taraftan, öz yetkinlik dışında kalan faaliyetler, söz konusu faaliyetleri en iyi şekilde yerine getirecek tedarikçiye devredilerek, firmanın asıl işine odaklanabilmesi ve performansını artırması mümkün olabilecektir. Bu süreçte alınacak yanlış kararlar, firmanın rekabetçi avantajını ve performansını olumsuz yönde etkileyecektir.

²⁷⁶ Quelin, Duhamel, **a.g.e.**, s. 656.

²⁷⁷ Barthelemy, **a.g.e.**, s. 87.

²⁷⁸ Aynı, s. 88-94

2. Yanlış tedarikçi seçimi: Bir dış kaynağa devredilmesine karar verilen faaliyet ya da faaliyetler için doğru tedarikçi ile çalışmak, sürecin başarısı için en önemli faktörlerden biridir. Uzmanlığı sadece taşımacılık olan bir firma, “just in time” felsefesi ile işletilmek istenilen lojistik sürecin tamamını başarıyla yönetemeyecektir.

3. Zayıf sözleşmeler: Doğru sözleşmeyi oluşturmak için yeterli zamanın ve çabanın sarf edilmemesi, kesin olmayan uzun maddeler içeren, objektif performans ölçülerini barındırmayan sözleşmeler, dış kaynak kullanımından beklenen maliyet etkinliğini ve performans yükselişini engelleyebilecektir.

4. Firma içi personelin görmezden gelinmesi: Firma personeli, bağlantılı oldukları faaliyet ile ilgili dış kaynak kullanımı kararını genellikle kendi bilgi ve becerilerinin küçümsenmesi olarak algırlarlar. Dış kaynak kullanımı kararı kesinleşmeden, firma personelinin bunu hissetmesi, tedarikçi firmaya daha düşük ücret ve güvencelerle transfer edilme kaygılarını ortaya çıkaracak, bu durum ise çalışanların verimliliğini düşürecektir.

5. Dış kaynak kullanımına konu olan faaliyet ile ilgili kontrolün kaybedilmesi: Hizmet satın alan firmaların, sözleşmeye konu faaliyet ile ilgili kontrolü kaybetmelerinin iki önemli nedeni vardır. Birincisi, faaliyeti yürüten 3PL firmayı yönetecek yeteneğe sahip olmaması, ikincisi ise yönetimi gerçekleştirse bile bunu aktif ve verimli bir biçimde gerçekleştirememesidir. Oysaki bir faaliyet dış kaynağa devredildiğinde, bir grup uzman yönetici, tedarikçinin gerçekleştirdiği faaliyetin yönetimi ile görevlendirmelidir. Aksi bir durum, faaliyet ile ilgili ihtiyaçların maksimum verimlilikle bir dış tedarikçiden satın alınması amacından sapılması, konu ile ilgili tüm kontrol ve yönetimin kaybedilmesi anlamına gelecektir.

6. Dış kaynak kullanımı maliyetlerinin görmezden gelinmesi: Başarılı bir dış kaynak kullanımı sözleşmesi, tedarikçi seçimi, tedarikçi ile sözleşme ve tedarikçi yönetimi neticesinde ortaya çıkacak önemli maliyetleri de beraberinde getirmektedir. Dikkatli tedarikçi seçimi, beklentilerin ve performans ölçülerinin açıkça belirlendiği bir sözleşme, ciddi maliyetleri beraberinde getirmekle birlikte, aynı zamanda sözleşme sonrası tedarikçi yönetiminin ortaya çıkaracağı maliyetlerde meydana gelebilecek yükselişleri de önleyecektir. Lojistik faaliyetlerin tamamını bir dış tedarikçiye devretmektense, spesifik alanlarda sözleşme

imzalamak (depo vs.), dış kaynak kullanımından doğacak olan maliyetleri düşürecektir.

7. Çıkış planı yapmamak: Dış kaynak kullanımı süreci, çalışmanın önceki bölümlerinde de üzerinde durulduğu gibi uzun soluklu ve stratejik bir süreçtir. Sözleşme sonunda mevcut tedarikçi ile çalışmayı durdurmak ve başka bir tedarikçi ile anlaşmak ve/veya sözleşmeye konu faaliyeti firmaya geri döndürmek oldukça zorlu ve maliyetli bir süreçtir. Firma yöneticileri, dış kaynak kullanımı sözleşmesinin süresi bittiği veya sunulan hizmette sorunlar yaşandığı için yeni bir tedarikçi ile anlaşmak(veya faaliyeti firmaya geri döndürmek) gerekebileceğinin daima farkında olmalıdırlar. Sözleşme sonlandığında, tedarikçi firmaya devredilen (veya satılan) varlıkların, transfer edilen personelin geri dönüşü, hem zaman hem de maliyet açısından zorlu süreçleri beraberinde getirebilecektir. Dolayısıyla, henüz sözleşme aşamasında, bu tür geri dönüşlerin hesap edilmesi, eğer başka bir tedarikçi ile anlaşılacak ise gerekli araştırmaların zamanında gerçekleştirilmiş olması dış kaynak kullanımından beklenen performans çıktılarının olumsuz yönde etkilenmesini engelleyecektir.

Barthelemy tarafından, dış kaynak kullanımının yedi ölümcül günahı olarak ifade edilen ve yukarıda açıklanan hatalardan, “zayıf sözleşmeler yapmak” ve “dış kaynağa devredilen faaliyet ile ilgili kontrolü kaybetmek”, dış kaynak kullanımından beklenen performans çıktısı üzerinde olumsuz etkisi en yüksek olan hatalardır²⁷⁹.

Razzaque²⁸⁰, faaliyet üzerindeki kontrolün kaybedilme riskini, firmaları dış kaynak kullanımına gitmekten alıkoyan birincil neden olarak ifade etmiştir. Diğer nedenler, etkin tedarikçi seçim ve yönetimini gerçekleştirecek yeterliliği gösterememek, tedarikçinin hizmet vaatlerinin güvenilir bulunmaması, hizmet alan firmanın değişen ihtiyaçlarına gereken esneklikte yanıt alınamaması, tedarikçinin, hizmet alan firmanın öncelik ve hedeflerini anlayamaması ve tedarikçi değişikliğinin zor olmasıdır.

²⁷⁹ Barthelemy, **a.g.e.**, s. 87-95.

²⁸⁰ Razzaque, Sheng, **a.g.e.**, s.4-5.

En sık görülen hatalar ise²⁸¹;

- Yanlış faaliyetlerin dış kaynağa devredilmesi (araştırmaya dahil olan ve dış kaynak kullanımında başarısız olan 91 üretici firmanın % 55'i tarafından yapılan hata)
- Zayıf sözleşmeler yapmak (91 üretici firmanın % 69'u tarafından yapılan hata)
- Çıkış planı yapmamak (91 üretici firmanın % 46'sı tarafından yapılan hata)

Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı, maliyetlerde düşüş, müşteri hizmetlerinde iyileşme, öz yetkinliklere odaklanma, piyasalara hızlı erişim ve sermaye yatırımlarının azaltılması²⁸² gibi avantajları sağlamakla birlikte, genellikle tedarikçinin öncelikleri ile firmanın ihtiyaçlarının tam olarak örtüşmemesi durumunda ortaya çıkan olası risklerin de göz önünde bulundurulması, sözü edilen avantajlara erişmek ve süreçten maksimum fayda sağlamak için hayati önem taşımaktadır. Sürecin stratejik doğasına uygun olarak, firmanın içerisinde bulunduğu mevcut koşullar doğru analiz edilmeli, üst yönetim kademesinde etkin bir biçimde yapılacak gerçekçi analizler ile ortaya çıkabilecek avantajların yanında, aşağıdaki muhtemel riskler de gözden kaçırılmamalıdır.

- Beklenen düzeyde maliyet etkinliğinin elde edilememesi,
- Firma içi lojistik uzmanlığın kaybedilmesi,
- Dış kaynak kullanımına konu olan kritik faaliyetler ile ilgili kontrolün kaybedilmesi²⁸³,
- Firmanın sözleşmeye konu faaliyet ile ilgili olarak 3PL firmaya bağımlı hale gelmesi,
- Müşterilerin güveninin kaybedilmesi,
- 3PL firma ile ilişkilerin doğru yönetilememesi,
- İstihdamda yapılan değişiklikler nedeniyle, mevcut personelin moralinin düşmesi, kalifiye personelin diğer iş alternatiflerini değerlendirmeye başlaması

²⁸¹ Barthelemy, **a.g.e.**, s. 87-95.

²⁸² Harry L. Sink, C. John Langley Jr, Brian J. Gibson, "Buyer Observations of the US Third -Party Logistics Market", **International Journal of Physical Distribution & Logistics**, Vol. 26, No. 3, (1996), s. 38-41.

²⁸³ Sink ve diğerleri, **a.g.e.**, s. 38-41.

- Tedarikçi üzerindeki kontrolün kaybedilmesi²⁸⁴,
- Hizmet sunan firmanın kendisinden beklenen işi beklenen zaman ve kalitede yerine getirememesi,
- Sunulan hizmetin kalite kontrolünün gerçekleştirilememesi,
- Tedarikçinin finansal kaynaklarının beklenenin altında olması sonucu aksaklıkların ortaya çıkması²⁸⁵,
- Sözleşmenin takibi ve yönetiminin masraflı olması,
- 3PL firmaların çok sayıda müşteriye hizmet sunması nedeniyle, firmaya özel hizmet sunamaması,
- Hizmet kalitesinde ortaya çıkabilecek eksikliklerin fark edilmesi durumunda, sözleşmeye konu faaliyetin bir başka firmaya devredilmesinin (mevcut sözleşmenin iptali ve yeni bir tedarikçi ile sözleşme), ve/veya faaliyetin firmanın bizzat kendisi tarafından gerçekleştirilmesinin zor/maliyetli olması²⁸⁶.

²⁸⁴ Kakabadse, Kakabadse, **a.g.e.**, s. 698.

²⁸⁵ Quelin, Duhamel, **a.g.e.**, s. 656-657.

²⁸⁶ Embleton, Wright, **a.g.e.**, s. 94.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN 500 BÜYÜK SANAYİ KURULUŞUNUN LOJİSTİK FAALİYETLERDE DIŞ KAYNAK KULLANIMLARININ ANALİZİ

1. İSTANBUL SANAYİ ODASI TARAFINDAN AÇIKLANAN TÜRKİYE’NİN 500 BÜYÜK SANAYİ KURULUŞU

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın evrenini oluşturan ve İstanbul Sanayi Odası tarafından her yıl açıklanan Türkiye’nin en büyük 500 Sanayi Kuruluşu hakkında bilgi verilecek, araştırmanın konusu olan lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı ile ilgili yapılan çeşitli çalışmaların sonuçlarına değinilecek, araştırmanın amacı, kapsamı ve yöntemi açıklandıktan sonra elde edilen bulgular sonucu yapılan değerlendirmelere yer verilecektir.

Çalışmanın 2008 yılı sonuçları, İSO Sanayi Dergisi’nin Ağustos 2009 Özel Sayısı ile açıklanmış bulunmaktadır. Çalışmanın bu bölümünde, söz konusu çalışmada verilen bilgiler doğrultusunda, İSO 500 listesinin nasıl belirlendiği, listeye dahil olan firmaların çeşitli ekonomik göstergelerindeki gelişmeler, Türkiye ekonomisindeki bazı ekonomik değişkenler içerisindeki ağırlığından söz edilecektir²⁸⁷.

57 yıllık geçmişe sahip olan İstanbul Sanayi Odası, son 41 yılda Türkiye’nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu çalışmasını hazırlayarak kamuoyunun bilgisine sunmaktadır. Türkiye’de sanayi sektöründe kuruluş bazında bilgiler sunan ve bilimsel ağırlıklı değerlendirmelere yer veren çalışma, gerek yurtiçinde, gerekse yurtdışında geniş bir kesim tarafından yoğun bir ilgi ile karşılanmaktadır. Her yıl, Türkiye Sanayi sektöründe faaliyet gösteren büyük kuruluşlar, eksiksiz olarak çalışma kapsamına alınmaya çalışılmaktadır. Sanayi sektörü ile madencilik ve taşocakçılığı, imalat sanayi ve elektrik, gaz ve su sektörlerinde faaliyet gösteren kuruluşlar ifade edilmektedir. Çalışma kapsamında kuruluşların üretimden satışlar, satış hasılatı (net), yarattıkları brüt katma değer (üretici fiyatlarıyla), özkaynak ve aktif (varlık) toplamı, vergi öncesi dönem kar

²⁸⁷ İstanbul Sanayi Odası Dergisi, **Türkiye’nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu 2008**, Ağustos 2009, Sayı 521/ ISSN 1307-6418, s.14-18.

veya zararı, ihracat ve ortalama çalışan sayısı ile ilgili bilgiler sunulmaktadır. Ayrıca ekonomik büyüklükler ile ilgili çeşitli karşılaştırmalar yapılmakta, yaratılan net katma değer fonksiyonel dağılımı, yani faktör gelirleri dağılımı ile ilgili bilgiler verilmektedir. Yine bu bilgilere ilaveten, İSO 500 kapsamındaki kuruluşların sermaye dağılımları (kamu, özel ve yabancı sermaye payları) hakkında da bilgiler sunulmaktadır. Değerlendirmeler iki veya üç basamaklı alt sektörler itibarıyla yapılmaktadır. İSO 500 kapsamında eski yıllar ile seriyi koparmamak için Birleşmiş Milletler Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması (ISIC, Seri M. No.4, Rev.2) kullanılmaktadır.

İSO 500 çalışması, 41 yıldır sanayi sektörü faaliyet kolu kapsamında ve üretimden satışlar kriteri çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Diğer bir ifade ile İSO 500 çalışmasında büyüklük kriteri sınai faaliyettir. Çalışmada kuruluşların beyanları esas alınmakta, ancak bilgiler kuruluşların T.C. Maliye Bakanlığı'na verdikleri bilanço ve gelir tabloları ile kontrol edilmektedir. Böylece bilgilerin aynı kapsamda, sağlıklı ve doğru olması sağlanmaktadır.

Kuruluş bazında bilgiler sunulurken, üretimden satışlara göre yapılan sıralamanın yanında bir önceki yıl sıralaması da verilmektedir. Bir önceki yıl sıralaması boş olan kuruluşlar, ya bir önceki yıl ilk 500 sıralamasına girmemiş ya da isminin açıklanmasını istememiştir. İsminin veya bazı bilgilerinin açıklanmasını istemeyen kuruluşlara ait büyüklükler de değerlendirmeye alınmakta, ancak bu kuruluşlara ait bilgiler sıralama tablosunda yer almamaktadır.

Ek 1'de bulunan İSO 500 firma listesinde, ilk sütunda üretimden satışlara göre kuruluşların sıralaması yer alırken, ikinci sütunda aynı kuruluşların bir önceki yıl sıralamaları verilmektedir. Bağlı bulundukları oda sütunundan sonra da kuruluşların özel veya kamu sektöründeki sıralamaları sunulmaktadır. Takip eden büyüklüklerde ise, ilk sütunda o büyüklükte 500 içindeki sıralaması, ikinci sütunda ise özel veya kamu sektörü içindeki sıralaması yer almaktadır.

Cumhuriyet'in kuruluş yıllarından 1980'li yılların başına kadar, tarım sektörü Türkiye ekonomisinde ana sektör iken, planlı dönemin başlaması ile birlikte Sanayi sektörünün ekonomideki ağırlığı giderek artmış, özellikle 1980'li yılların başında ekonominin dışa açılması ile birlikte sanayi sektörü ekonominin ana sektörü haline gelmiştir.

Ekonominin ana sektörü olan sanayi sektörünün, ekonomik gelişmeler üzerindeki belirleyici etkisi oldukça yüksektir. Ekonominin lokomotifi görevini yıllardır sürdürmekte olan sanayi sektörü, ticaret ve ulaştırma sektörlerini doğrudan, diğer hizmet sektörlerini ise dolaylı olarak etkilemektedir. Bu nedenle, sanayi sektöründeki gelişmeler, ekonominin yönü üzerinde belirleyici rol oynamaktadır.

Sanayi sektörünün ekonomideki ağırlığı, Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu çalışmasının önemini daha da artırmaktadır. Nitekim sanayi sektörü ekonomide önemli bir rol oynarken, 500 Büyük Sanayi Kuruluşu da sanayi sektöründe önemli bir ağırlığa sahiptir.

Türkiye'de milli gelir hesaplarında sanayi sektörü kapsamında,

- Madencilik ve taşocakçılığı
- İmalat sanayi ve
- Elektrik, su ve gaz sektörleri bulunmaktadır.

Güncellenen yeni milli gelir serisinde, uluslararası standart faaliyet kolları sınıflamasına uygun olarak madencilik ve taşocakçılığı, imalat sanayi ve enerji (elektrik, su ve gaz) sektörlerine ilişkin büyüklükler ayrı ayrı verilmeye başlanmıştır. Bu nedenle sanayi sektörü büyüklüklerine ulaşmak için bu üç alt sektörün büyüklüklerinin toplanması gerekmektedir. Dolayısıyla 500 Büyük Sanayi Kuruluşu çalışması kapsamında yapılan karşılaştırmalarda eski yıllarda olduğu gibi, TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) verileri bu üç alt sektör için birleştirilerek sanayi sektörü kapsamında verilmektedir.

TÜİK tarafından güncellenen yeni milli gelir serisinde, imalat sanayi sektörü yine GSYİH (Gayri Safi Yurtiçi Hasıla) içinde en büyük paya sahip olan sektör konumundadır. Ancak 1998 yılında imalat sanayi sektörünün cari fiyatlarla GSYİH içindeki payı % 23,9 iken, bu pay 2008 yılında % 16,1'e gerilemiştir. 10 yıllık süre içerisinde imalat sanayi sektörünün cari fiyatlarla GSYİH içindeki payında % 32,6 oranında gerileme söz konusudur. Bu son derece önemli ve olumsuz bir gelişmedir. Türkiye'nin sanayileşme konusunda önünde kat etmesi gereken oldukça uzun bir yol bulunmasına karşın, ekonominin ana sektöründe çok kısa bir sürede yaşanan böyle bir gelişme oldukça düşündürücüdür. Böyle bir gelişme, diğer yükselen ekonomilerde

görülmemektedir. Sürdürülebilir büyümeyi sağlamak, AB (Avrupa Birliği) ülkelerinin ortalama gelir düzeyine ulaşabilmek için ekonominin ana sektöründe görülen bu olumsuz gelişmenin nedenlerine inilmeli ve sorunun çözümü konusunda gerekli adımlar atılmalıdır.

Güncellenen yeni milli gelir serisine göre, 500 Büyük Sanayi Kuruluşu'nun GSYİH içindeki payı 2006'da % 9,9 iken, 2007'de % 9,3'e gerilemiştir. 2008 sonuçlarına göre bu oran % 8,4 olmuştur. Görüldüğü gibi 500 büyük kuruluşun üretici fiyatlarıyla brüt katma değerinin GSYİH içindeki payı, sanayi sektörü katma değerindeki artışa karşılık 0,9 puan düşmüştür.

Güncellenen yeni milli gelir serisinde faaliyet kollarında yaratılan katma değerler temel fiyatlarla verildiği için, İSO 500 çalışması kapsamında da toplam katma değer büyüklükleri temel fiyatlarla da hesaplanmaya başlanmıştır. Bilindiği gibi temel fiyatlarla katma değer içinde KDV (Katma Değer Vergisi) ve ÖTV (Özel Tüketim Vergisi) yer almamaktadır ancak İSO 500 içinde yer alan kuruluşlar, çok yüksek oranlarda KDV ve ÖTV ödemektedir. Nitekim İSO 500 kapsamındaki kuruluşların ödemiş olduğu KDV ve ÖTV tutarı, İSO 500'ün yaratmış olduğu üretici fiyatlarla brüt katma değer içinde % 48,1 paya sahiptir. Yine İSO 500 kapsamındaki kuruluşların ödemiş olduğu KDV ve ÖTV tutarı, 2008 yılında alınan KDV ve ÖTV'nin de % 54,0'ını oluşturmaktadır. Bu nedenle İSO 500'ün yaratmış olduğu üretici fiyatlarıyla katma değer, sanayi sektörü katma değeri içinde % 50,0'lerin üzerinde bir paya sahip iken, temel fiyatlarla yaratılan katma değerde bu oran oldukça küçülmektedir.

İSO 500'ün ekonomik büyüklüklerine bakıldığında, 2008 yılında ilginç gelişmeler yaşandığı görülmektedir. 2008 yılında İSO 500'ün üretimden satışları (net), 2007 yılına göre % 19,0 oranında artış göstermiştir. Bu artış, 2007 yılında üretimden satışlardaki artışın % 10,6 üzerinde gerçekleşmiştir. 2008 yılında sanayi sektöründeki fiyat artışı, 2007 yılına göre % 13,0 olmuştur. 2008 yılında üretimden satışlardaki % 19,0'luk artış, sanayi sektöründeki fiyat artışı ile deflate edildiğinde, üretimden satışlardaki sabit artış % 5,3'e gerilemektedir.

2008 yılında İSO 500'de üretimden satışlar sabit fiyatlarla % 5,3 oranında artarken, TÜİK tarafından açıklanan Aylık Sanayi Üretim Endeksi'ne göre, sanayi sektörü üretimi % 0,9 oranında küçülmüştür. Bu farklılık, İSO 500 içindeki sanayi

kuruluşlarının sektörel yapısı ile Türkiye sanayi sektörü sektörel yapısının farklı olmasından kaynaklanmaktadır.

2008'de İSO 500 kapsamında ilk sıralarda yer alan kuruluşların petrol arıtımı ve ana metal sanayi ürünleri üreten kuruluşlar olması ve bu kuruluşların üretimden satışlarında meydana gelen büyük artışlar bu farklılığı sağlamıştır. Çünkü 2008 yılında sanayi sektöründe on iki aylık ortalamalara göre üretici fiyatları % 13,0 oranında artarken, ham petrolde % 39,4; petrol arıtımında % 35,7; ana metal sanayinde % 25,4'lük fiyat artışları gerçekleşmiştir. Bu farklı fiyat artışları, bu ürün türlerinde üretim yapan sanayi kuruluşlarının üretimden satışlar ve satış hasılatında, diğer tür ürün üreten kuruluşlardan daha büyük artışların yaşanmasına neden olmuştur.

İSO 500 kapsamındaki özel kuruluşlarda üretimden satışlar cari fiyatlarla % 20,1 oranında artarken, bu oran kamu kuruluşlarında % 4,8 olarak gerçekleşmiştir. Sabit fiyatlarla ise üretimden satışlar özel kuruluşlarda % 6,3 oranında artarken, kamu kuruluşlarında % 7,3'lük düşüş söz konusudur. Üretimden satışlarda bu gelişmeler yaşanırken, satış hasılatında da yüksek oranlı artışlar görülmektedir. 2008 yılında satış hasılatı cari fiyatlarla % 19,1 oranında artarken, sabit fiyatlarla artış da % 5,4 olarak gerçekleşmiştir.

2008 yılında İSO 500'de ihracat artışı dolar bazında % 24,2 olarak gerçekleşmiştir. Aynı yılda Türkiye ihracatı da % 23,1 oranında artmıştır. Özel kuruluşların ihracatındaki artış % 25,1 iken, kamu kuruluşlarının ihracatı % 33,3 küçülmüştür. Kamu kuruluşlarının ihracatındaki bu önemli düşüşte, Tekel ve Petkim'in özelleştirilmesi belirleyici olmuştur.

2008 yılı İSO 500 sonuçlarındaki en olumsuz gelişmenin vergi öncesi dönem karında yaşandığı görülmektedir. Vergi öncesi dönem karı İSO 500'de cari fiyatlarla % 3,3 oranında küçülürken, bu oran özel kuruluşlarda % 21,3'e yükselmiştir. Özel kuruluşlarda vergi öncesi dönem karı sabit fiyatlarla % 30,4 oranında küçülmüştür. Buna karşılık, kamu kuruluşlarının vergi öncesi dönem karı cari fiyatlarla % 124,7 oranında artış göstermiştir.

2008 yılında toplam borçlar cari fiyatlarla İSO 500 'de % 38,3 ve özel kuruluşlarda % 38,4 oranında artış göstermiştir. Bu oranlar, 2007 yılındaki % 9,4 ve % 8,3'lük artışların oldukça üzerindedir. 2008 yılında kaynak yaratmakta zorlanan kuruluşlar, ucuz kredi faizleri nedeniyle dış borçlanmaya ağırlık vermiştir. Bunun

sonucunda, yılsonuna doğru kurlarda yaşanan yükseliş, borçların artış oranlarını oldukça büyük boyutlara taşımıştır.

2008'de, İSO 500 'de duran varlıklar cari fiyatlarla % 13,7 ve sabit fiyatlarla % 0,6 oranında artmıştır. Özel kuruluşlarda ise duran varlıklardaki artış cari fiyatlarla % 19,3, sabit fiyatlarla % 5,6 olarak gerçekleşmiştir.

Net katma değer, 2008'de karda gerçekleşen düşüşün etkisiyle İSO 500 'de cari fiyatlarla % 3,7 ve sabit fiyatlarla da % 11,7 oranında küçülmüştür. 2007 yılında İSO 500'de net katma değer cari fiyatlarla % 14,4; sabit fiyatlarla % 7,9 oranında artış gösterdiği hatırlanırsa, net katma değerde kardaki düşüş nedeniyle yaşanan küçülmenin boyutu daha iyi anlaşılmaktadır. Net katma değerdeki düşüş, özel kuruluşlarda cari fiyatlarla % 2,2; sabit fiyatlarla % 10,3 olarak gerçekleşmiştir.

Net katma değerdeki düşüş eğilimi, brüt katma değer için de geçerli gözükmemektedir. Temel fiyatlarla brüt katma değer, İSO 500'de cari fiyatlarla % 2,2, sabit fiyatlarla % 10,3 oranında küçülürken, özel kuruluşlardaki küçülme cari fiyatlarla % 0,4; sabit fiyatlarla % 8,6 olarak gerçekleşmiştir. Bilindiği gibi 2008 yılı GSYİH' sinde sanayi sektörü sabit fiyatlarla % 1,1 oranında büyümüştür. Üretici fiyatlarıyla brüt katma değer ise İSO 500'de cari fiyatlarla % 0,8 oranında artış gösterirken, sabit fiyatlarla % 7,6 oranında küçülmüştür. Özel kuruluşlarda ise üretici fiyatlarıyla brüt katma değer cari fiyatlarla % 6,2 oranında artarken, sabit fiyatlarla % 2,6 oranında gerilemiştir.

İSO 500 kapsamında ekonomik büyüklüklerle ilgili değerlendirmeler yapılırken, kamu kuruluşlarından pek söz edilmemiştir. Çünkü 2007 ve 2008 yıllarında kamu kuruluşlarının kapsamında önemli bir değişim söz konusudur. Kamu kuruluşlarının İSO 500 içindeki ağırlığı oldukça küçülmüştür.

İSO 500'ün 2008 yılı sonuçları, özellikle 2008 yılı ikinci yarısı ile birlikte ağırlığını artıran küresel krizin kuruluşları olumsuz etkilediğini ortaya koymaktadır. Küresel kriz, kuruluşların özellikle kar ve zarar toplamında önemli tahribata neden olmuş ve dolayısıyla yaratılan katma değeri olumsuz yönde etkilemiştir. 2008 yılı, 2001 sonrasındaki dönemin en kötü yılı olarak dikkat çekmektedir.

2. LOJİSTİK FAALİYETLERDE DIŞ KAYNAK KULLANIMI İLE İLGİLİ YAPILAN ÇALIŞMALAR

Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı ile ilgili literatür incelendiğinde, yapılan araştırmalar büyük oranda teorik bilgiye dayanmakta, çoğunlukla bilgi teknolojileri ve turizm alanında dış kaynak kullanımı üzerine yapılan araştırmalar yoğunluk göstermektedir. Bu çalışmada ise, özellikle lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı ile ilgili yapılan akademik çalışmaların büyük bölümüne referans oluşturan Lieb ve Bentz²⁸⁸, Bhatnagar, Soal ve Millen²⁸⁹,in çalışmaları titizlikle incelenmiştir. Bu bölümde, çalışmada uygulanan araştırma yöntemine referans oluşturan akademik araştırmaların bulgularına yer verilecektir.

Lieb ve Bentz, 2004 yılında dış kaynak kullanımının firmalar üzerindeki etkilerini irdeledikleri çalışmalarında, Amerika’da faaliyet gösteren en büyük 500 üretici firmanın 66’sının lojistik yöneticilerinden gelen yanıtlar çerçevesinde aşağıdaki bulgulara ulaşmışlardır²⁹⁰:

Katılımcı firmaların % 83’ü lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına başvurduklarını ifade etmiştir. Lojistik faaliyetlerini dış kaynağa devreden bu firmaların % 2’si 1 yıldan az süredir, % 9’u 1–3 yıldır, % 17’si 3–5 yıldır ve % 72’si 5 yıldan daha uzun süredir lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımından faydalanmaktadır. Katılımcı firmaların % 58’i birden fazla 3PL firma ile çalışmaktadır. Firmalar tarafından dış kaynağa devredilen lojistik hizmetler, % 72’lik bir oranla navlun ödemeleri, % 66’lık bir oranla taşıma konsolidasyonu, % 62’lik bir oranla doğrudan taşıma hizmetleri, yine % 62’lik bir oranla gümrükleme hizmetleri, % 60’lık bir oranla depo yönetimi, % 53’lük bir oranla freight forwarding, % 53’lük bir oranla çapraz sevkiyat, % 51’lik bir oranla taşıyıcı seçimidir. % 47’lik bir oranla taşıyıcı performans ölçümü ve % 26’lık bir oranla geri dönüş lojistiği de firmalar tarafından dış kaynağa devredilen lojistik faaliyetler arasındadır.

Katılımcı firmaların % 85,0’i, dış kaynak kullanımının lojistik sistem performansı üzerinde olumlu veya çok olumlu etkisi olduğunu (% 78 olumlu, % 7 çok olumlu), % 1’i ise olumsuz veya çok olumsuz etkisi olduğunu ifade etmişlerdir. Dış

²⁸⁸ Robert C. Lieb, Brooks A. Bentz, “The Use of Third-Party Logistics Services by Large American Manufacturers: The 2003 Survey”, **Transportation Journals**, Vol.43, No. 3, (2004),s.24–33.

²⁸⁹ Bhatnagar,Soal, Millen,a.g.e., s. 569-58.

²⁹⁰ Lieb, Bentz, **a.g.e.** , s. 27.

kaynak kullanımının lojistik sistem performansı üzerinde etkisi olmadığını ifade eden firmaların oranı ise % 14,0'tür. Söz konusu performans artışı kendisini büyük oranda depo yönetimi faaliyetlerinde göstermiştir.

Firmaların % 77,0'si, dış kaynak kullanımının maliyetleri olumlu veya çok olumlu yönde (% 71,0 olumlu, % 6,0 çok olumlu), % 10,0'u olumsuz veya çok olumsuz yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Dış kaynak kullanımının firma maliyetleri üzerinde etkisi olmadığını ifade eden firmaların oranı ise % 14,0'tür. Söz konusu maliyet avantajının büyük bölümü depo yönetimi maliyetlerindeki düşüşten kaynaklanmıştır.

Müşteri memnuniyetinin olumlu veya çok olumlu yönde etkilendiğini ifade eden firmaların oranı % 65,0 (% 61,0 olumlu, % 4,0 çok olumlu), olumsuz veya çok olumsuz yönde etkilendiğini ifade eden firmaların oranı % 6,0, dış kaynak kullanımının müşteri memnuniyeti üzerinde etkisi olmadığını ifade eden firmaların oranı ise % 6,0'dır.

Dış kaynak kullanımının tedarik zinciri entegrasyonu üzerinde olumlu veya çok olumlu etkisi olduğunu ifade eden firmaların oranı % 63,0 (% 60,0 olumlu, % 3,0 çok olumlu), olumsuz veya çok olumsuz etkisi olduğunu ifade eden firmaların oranı % 2,0 iken etkisi olmadığını ifade eden firmaların oranı ise % 35,0'tir.

Sistem geliştirme ve destek üzerinde dış kaynak kullanımının olumlu veya çok olumlu etkisi olduğunu ifade eden firmaların oranı % 43,0 (% 39,0 olumlu, % 4,0 çok olumlu), olumsuz veya çok olumsuz etkisi olduğunu ifade eden firmaların oranı % 10,0 iken dış kaynak kullanımının sistem geliştirme ve destek üzerinde etkisi olmadığını ifade eden firmaların oranı ise % 47,0'dir. Firmaların % 33,0'ü, dış kaynak kullanımının çalışanların morali üzerinde olumlu veya çok olumlu etkisi olduğunu (% 29,0 olumlu, % 4,0 çok olumlu), % 22,0'si olumsuz veya çok olumsuz etkisi olduğunu, % 45,0'i ise etkisi olmadığını ifade etmiştir.

Katılımcı firmaların yaklaşık olarak yarısı, yıllık lojistik bütçelerinin % 33'ünü 3PL firmaya ayırdıklarını ve bu yüzdenin ilerleyen 3 yıl içerisinde ortalama olarak % 40'a yükseleceğini belirtmiştir.

Aşağıda Bhatnagar, Soal ve Millen'in 1999 yılında yaptıkları, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitmenin firma üzerindeki etkilerini inceleyen anket çalışmalarının sonuçlarına yer verilmiştir²⁹¹:

²⁹¹ Bhatnagar, Sohal ve Millen, **a.g.e.**, s. 580.

Çalışmaya katılan firmaların % 60,3'ü lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımından faydalandıklarını belirtmiştir. Bu firmaların % 73,7'si, birden fazla 3PL firma ile çalışmaktadır. Firmaların toplam personel sayıları incelendiğinde, 200'ün altında personel çalıştıran firmaların oranı % 57,1, 200–499 kişi arasında personel çalıştıran firmaların oranı % 21,4, 500–999 kişi arasında personel çalıştıran firmaların oranı % 10,4, 1000–4999 kişi arasında personel çalıştıran firmaların oranı % 7,9, 5000 kişinin üzerinde personel çalıştıran firmaların oranı ise % 2,4'dir. Çalışma sonucunda, firmaların çalıştırdıkları personel sayısı ile dış kaynak kullanımına gitme tercihleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Firmaların % 84'ü 3 yıldan daha uzun süredir lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımından faydalanmaktadır. Katılımcı firmaların % 20'si, yıllık lojistik bütçelerinin % 70 ve daha fazlasını hizmet sağlayıcı 3PL firmaya ayırdıklarını, % 50'si, yıllık lojistik bütçelerinin % 30 ve daha altında bir oranı, % 30'u ise, yıllık lojistik bütçelerinin %30 ila % 70'i arasında bir oranı 3PL firmaya ayırdıklarını belirtmiştir.

Firmaların % 52'si, hem ulusal hem de uluslararası operasyonları için 3PL firmalardan hizmet satın alırken, % 23,7'si ulusal, % 17,1'i uluslararası operasyonları için dış kaynak kullanımına başvurmaktadır.

Katılımcı firmaların % 97'si hizmet sunan firma ile 1 ila 3 yıllık sözleşmeler imzalarken, % 7,3'ü 1 yıldan daha az süreli sözleşmeler imzalamaktadır. Söz konusu sözleşmelere performans değerlendirmeye ilişkin ödüllendirme ve cezalandırma hükümleri koymayı tercih eden firmaların oranı % 41,5 iken, bu hükümleri sözleşmeye dahil etmeyen firmaların oranı % 26,8'dir.

Firmaların lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitme nedenlerine ilişkin verdikleri yanıtlar incelendiğinde firmaların %86'sı için maliyet avantajı sağlamak, %76,3'ü için müşteri tatminini yükseltmek, %75'i için esneklik sağlamak çok önemli veya çok önemli nedenlerin başında gelmektedir. Firmaların % 65,8'i için verimliliği artırmak, % 40'ı için ise alanında uzman firmaların dünya standartlarındaki ve sürekli güncellenen yetenek/bilgi/teknolojilerinden faydalanabilmek önemli veya çok önemli nedenler arasındadır.

Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı kararına dahil olan departmanlar, % 70,8 ile pazarlama, % 50 ile finans, % 31,3 ile üretim departmanlarıdır. Çalışmada şaşırtıcı biçimde, insan kaynakları departmanlarının karara en az dahil olan departman

olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bilgi teknolojileri, yatırım planlama/kontrol, satın alma, satış ve müşteri hizmetleri de lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı kararına dahil olan departmanlar arasındadır.

Firmaların hizmet sağlayıcı 3PL firmadan haberdar olma şekilleri arasında, hizmet sağlayıcı firmanın kurduğu doğrudan bağlantı % 40'lık bir oran ile ilk sıradadır. Firmaların % 18,7'si, uzman lojistik danışmanlar aracılığı ile haberdar olduklarını belirtirken, % 2,7'si lojistik konferans/seminer/egitimler aracılığı ile % 1,3'ü ise mail yolu ile ulaşan reklamlar aracılığı ile haberdar olmaktadır.

Firmaların dış kaynak kullanımına gitme kararı verirken bekledikleri “çok önemli” veya “önemli” avantajlar % 86,8 ile maliyet avantajı elde etmek, % 76,3 ile müşteri memnuniyetini yükseltmek, % 75,0 ile esneklik, % 65,8 ile verimlilikte artış sağlamak, % 40,0 ile öz yetkinliğe odaklanmak, güncel teknik ve uzmanlıklar elde etmektir.

Firmaların hizmet satın alacakları 3PL firma seçiminde etkili olan kriterler arasında, hizmet kalitesi ve fiyat % 96 ve % 86,8'lik oranla en yüksek paya sahip kriterlerdir. Bu kriterleri % 73,7 ile firma itibarı, % 78,4 ile hizmet çeşitliliği, % 71 ile firmanın geçmiş deneyimleri izlemektedir.

Aynı çalışmada, herhangi bir lojistik faaliyeti bir üçüncü parti lojistik firmaya devreden firmaların % 19,7'si dış kaynak kullanımının lojistik maliyetleri üzerinde çok olumlu etki yarattığını, % 73,7'si olumlu etki yarattığını ve % 2,6'sı olumsuz etki yarattığını ifade etmiştir. Çalışmaya katılan firmalardan, lojistik maliyetlerinin “çok olumsuz” etkilendiğini ifade eden firma yoktur (% 0,0). Diğer bir değişle dış kaynak kullanımına gitmenin lojistik maliyetler üzerinde çok olumlu veya olumlu etkisi olduğunu ifade eden firmaların yüzdesi % 93,4'tür.

Katılımcı firmaların % 89,4'ü lojistik faaliyeti üçüncü parti lojistik firmaya devretmenin, firma içerisinde yürütülen lojistik sistemin performansını çok olumlu ve olumlu etkilendiğini ifade etmiştir. Firmaların % 5,3'ü performansın olumsuz etkilendiğini ifade ederken, çok olumsuz etkilendiğini belirten firma yoktur (% 0,0).

Çalışmada lojistik faaliyetin üçüncü parti lojistik firmaya devredilmesi sonucu müşteri memnuniyeti üzerindeki etkinin çok olumlu olduğunu ifade eden firmaların yüzdesi % 17,1; olumlu olduğunu ifade eden firmaların yüzdesi % 71,1 ve olumsuz olduğunu ifade eden firmaların yüzdesi % 7,9'dur. Araştırmaya katılan firmalardan

hiçbiri, dış kaynak kullanımının çalışanların morali üzerinde çok olumsuz etki yarattığını belirtmemiştir (% 0,0). Diğer bir deyişle firmaların % 88,2'si lojistik faaliyeti üçüncü parti lojistik firmaya devrettikten sonra müşteri memnuniyetinin çok olumlu ya da olumlu etkilendiğini ifade etmiştir.

Katılımcı firmaların % 81,6'sı çalışanların moralinin çok olumlu ya da olumlu etkilendiğini, % 5,3'ü olumsuz etkilendiğini ifade ederken, çok olumsuz etkilendiğini ifade eden firma yoktur (% 0,0). Ayrıca firmaların % 25,0'i tam zamanlı lojistik personelin % 21,0 ile % 40,0'ını; % 15,8'i tam zamanlı lojistik personelin % 0,0 ile % 20,0'sini; % 10,5'i tam zamanlı lojistik personelin % 41,0 ile % 60,0'ını; % 7,9'u tam zamanlı lojistik personelin % 61,0 ile % 80,0'ini, % 5,3'ü tam zamanlı lojistik personelin % 81,0 ile % 100,0'ünü elimine ederek istihdamı azaltmaktadır²⁹².

Çalışmaya katılan firmaların % 7,9'u mevcut hizmet sağlayıcının sunduğu hizmetlerden tatmin düzeyinin çok yüksek, % 85,5'i yüksek olduğunu belirtirken, yalnızca % 5,3'ü düşük olduğunu belirtmiştir. Tatmin düzeyinin çok düşük olduğunu ifade eden firma yoktur. Firmaların % 71,1'i ilerleyen yıllarda (3 yıl), satın aldıkları lojistik hizmetleri artıracıklarını, % 27,7'si değiştirmeyeceklerini belirtmiştir.

3. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI

Son yıllarda üreticilerden son kullanıcılara doğru mal ve hizmet akışında minimum stok ve müşteri memnuniyeti anlayışları, işletmelerin lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına daha fazla ilgi duymasına neden olmuştur²⁹³.

Özellikle büyük ölçekli firmaların rekabetçi avantajları üzerindeki hassasiyetlerinin yüksek olması, öz yetkinlikleri dışında kalan faaliyetler ile ilgili harcayacakları mesai ve kapasiteyi araştırma, geliştirme ve dizayn gibi faaliyetlere ayırmaktaki istekleri, uzun soluklu stratejik işbirliklerine açık profesyonel yapıları, söz konusu firmaların lojistik faaliyetlerde profesyonel lojistik hizmet sağlayıcılar ile yaptıkları stratejik işbirliklerinin incelenmesinin konu ile ilgili aydınlatıcı bilgilere

²⁹² Bhatnagar, Sohal ve Millen, **a.g.e.**, s. 583.

²⁹³ Richard Wilding, Rein Juriado, "Customer Perceptions On Logistics Outsourcing In The European Consumer Goods Industry", **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Vol.34, No.8, (2004), s. 628.

ulaşılmasında önemli rolü olacağına işaret etmektedir. Nitekim son yıllarda yerli ve yabancı literatürde bu firmalar üzerinde yapılan araştırmalara daha sık yer verilmeye başlanmış ve çeşitli yayın organları ya da profesyonel organizasyonlar tarafından yıllık olarak açıklanan “en büyük üretici işletmeler-sanayi işletmeleri-endüstriyel işletmeler”, yapılan araştırmaların evrenini oluşturmuştur. Ülkemizde de benzer biçimde, sanayi ve ticaret odaları, çeşitli yayın organları (Fortune, Capital vb.) tarafından yıllık olarak açıklanan ve çeşitli kriterlere göre (üretimden net satışlar, ihracat-ithalat hacmi vb.) sıralamaya tabi tutulan sanayi kuruluşlarının listelerine ulaşmak mümkündür.

Araştırmanın amacı, Türkiye’de faaliyet gösteren ve İstanbul Sanayi Odası tarafından yer yıl açıklanan “İlk 500 Firma” raporunda yer alan firmaların lojistik faaliyetlerde mevcut dış kaynak kullanım düzeylerini belirlemek, söz konusu firmaların dış kaynak kullanım kararı aşamalarını, firma seçim kriterlerini ortaya koyarak dış kaynak kullanımının firmalar üzerindeki etkilerini belirlemek ve firmaların dış kaynak kullanımı konusunda gelecek planlarına dair bulgulara ulaşmaktır. Lojistik açıdan önemli bir konumda olan Türkiye’nin büyük sanayi kuruluşlarının lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına bakış açılarının ortaya konulması, sözleşme konusundaki yaklaşımları ve konu ile ilgili gelecek planlarının belirlenmesi, firmaların çalışmanın teorik bölümünde sıklıkla üzerinde durulan “stratejik işbirliği” yaklaşımına ne kadar yakın olduklarının da belirlenmesini sağlayacaktır. Elde edilen bulguların değerlendirilmesiyle birlikte, dış kaynak kullanan ve/veya kullanmayı düşünen firmalar için yol gösterici sonuçlara ulaşılmakla birlikte, hizmet sunan firmaların pazarlama politikaları için de anlamlı yol göstericilere ulaşılması çalışmanın amaçları arasındadır.

4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Büyük sanayi kuruluşlarının lojistik faaliyetlerde mevcut dış kaynak kullanım düzeylerini, söz konusu firmaların dış kaynak kullanım kararı aşamalarını, firma seçim kriterlerini ortaya koyarak dış kaynak kullanımının firmalar üzerindeki etkilerini belirlemeyi ve firmaların dış kaynak kullanımı konusunda gelecek planlarına dair bulgulara ulaşmayı hedefleyen bu çalışmada, betimleyici tarama modeli kullanılmıştır.

Karasar'a göre²⁹⁴; "Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez. Bilinmek istenen şey vardır ve oradadır".

4.1. Araştırmada Kullanılan İstatistiksel Analiz Yöntemleri ve Hipotezler

Betimleyici tarama yöntemi, problem modelinde yer alan değişkenlerin açık tanımlarına odaklanmaktadır. Yöntemin en sık kullanılan temel ölçeği frekans dağılımıdır. Tanımlayıcı, açıklayıcı veya sonuç çıkarıcı hemen her incelemede, frekans dağılımıyla, başlangıç sunumları yapılır. Araştırmacı frekans dağılımıyla, değişkenlerin özelliklerinin tekrarlanan dağılımı üzerinde durur²⁹⁵.

Çalışmanın amaçları doğrultusunda elde edilen veriler araştırmanın değerlendirme bölümünde frekans ve yüzde analizleri kullanılarak incelenmiştir. Buna ek olarak, bazı değişkenler arasında önemli olduğu öngörülen ilişkiler ki-kare testi ile analiz edilmiştir.

Hipotez testleri, örnek verilerinden hareketle ana kütle parametreleri hakkında iddiaların belirli bir anlamlılık düzeyinde araştırılması konularını içerir. Bu testlerde, örnek birim değerleri kullanılarak hesaplanan istatistiğin değeriyle, bu istatistiğin bilgi ürettiği ana kütle parametresinin önceden bilinen değer arasında farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı belirlenir²⁹⁶. Farklılık varsa, bu farkın öneminin, sıfır hipotezini reddetmek için yeterli olup olmadığına karar verilir. Söz konusu farklılığın anlamlı olması durumunda sıfır hipotezi red, tersi durumda kabul edilir.

Birçok çağdaş araştırmada nicel değişkenlerden ziyade nitel değişkenlerin dikkat alındığı gözlemlenmektedir. Ki-kare testi istatistiksel araştırmalarda sıklıkla kullanılan ve nitel değişkenlere uygulama kolaylığı nedeniyle de tercih edilen bir testtir²⁹⁷.

²⁹⁴ Niyazi Karasar, **Bilimsel Araştırma Yöntemleri**, Ankara: 3A Araştırma Eğitim ve Danışmanlık, 5. Basım, 1994, s. 77.

²⁹⁵ İrfan Erdoğan, **SPSS Kullanım Örnekleriyle Araştırma Dizaynı ve İstatistik Yöntemleri**, Ankara: Emel Matbaası, 1997, s. 121.

²⁹⁶ John E. Freund, **Mathematical Statistics**, New Jersey: Prentice Hall, 1992, s. 354 -355.

²⁹⁷ Aynı, s. 227.

Uygulama amacına ve durumuna göre ki-kare testi, uygunluk testi, bağımsızlık testi ve homojenlik testi olmak üzere üç başlık altında incelenebilir²⁹⁸. Çalışmada ki-kare bağımsızlık testi uygulanmıştır. Ki-kare bağımsızlık testi; iki veya daha fazla değişken grubu arasındaki ilişki bulunup bulunmadığını incelemek için kullanılır. Hipotezler şu şekilde kurulur;

H_0 : Değişkenler arasında ilişki yoktur.

H_1 : Değişkenler arasında ilişki vardır.

Ki-kare bağımsızlık testinin uygulanabilmesi için gözlem sonuçlarının sınıflandırılmış ve gruplandırılmış bileşik seriler şeklinde gösterilmesi gerekir. Bu gösteri şekline kontenjans tablosu denir²⁹⁹. Bu tablo değişkenlerin sınıflarının yer aldığı satır ve sütunlardan oluşur. Tablodaki satır sayısı (r) ve sütun sayısı (c) ile gösterilirse (rXc) lik bir kontenjans tablosu elde edilir. Bu şekilde çapraz sınıflandırma, herhangi bir sıradaki elemanla, sütundaki eleman arasında ilişkinin (bağımlılık ya da bağımsızlığın) incelenmesi amacıyla yapılır.

Ki-kare testinin uygulanabilmesi için 3 önkoşul gerekmektedir³⁰⁰:

- 1- Her bir gözlem ya da frekans diğer gözlemlerin tümünden bağımsız olmalıdır.
- 2- Gerçek ve beklenen frekanslar arasındaki farkın normal dağılıma sahip olması amacıyla örneklem hacmi yeteri derecede büyük olmalıdır. Uygulamada $n \geq 50$ olması gerektiği söylenebilir.
- 3- Göze frekansı küçük olarak beklenmeyecektir. Her bir gözede beklenen frekanslar en az 5 olmalıdır.

Araştırmanın teorik bölümünde belirtilen bilgilerden yola çıkılarak, önemli ilişkilerin belirlenmesi amacıyla aşağıdaki hipotezler ki-kare testi ile analiz edilecektir:

H_{1a} : Firmaların faaliyet süreleri ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki vardır.

²⁹⁸ Damodar N. Gujarati, **Basic Econometrics**, İstanbul: Literatür Yayınları, 1995, ss. 107 -143.

²⁹⁹ Statistics.com (2009) "Contingency Table", <http://www.statistics.com/resources/glossary/c/ctab.php>.

³⁰⁰ Gujarati, **a.g.e.**, s. 107 – 109.

H_{1b}: Firmaların lojistik harcamalarının toplam harcamalar içindeki payı ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki vardır.

H_{1c}: Firmaların mevcut hizmet sağlayıcının sunduğu hizmetlerden tatmin düzeyi ile hizmet sağlayıcı firma ile yapmış oldukları sözleşmenin süresi arasında ilişki vardır.

H_{1d}: Hizmet sağlayıcı firma ile yapılan sözleşmenin süresi ile sözleşme bitiminde firmaların hizmet sağlayıcı ile ilgili gelecek planları arasında ilişki vardır.

H_{1e}: Her bir firmada çalışan toplam personel sayısı ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki vardır.

H_{1f}: Firmaların faaliyet alanı ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki vardır.

H_{1g}: Firmaların lojistik bütçelerinden hizmet sağlayıcı firmaya ayırdıkları pay ile sözleşmeye performans değerlendirmeye ilişkin maddeler koyma tercihleri arasında ilişki vardır.

H_{1h}: Firmaların yapılan sözleşmeye performans değerlendirmeye ilişkin maddeler koyma tercihleri ile sözleşme bitiminde hizmet sağlayıcı firma ile ilgili gelecek planları arasında ilişki vardır.

H_{1i}: Firmaların lojistik bütçeden hizmet sağlayıcı firmaya ayırdıkları payda yapmayı planladığı değişiklik ile sözleşme bitiminde hizmet sağlayıcı firma ile ilgili gelecek planları arasında ilişki vardır.

4.2. Anakütlenin Belirlenmesi

Temel faaliyet alanlarına odaklanarak, bu faaliyetler dışında kalan lojistik operasyonların bir dış kaynağa devredilmesi konusunda büyük işletmelerin hassasiyetlerinin daha yüksek olması beklenmektedir. Söz konusu işletmeler, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımından elde edilmesi beklenen maliyet ve zamandan tasarruf, yüksek hizmet kalitesi, daha yüksek müşteri hizmet düzeyi gibi getirilerden maksimum düzeyde faydalanarak, faaliyette bulundukları alandaki rekabetçi avantajlarına yoğunlaşmak konusunda daha hassastırlar. Bu nedenle çalışmanın evrenini İstanbul Sanayi Odasının 41 yıldır aralıksız olarak hazırlamakta olduğu “Türkiye’nin

500 Büyük Sanayi Kuruluşu”³⁰¹ oluşturmaktadır. Çalışmanın yalnızca 500 firmaya uygulanan anket sonuçlarına dayanması çalışmayı sınırlandırmaktadır. Bu nedenle elde edilen sonuçlar Türkiye’de faaliyet gösteren bütün sanayi işletmeleri için genellenemez. Yine de, örnekleme gidilmeyerek anketin firmaların tamamına uygulanması ile bu firmalar hakkında sağlıklı ve yol gösterici bilgilere ulaşılması planlanmıştır.

4.3. Veri Derleme Yöntemi

Anketler betimsel araştırmalarda örneklemden elde edilen veriler yardımı ile ana kütleyi temsil edecek tanımlara ulaşmayı amaçlamaktadır. Varolan verilerden yola çıkarak tablolar oluşturmak sonuçların anlaşılmasını kolaylaştırmaktadır.

Çalışma “Türkiye’nin İlk 500 Sanayi Kuruluşu” listesinde yer alan firmalara uygulanan anket çalışmasına dayanmaktadır. Anket soruları, kapsamlı literatür taraması sonucu elde edilen bilgiler ışığında oluşturulmuş, çalışmanın teorik bölümü özellikle anket uygulamasına yol gösterici nitelikte hazırlanmıştır.

Ek 2’de bulunan anket formu beş bölümden oluşmaktadır:

Birinci bölümdeki 1–5 arasındaki sorular, firmaya ait demografik bilgileri elde etmeye yöneliktir.

İkinci bölümdeki 6–18 arasındaki sorular, firmaların lojistik faaliyetlerde mevcut dış kaynak kullanım düzeylerini ve hizmet sağlayıcı firma ile yapılan sözleşmenin yapısını ortaya koymaya yöneliktir.

Üçüncü bölümdeki 19–24 arası sorular, firmaların lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı karar sürecini incelemeye yönelik sorulardır.

Dördüncü bölümdeki 25–31 arası sorular, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımının firmalar üzerindeki etkilerini incelemek üzere oluşturulmuş sorulardır.

Beşinci bölümdeki 32 ve 33. sorular ise, firmaların lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımları ile ilgili gelecek planlarını ortaya koymaya yöneliktir.

İstanbul Sanayi Odası tarafından açıklanan 2008 yılı 500 Büyük Sanayi Kuruluşu’na anket formalarının iletilebilmesi için, İSO’dan söz konusu listeye dahil

³⁰¹ İstanbul Sanayi Odası (2009a) “Türkiye’nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu”, <http://www.iso.org.tr/tr/web/BesYuzBuyuk/T%C3%BCrkiye-nin-500-Buyuk-Sanayi-Kurulusu--ISO-500-raporunun-sonuclari.html>.

olan firmaların elektronik posta ve iletişim bilgileri talep edilmiş, 28.07.2009 tarihinde istenilen bilgiler elde edilmiştir. Anket formunun firmalar tarafından daha kısa sürede yanıtlanabilmesi için “www.diskaynakkullanimi.com” web sayfası hazırlanmış, firmalara elektronik posta yolu ile söz konusu siteye giriş yaparak soruları yanıtlayabileceklerine ilişkin bir bilgilendirme gönderilmiştir. Gönderilen e-postalardan 38’i hatalı e-posta adresi olduğundan anket formu iletilenmemiştir. İki haftalık süre zarfında 13 firma anket formunun bulunduğu siteye giriş yaparak soruları yanıtlamıştır. Bunun üzerine geri kalan firmalara 15.08.2009 tarihinde tekrar elektronik posta gönderilerek anket formunun bulunduğu internet sitesinin adresi ve çalışmanın amacı hatırlatılmış, aynı zamanda firmalara telefon yolu ulaşılarak ilgili departmanlar ile temas kurulmuş, çalışmanın amacı aktararak anket formunun doldurulması istenilmiştir. 31.08.2009 tarihine kadar 12 firma anket formunu geçerli web sayfası üzerinden doldurmuştur. Telefonla kurulan bağlantılar sonucunda, firmaların büyük çoğunluğunun elektronik ortamda doldurulan bu tür formları güvenli bulmadığı bilgisi alınmıştır. Bunun üzerine elde edilen toplam 25 anket formu çalışmanın yeterli veri ile gerçekleştirilmesini mümkün kılmadığından, anket formu e-posta aracılığı ile ekli Word dokümanı halinde firmalara tekrar gönderilmiştir. 1986 yılından bu yana anket temelli çalışmalarda yaygın olarak kullanılan elektronik posta yöntemi, normal posta ve telefonla gerçekleştirilen anketlere göre daha güvenilirdir. Diğer yandan, elektronik posta yöntemi, yüz yüze anket yönteminin sağlayacağı doğrudanlık etkisini haiz olmasa da, yüz yüze anket yöntemi ile ulaşılabilecek kitleden daha geniş bir kitleye daha kısa zamanda ve masrafsız ulaşılmasını sağlamaktadır³⁰². Dolayısıyla, elektronik posta ile anket yönteminin tercih edilmesinin sebebi firmaların soruları cevaplarken karşılaşılabilecek problemleri en aza indirmek ve veri kaybını önlemektir.

01.09.2009–15.10.2009 tarihleri arasında 55 firmadan e-posta aracılığı ile geri dönüş alınmıştır. Bunun üzerine elde edilen 80 anket formu (%16) ile çalışma sürdürülmüştür. Araştırmada anket gönderilen toplam 500 firmalardan elde edilen sonuç şöyledir:

- Hatalı e-posta adresi olan firma sayısı 38 (% 8)
- Ankete cevaplamayan firma sayısı 382 (% 76)

³⁰² Kim Sheehan (2001) “Elektronic Surveys Response Rates: A Review”, **Journal of Computer-Mediated Communication** Vol.6, No.2, <http://jcmc.indiana.edu/vol6/issue2/sheehan.html> .(Erişim Tarihi: 02.12.2009)

- Anketi cevaplayan firma sayısı 80 (% 16)

5. VERİLERİN ANALİZİ VE YORUMLANMASI

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmaya katılan firmalardan elde edilen veriler SPSS 15.0 programı kullanılarak öncelikle frekans analizi ve çapraz tablolar ile değerlendirilmiş ve daha sonra ki kare analizi ile elde edilen sonuçlar incelenmiştir.

5.1. Frekans Analizi Sonuçları

Bu bölümde, anket uygulamasının amaçları doğrultusunda elde edilen veriler frekans ve yüzde analizleri kullanılarak incelenmiştir.

5.1.1. Firmalara Ait Demografik Bilgiler

Anket uygulamasının birinci bölümünü oluşturan demografik sorulara ilişkin frekans tabloları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 5. Firmaların Faaliyet Sürelerine Göre Dağılımı

Firmanın Faaliyet Gösterdiği Süre	FREKANS (n=80)	YÜZDE
1–10 Yıl	7	8,7
11–20 Yıl	18	22,5
21–30 Yıl	13	16,3
31 Yıl ve üzeri	42	52,5
TOPLAM	80	100.0

Çalışmaya katılan 80 firmanın faaliyet gösterdikleri sürelerle göre dağılımına ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 5 incelendiğinde, 7 firma (% 8,8) 1–10 yıl arasında, 18 firma (% 22,5) 11–20 yıl arasında, 13 firma (% 16,3) 21–30 yıl arasında, 42 firma (% 52,5) ise 31 ve daha fazla yıldır faaliyet göstermektedir. Tabloya bakıldığında firmaların yarısından fazlasının (% 68,8) 21 yıldan uzun süredir faaliyet gösterdiği görülmektedir.

Bu durum, ankete katılan firmaların faaliyette bulundukları sektördeki deneyimlerini göstermesi açısından önem arz etmektedir.

Çalışmanın evrenini Türkiye'nin en büyük 500 Sanayi Kuruluşu'nun oluşturması, firmaların yarısından fazlasının sektör deneyimlerinin 21 yıldan fazla olmasının altında yatan nedenlerden biridir. Üretimden satışlara göre her yıl sıralanan listede, alanında uzun yıllardır faaliyet gösteren büyük firmaların çoğunlukta olması kaçınılmazdır.

Çalışmaya katılan firmalara yöneltilen **“Firmanızın 2008 yılı cirosu ne kadardır?”** sorusuna yanıt verenlerin oranının oldukça düşük olması (% 13,0) ve verilen yanıtların sağlıklı olmaması nedeniyle, raporda bu soruya ilişkin sonuçlar değerlendirmeye alınmamıştır.

Tablo 6. Firmaların Toplam Personel Sayılarına Göre Dağılımı

Firmada Çalışan Personel Sayısı	FREKANS (n=80)	YÜZDE
250'den az	10	12,5
250-499	19	23,8
500-999	16	20,0
1000-1999	12	15,0
2000- 4000	15	18,7
4000 kişiden fazla	8	10,0
TOPLAM	80	100,0

Firmaların toplam personel sayılarına ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 6 incelendiğinde; 10 firmada (% 12,5) 250'den az, 19 firmada (% 23,8) 250-499 arasında, 16 firmada (% 20,0) 500-999 arasında, 12 firmada (% 15,0) 1000-1999 arasında, 15 firmada (% 18,7) 2000-4000 arasında, 8 firmada (% 10,0) ise 4000 kişiden fazla sayıda personel çalışmaktadır. Buna göre, çalışmaya katılan firmaların % 87,5'inin TÜİK'in tanımına göre büyük işletme kapsamına girdiği görülmektedir.

Tablo 7. Firmaların Faaliyet Alanlarına Göre Dağılımı

Firmanın Faaliyet Alanı	FREKANS (n=80)	YÜZDE (%)
Madencilik ve Taşocakçılığı	2	2,5
Gıda Maddeleri San.	9	11,3
Dokuma, Giyim Eşyası, Deri ve Ayakkabı San.	8	10,0
Orman Ürünleri ve Mobilya San.	2	2,5
Kağıt. Kağıt Ürün ve Basım San.	1	1,3
Kimya. Petrol Ürünleri. Lastik ve Plastik San.	15	18,8
Taş ve Toprağa Dayalı Diğer San.	7	8,8
Metal Ana San.	6	7,5
Metal Eşya. Makine ve Teçhizat ve Mesleki Aletler San.	12	15,0
Taşıt Araçları San.	8	10,0
Diğer İmalat San.	5	6,3
Elektrik Sektörü	4	5,0
Cevap Yok	1	1,3
TOPLAM	80	100,0

Tablo 7’de firmaların faaliyet alanlarına ilişkin bilgiler verilmiştir. Buna göre en yüksek dilimin 15 firma (% 18,8) ile Kimya, Petrol Ürünleri, Lastik ve Plastik Sanayi alanına ait olduğu görülmektedir. Diğer faaliyet alanlarının dağılımı ise şu şekildedir; 12 firma (% 15,0) Metal Eşya, Makine ve Teçhizat ve Mesleki Aletler Sanayi, 9 firma (% 11,3) Gıda Maddeleri Sanayi, 8’er firma Dokuma, Giyim Eşyası, Deri ve Ayakkabı Sanayi (% 10,0) ve Taşıt Araçları San. (% 10,0), 7 firma (% 8,8) Taş ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi, 6 firma (% 7,5) Metal Ana Sanayi, 5 firma (% 6,3) Diğer İmalat Sanayi, 4 firma (% 5,0) Elektrik Sektörü, 2’şer firma Madencilik ve Taşocakçılığı (% 2,5) ve Orman Ürünleri ve Mobilya Sanayi (% 2,5) alanlarında faaliyet göstermektedir.

Çalışmaya katılan firmaların faaliyet alanları ile ilgili olarak homojen bir dağılım elde edilememiştir. Anket uygulaması, firmaların tamamına iletildiğinden ve geri dönen 80 anket üzerinde çalışma gerçekleştirildiğinden, bazı sektörlerde yığılma yaşanmış, her bir faaliyet alanından aynı oranda geri dönüş alınması mümkün olamamıştır. Ancak çalışmaya katılan firmalar içinde gıda maddeleri sanayi, dokuma giyim eşyası deri ve ayakkabı sanayi, kimya, petrol ürünleri, lastik ve plastik sanayi, metal eşya, makine, teçhizat ve mesleki aletler sanayi, taşıt araçları sanayi lojistiğin yaygın olarak kullanıldığı faaliyet alanlarıdır. Diğer sektörlerde ise, özellikle taşıma faaliyetinin firmalar tarafından gerçekleştiriliyor olması ve depolama oranlarının ilgili faaliyet kollarında düşük olması nedeniyle lojistik hizmetlerin dış kaynağa devir oranı düşüktür.

5.1.2. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Mevcut Dış Kaynak Kullanım Düzeyleri ve Hizmet Sağlayıcı Firma ile Yapılan Sözleşmenin Yapısı

Anket uygulamasının ikinci bölümünü oluşturan sorulara ilişkin frekans tabloları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 8. Firmaların 2008 Yılında Yaptığı Lojistik Harcamaların Toplam Harcamalar İçindeki Payına Göre Dağılımı

Firmaların 2008 Yılında Yaptığı Lojistik Harcamaların Toplam Harcamalar İçindeki Payları	FREKANS (n=80)	YÜZDE (%)
%0–25	66	82,5
% 26–50	13	16,3
% 51–75	1	1,2
TOPLAM	80	100,0

Çalışmaya katılan firmaların 2008 yılında yaptığı lojistik harcamaların toplam harcamalar içindeki payına ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 8 incelendiğinde, 66 firmanın (% 82,5) 2008 yılında yaptığı lojistik harcamaların toplam harcamalar içindeki payının % 0 – 25 aralığında, 13 firmanın (% 16,3) %26–50 aralığında, 1 firmanın ise (% 1,2) 51–75 aralığında olduğu görülmektedir. Bu durum firmaların 2008 yılında yapmış oldukları lojistik harcamalarının toplam harcamalar içindeki payının % 25,0'ın üzerine çıkmadığını göstermektedir.

Çalışmaya katılan firmaların, lojistik harcamalarının toplam harcamalar içindeki payının % 25'i aşmaması, öncelikle firmaların dış kaynak kullanımı harcamalarını tam olarak ölçememelerinden kaynaklanmaktadır. Ayrıca, firmaların farklı lojistik faaliyetleri parçalı olarak dış kaynağa devretmeleri ve genellikle farklı olan bu faaliyetler konusunda birden fazla 3PL firma ile çalışmaları, toplam harcamalar içerisinde her bir hizmet için daha küçük ölçekte harcama oranlarını ortaya çıkarmakta ve ölçümü zorlaştırmaktadır. Çalışmaya referans oluşturan diğer araştırmalarda da, lojistik harcamaların toplam harcamalar içindeki payı % 25 ila % 28 arasında değişmektedir.

Tablo 9. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Oranına Göre Dağılımı

Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Oranları	FREKANS (n=80)	YÜZDE (%)
Evet	63	78,7
Hayır	17	21,3
TOPLAM	80	100.0

Tablo 9’da firmaların lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanıp kullanmadıkları sorusuna verilen yanıtlara ilişkin bilgilerin yer almaktadır. Buna göre 63 firma (% 78,8) lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanmakta, 17 firmanın ise (% 21,3) lojistik faaliyetlerini dış kaynak kullanmak yolu ile yürütmediği görülmektedir. Firmaların büyük bir bölümünün lojistik faaliyetlerinde dış kaynağa başvuruyor olması, araştırmanın amaçları ve varılacak sonuçlar açısından önem teşkil etmektedir.

Çalışmaya katılan firmaların büyük bir bölümünün lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına başvuruyor olması, öncelikle büyük ölçekli firmaların rekabetçi avantajları üzerindeki hassasiyetlerinin yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Firmalar, öz yetkinlikleri dışında kalan lojistik faaliyetlere harcayacakları mesai ve yatırımı azaltarak, söz konusu faaliyetler için yapılacak sabit yatırımları, madde malzeme satın alım ve/veya takibini, gerekli bilgi teknolojileri masraf ve uzmanlığını 3PL firmalara devrederek, asıl faaliyet alanlarına konsantre olmanın rekabetçi avantajları üzerinde oluşturacağı olumlu etki hakkında yeterli farkındalığa sahiptirler.

Tablo 10. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımına Başvurmamalarının Nedenlerine Göre Dağılımı

Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımına Başvurmama Nedenleri	Katılıyorum		Fikrim yok		Katılmıyorum	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Firma felsefesine aykırıdır.	3	17,6	4	23,5	10	58,8
Lojistik firmamızın temel bir faaliyetidir	1	5,9	3	17,6	13	76,5
Lojistik faaliyetler dışarıdan başka firmalara devredilemeyecek kadar önemlidir.	4	23,5	3	17,6	10	58,8
Firmamız için maliyeti yüksektir	7	41,2	3	17,6	7	41,2
Faaliyet gösterdiğimiz iş çevresinde hizmet verebilecek bir firma yok.	3	17,6	4	23,5	10	58,8
Faaliyet ile ilgili kontrolün kaybedilmesine neden olur.	3	17,6	3	17,6	11	64,7
Faaliyetle ilgili olarak dış firmaya bağımlı kalınmasına neden olur.	5	29,4	3	17,6	9	52,9
Firma içerisindeki personelin bir kısmının iş kaybına neden olur.	6	35,3	2	11,8	9	52,9
Firmamızın lojistik faaliyetler ile ilgili yeterli uzmanlığı mevcuttur	10	58,8	2	11,8	5	29,4

Çalışmaya katılan ve lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına başvurmayan 17 firmanın, dış kaynak kullanımına gitmeme nedenlerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 10 incelendiğinde, dikkat çeken en önemli nedenler; firmanın lojistik faaliyetler ile ilgili yeterli uzmanlığa sahip olması (% 58,8), dış kaynak kullanımının firma için maliyetinin yüksek bulunması (% 41,2), firma içerisinde personelin bir kısmının iş kaybına neden olacağının düşünülmesi (% 35,3), faaliyet ile ilgili olarak dış firmaya bağımlı kalınmasına neden olacağının düşünülmesi (% 29,4), lojistik faaliyetlerin dışarıdan başka firmalara devredilemeyecek kadar önemli bulunması (% 23,5), faaliyet gösterilen iş çevresinde hizmet verebilecek bir firmanın olmaması, firma felsefesine aykırı bulunması ve faaliyet ile ilgili kontrolün kaybedilmesine neden olacağının düşünülmesi (% 17,6), lojistik faaliyetlerin firmanın temel faaliyet alanının olmasıdır (% 5,9). Kısaca, firmalar lojistik faaliyetlerde yeterli uzmanlıkları olduğu ya da dış kaynak kullanımının maliyetinin yüksek olacağı kaygısını taşıdıkları için lojistik faaliyetleri bir dış firmaya devretmemeyi tercih etmektedirler.

Çalışmaya katılan ve lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımından yararlanmayan firmaların yarısından fazlasının konu ile ilgili olarak yeterli uzmanlığının mevcut olduğunu düşünmesi, söz konusu firmaların öz yetkinlikleri dahilindeki faaliyetler yanında, lojistik faaliyetler için de zaman ve nakit ayırdığının

göstergesidir. Bu durum, firmaların sahip olduğu lojistik altyapı, araç gereç, ekipmanlar ile lojistik süreci yönettiklerini göstermektedir.

Çalışmanın amacı doğrultusunda, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına başvurmeyan firmalara ilişkin anketler bundan sonraki sorularda dikkate alınmamıştır. Bu nedenle lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan 63 firmanın anket sonuçları değerlendirilmiştir.

Tablo 11. Firmaların Dış Kaynağa Devrettikleri Lojistik Faaliyetlere Göre Dağılımı

Firmaların Dış Kaynağa Devrettikleri Lojistik Faaliyetler	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
Tedarikçilerimizden malzeme taşınması (Yurtiçi Taşımacılık)	52	82,5
Tedarikçilerimizden malzeme taşınması (Uluslararası Taşımacılık)	53	84,1
Tedarikçilerimizden sağlanan malzemelerin depolanması	27	42,9
Uluslararası taşımalar için antrepo ve gümrükleme hizmetleri	45	71,4
Mamul ürünlerimizin dağıtım kanallarına taşınması	50	79,4
Mamul ürünlerimizin depolanması	29	46,0
Freight Forwarding	30	47,6
Mamul ürünlerimizin dağıtımında çapraz sevkiyat	15	23,8
Depo hizmetleri çerçevesinde sipariştten dağıtıma tüm hizmetler	18	28,6
Katma değerli lojistik hizmetler	17	27,0
Geri dönüş lojistiği (ürün iade tamir ve geri dönüşüm lojistiği)	33	52,4
Lojistik faaliyetlere ilişkin danışmanlık	10	15,9
Lojistik faaliyetlere ilişkin bilgi teknolojileri	14	22,2
Envanter yönetimi	5	7,9
Satın alma	4	6,3

Tablo 11’de firmaların hangi faaliyetlerde dış kaynak kullanımından faydalandıklarına ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Buna göre en fazla tercih edilen faaliyetler; tedarikçilerden malzeme taşınmasıdır (Uluslararası Taşımacılık, % 84,1 ve Yurtiçi Taşımacılık % 82,5). Dış kaynak kullanımında tercih edilen diğer faaliyetler sırasıyla şu şekildedir: Mamul ürünlerin dağıtım kanallarına taşınması (% 79,4), uluslararası taşımalar için antrepo ve gümrükleme hizmetleri (% 71,4), geri dönüş lojistiği (ürün iade tamir ve geri dönüşüm lojistiği) (% 52,4), Freight Forwarding (% 47,6), mamul ürünlerin depolanması (% 46,0), tedarikçilerden sağlanan malzemelerin depolanması (% 42,9), depo hizmetleri çerçevesinde sipariştten dağıtıma tüm hizmetler (% 28,6), katma değerli lojistik hizmetler (Paletleme/ Paketleme/ Ambalajlama/

Etiketleme) (% 27,0), mamul ürünlerin dağıtımında çapraz sevkiyat (% 23,8), lojistik faaliyetlere ilişkin bilgi teknolojileri (% 22,2), lojistik faaliyetlere ilişkin danışmanlık (% 15,9), envanter yönetimi (% 7,9), satın alma (% 6,3).

Dış kaynak kullanımına konu olan faaliyetler arasında taşıma fonksiyonunun öne çıkması, hammadde, parçalar, süreç içerisindeki malzemeler veya tamamlanmış ürünlerin kendisinden bir sonraki sürece doğru (üretim süreci boyunca ve/veya son kullanıcıya doğru) hareket edebilmesinin ancak taşıma yolu ile gerçekleşebileceği gerçeğine dayanmaktadır. Toplam lojistik maliyetler arasında oldukça önemli bir yer tutan, gerçekleştirilebilmesi için yüksek maliyetli yatırımlar gerektiren taşıma fonksiyonunun dış kaynağa devredilen faaliyetler arasında önemli bir yer teşkil ettiği görülmektedir. Firmalar büyüdükçe, satış hinterlandları genişlemekte, daha uzak mesafelere yapılacak taşımalar zorunlu hale gelmektedir. Bu zorunluluk, ambar, kargo gibi spesifik dağıtım kanallarının kullanımını ve dağıtım faaliyetinin dış kaynağa devrini zorunlu hale getirmektedir.

Tablo 12. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Tecrübelerine Göre Dağılımı

Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Tecrübeleri	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
1-3 yıl	4	6,4
3-5 yıl	6	9,5
5 yıl ve üzeri	53	84,1
TOPLAM	63	100,0

Çalışmaya katılan firmaların lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanım sürelerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 12 incelendiğinde 4 firma 1-3 yıldır (% 6,4), 6 firma 3-5 yıldır (% 9,5), 53 firma ise 5 yıl ve üzeri (% 84,1) bir süredir lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitmektedir. Buna göre firmaların büyük bir çoğunluğu en az 5 yıldır lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımından faydalanmaktadır. Bu da, firmaların dış kaynak kullanımı konusunda önemli ölçüde deneyim sahibi olduklarını göstermektedir.

Firmaların çok büyük bir bölümünün 5 yıl ve üzeri zamandır dış kaynak kullanımından yararlanıyor olması, lojistik işbirlikleri ile ilgili deneyimlerinin her geçen gün arttığına işaret ederken, söz konusu faaliyetlerin hizmet satın alan firmalar

üzerindeki etkileri ile ilgili yapılacak gelecek çalışmalar için sağlıklı bir veritabanının oluştuğunun da göstergesidir. Bunun yanında, firmaların lojistik faaliyetleri 3PL firmalardan satın alma sürelerinin uzaması, satın alınan hizmetlerden memnuniyet düzeylerinin de yüksek olduğuna, hedeflenen tasarruf ve hizmet kalitesine ulaşıldığına dair bir işaret olarak da kabul edilebilecektir.

Tablo 13. Firmaların Birden Fazla Hizmet Sağlayıcı ile Çalışma Durumlarına Göre Dağılımı

Firmaların Hizmet Satın Aldığı Firma Sayısı	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
Birden Fazla Hizmet Saylayıcı	58	92,1
Tek Hizmet Sağlayıcı	5	7,9
TOPLAM	63	100.0

Çalışmaya katılan firmaların lojistik faaliyetlerini birden fazla hizmet sağlayıcı ile yürütüp yürütmediklerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 13 incelendiğinde, birden fazla hizmet sağlayıcı kullanan firma sayısı 58’dir (% 92,1). Bunun yanında sadece 5 firma (% 7,9) lojistik faaliyetlerde tek bir firma ile çalışmayı tercih etmektedir.

Çalışmaya referans oluşturan ve daha önce sonuçları aktarılan diğer çalışmalarda da olduğu gibi, firmaların oldukça büyük bir bölümü birden fazla 3PL firma ile çalışmaktadır³⁰³. Hizmet satın alan firmaların farklı lojistik ihtiyaçlarını, konusunda uzman farklı firmalara devretmek istemeleri; hizmet sağlayan tek bir firmanın coğrafi kapsama alanının, yürüttüğü lojistik operasyonların ve bu operasyonlar konusundaki uzmanlığının farklılık gösterebilecek olmasından kaynaklanmaktadır. Türkiye’de lojistik sektörünün hala gelişen, genç ve dinamik bir alan olması, 3PL firmaların her konuda ve her bölgede lojistik hizmet sunmaya hazır olmamaları, lojistik hizmetlerin yurt dışındaki örneklerde olduğu gibi tek firmaya devredilmesine engel olmaktadır. Bölgesel dağıtım yerel firmalarca yapılmaktadır ve deniz, hava ve demiryolu taşımaları 3PL firmalar tarafından gerektiği kadar birleştirilememiştir. Dolayısıyla farklı hizmetlere, farklı alanlarda ve koşullarda ihtiyaç duyan firmalar, birden fazla hizmet sağlayıcı ile çalışarak yukarıda sözü edilen açıkları kapatmaya çalışmaktadırlar.

³⁰³ Lieb Miller, **a.g.e.**, s. 1-12., Lieb, Bentz, **a.g.e.**,s.24-33, Bhatnagar,Sohal ve Millen, **a.g.e.**, s. 569-587, Lieb, Randall, “Use of Third Party Logistics Services by Large US Manufacturers in 1997 and Comparisons with Previous Years”, **Transport Reviews**, Vol. 19, No. 2, (1999), ss. 103-115

Tablo 14. Firmaların Birden Fazla Hizmet Sağlayıcı İle Çalışmalarının Nedenlerine Göre Dağılımı

Firmaların Birden Fazla Hizmet Sağlayıcı ile Çalışma Nedenleri	Önemli		Farketmez		Önemsiz	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Firmanın pazarlık şansını artırır	47	81,0	10	17,2	1	1,7
Farklı firmalar farklı uzmanlıklara sahiptir	52	89,7	6	10,3	0	0,0
1’den fazla firma ile çalışmak şirketimizin politikasıdır	25	43,1	21	36,2	12	20,7
Çalıştığımız firmaları disipline eder.	34	58,6	21	36,2	3	5,2
Farklı firmaların farklı coğrafi alanlardaki kapsama alanları firmamızın pazarlara erişimini etkinleştirir	47	81,0	9	15,5	2	3,4

Tablo 14’te firmaların birden fazla hizmet sağlayıcı ile çalışmayı tercih etmelerinin nedenleri incelenmiştir. Buna göre; farklı firmaların farklı uzmanlıklara sahip olması (% 89,7), firmanın pazarlık şansını artırması (% 81,0) ve hizmet sunan firmaların farklı coğrafi alanlardaki kapsama alanlarının pazarlara erişimi etkinleştirilmesi (% 81,0) öne çıkan nedenlerdir. Hizmet sunan firmaları disipline etmesi (% 58,6) ve birden fazla firma ile çalışmanın şirketin politikası olması (% 43,1) ise tercih nedenleri arasında daha zayıf, ancak bu stratejiyi tercih etmede geçerli nedenler olarak görülmektedir.

Firmaların birden fazla hizmet sağlayıcı firma ile çalışmalarının birincil nedeni söz konusu firmaların farklı uzmanlıklara sahip olmalarıdır. Yine firmaların farklı pazarlara farklı firmalar ile erişim sağlamak istemeleri ve coğrafi kapsama alanlarındaki farklılıklar, firmaları farklı 3PL firmalar ile çalışmaya yönlendirmektedir.

Bununla birlikte hizmet satın alan firmaların, lojistik faaliyetlerin bir tedarik zinciri yönetimi çerçevesinde sunulması gerektiğini kavramamış olmaları, maliyet tasarrufu kaygıları nedeniyle hizmetleri parça parça ucuza mal edebilecekleri farklı firmalara devretmeleri de bu sonucun nedenleri arasında sayılabilir.

Tablo 15. Firmaların Hizmet Sağlayıcı ile Yapmış Oldukları Sözleşmenin Süresine Göre Dağılımı

Firmaların Hizmet Sağlayıcı Firma ile Yapmış Oldukları Sözleşmenin Süresi	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
0-1 yıl	38	60,3
2-3 yıl	21	33,3
4-5 yıl	2	3,2
6 yıl ve üzeri	2	3,2
TOPLAM	63	100,0

Çalışmaya katılan firmaların hizmet sağlayıcı firma ile yapmış olduğu sözleşme sürelerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 15 incelendiğinde, firmaların % 60,3'ünün 0-1 yıl arasında, % 33,3'ünün 2-3 yıl arasında, % 3,2'lik bir bölümünün ise 4-5 yıl ve 6 yıl ve üzeri arasında sözleşme yaptığı görülmektedir. Buna göre % 60,3'lük büyük bir çoğunluk tarafından tercih edilen sözleşme süresi 0-1 yıl arasındadır.

Çalışmaya katılan firmaların büyük bir bölümü, hizmet sağlayıcı firmalar ile kısa süreli sözleşmeler yapmaktadır. Konuya referans oluşturan ve daha önce sonuçları ayrıca açıklanan araştırmalarda ortaya çıkan sonuçların aksine, Türkiye'de faaliyet gösteren firmaların 3PL firmalar ile yaptıkları sözleşme süresinin genellikle 1 yıldan az olması, firmaların dış kaynak kullanım sürecini geleneksel satın almadan ayıran özellikleri, 3PL firma ile iş ortaklığı denilebilecek bir stratejik ilişkinin uzun dönemli risk paylaşımı ve güveni beraberinde getireceğini tam olarak algılamamış olmalarının göstergesi olabilir. Bunun yanında, ülkemizde ekonomik koşulların sık değişmesi, firmaları kendilerini bağlamadan kısa süreli sözleşmeler yapmaya itmekte, burada fiyat yine temel unsur olmakta ve her dönem sonunda pazardan rakip fiyatları toplanarak çalışılan firmaya pazarlık unsuru olarak sunulmaktadır.

Tablo 16. Firmaların Hizmet Sağlayıcı ile Yaptıkları Sözleşmeye Performans Değerlendirmeye İlişkin Hüküm Koyma Tercihlerine Göre Dağılımı

Firmaların Hizmet Sağlayıcı ile Yaptıkları Sözleşmeye Performans Değerlendirmeye İlişkin Hüküm Koyma Tercihleri	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
Evet	48	76,2
Hayır	15	23,8
TOPLAM	63	100,0

Firmaların hizmet sağlayıcı ile yaptıkları sözleşmeye performans değerlendirmeye ilişkin hüküm koyma tercihlerini gösteren Tablo 16 incelendiğinde, çalışmaya katılan firmaların 48'i (% 76,2) hizmet sağlayıcı firma ile yapmış olduğu sözleşmede firmanın performansını değerlendirmeye ilişkin maddeler kullanırken, 15 firma (% 23,8) sözleşmede bu hususta maddeler kullanmamaktadır.

3PL firma ile yapılan sözleşmeye, hizmet sağlayıcı firmanın performansını değerlendirmeye ilişkin hükümleri dahil eden firmaların oranı, çalışmaya referans oluşturan araştırmalarda da olduğu gibi yüksektir. Performans kriterleri genellikle 3PL firmaları zorlayıcı yönde ve tek taraflı olarak konulmakta, sözleşmelerde baskın taraf hizmeti satın alan firmalar olmaktadır. Hizmet satın alan firmalar için dış kaynak kullanım süreci, karşılıklı güvene ve işbirliğine dayandığında stratejik bir hal almaktadır. Aynı zamanda hizmet satın alan firma, ödediği bedelin karşılığını almak isteyecek, değişen durum ve koşullar karşısında gerekli refleksleri gösterebilecek ve verdiği sözleri bir iş ortaklığı anlayışı çerçevesinde yerine getirebilecek bir firma ile çalışmayı tercih edecektir. Dolayısıyla, taraflar arasındaki güven temelini sarsmadan, sözleşmeye kısa ve anlaşılır performans değerlendirme kriterlerinin eklenmesi, uzun soluklu stratejik işbirliğini de beraberinde getirecektir.

Tablo 17. Firmaların Hizmet Sağlayıcı ile Yaptıkları Sözleşmeye Ödüllendirme ve Cezalandırmaya İlişkin Hüküm Koyma Tercihlerine Göre Dağılımı

Firmaların Hizmet Sağlayıcı ile Yaptıkları Sözleşmeye Ödüllendirme ve Cezalandırmaya İlişkin Hüküm Koyma Tercihleri	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
Evet	42	87,5
Hayır	6	12,5
TOPLAM	63	100,0

Çalışmaya katılan ve hizmet sağlayıcı ile yaptığı sözleşmede performans değerlendirmeye ilişkin maddeler bulunduran 48 firmanın söz konusu sözleşmeye ödüllendirme ve cezalandırmaya ilişkin hüküm koyma tercihlerini gösteren Tablo 17 incelendiğinde; bu firmaların 42’si (% 87,5) mevcut sözleşmede “ödüllendirme ve cezalandırma” ya ilişkin hükümlere de yer vermektedir. 6 firma (% 12,5) ise yapılan sözleşmede “ödüllendirme ve cezalandırma” hükümlerini kullanmamaktadır.

Sözleşmeye performans değerlendirmeye ilişkin hükümleri dahil eden firmaların büyük bir oranı, bu hükümlerin yanında farklı durumlar karşısında çeşitli ödül ve ceza hükümlerini de sözleşmeye dahiletmektedir. Lojistik sürecin iyileştirilmesi konusunda zorlayıcı olan bu kriterler, tıpkı performans değerlendirme kriterleri gibi, çalışmaya katılan firmalar tarafından 3PL firmaları bağlayıcı ve hatta motive edici araçlar olarak kullanılmaktadır.

Tablo 18. Firmaların Yıllık Lojistik Bütçelerinden Hizmet Satın Alınan Firmaya Ayırdıkları Paya Göre Dağılımı

Firmaların Yıllık Lojistik Bütçelerinden Hizmet Satın Alınan Firmaya Ayırdıkları Paylar	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
% 0 – 20	26	41,3
% 21 – 40	5	7,9
% 41 – 60	7	11,1
% 61 – 80	9	14,3
% 81 ve üzeri	16	25,4
TOPLAM	63	100,0

Yıllık lojistik bütçeden hizmet sağlayıcı firmaya ayrılan paya ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 18 incelendiğinde, 26 firmanın (% 41,3) % 0–20 arasında, 5 firmanın (% 7,9) % 21 – 40 arasında, 7 firmanın (% 11,1) % 41 – 60 arasında, 9 firmanın (% 14,3) % 61 – 80 arasında, 16 firmanın (% 25,4) % 81,0 ve üzeri oranda pay ayırdığı görülmektedir.

Yıllık lojistik bütçeden hizmet sağlayıcı firmaya ayrılan pay, 3PL firmaya bağımlılığın ölçütlerinden biridir. Çalışmaya katılan firmaların büyük bir bölümünün yıllık lojistik bütçelerinin % 0 – 20’lik bir kısmını hizmet satın aldıkları firmaya ayırıyor olmaları, sözü edilen bağımlılık düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir. Çalışmaya referans oluşturan araştırmalardaki oranlar ile kıyaslandığında oldukça düşük bir oranla karşı karşıya kalınmasının nedeni, çalışmaya katılan firmaların henüz süreç içerisindeki tüm lojistik faaliyetleri dış kaynağa devretmemiş olmalarından kaynaklanabilir. Özellikle taşıma faaliyetinin yoğunlukla dış kaynağa devredilmesi, ancak depolama ve envanter yönetimi gibi faaliyetlerin firmalar bünyesinde sürdürülüyor olması da düşük bağımlılık düzeyinin sebepleri arasında gösterilebilir.

Tablo 19. Firmaların Dış Kaynağa Devrettikleri Yurtiçi Operasyonların Oranına Göre Dağılımı

Firmaların Dış Kaynağa Devrettikleri Yurtiçi Operasyonların Oranı	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
% 0 – 20	12	19,0
% 21 – 40	9	14,3
% 41 – 60	24	38,1
% 61 – 80	6	9,5
% 81 ve üzeri	12	19,0
TOPLAM	63	100,0

Firmaların dış kaynak kullanımının ne kadarının yurtiçi operasyonların yürütülmesi için geçerli olduğuna ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 19 incelendiğinde, 12 firma (% 19,0) % 0 – 20 arasında, 9 firma (% 14,3) % 21 – 40 arasında, 24 firma (% 38,1) % 41 – 60 arasında, 6 firma (% 9,5) % 61 – 80 arasında, 12 firma (% 19,0) ise dış kaynak kullanımının % 81,0’ini yurtiçi operasyonları yürütmeye ayırmaktadır.

Çalışmaya katılan firmaların, dış kaynağa devrettikleri yurtiçi operasyonlarının büyük bir bölümünün, toplam dış kaynak kullanımlarının ortalama olarak yarısını

oluşturuyor olması, firmaların gerek yurtiçi gerek yurtdışı operasyonlar için 3PL firmalar ile ortalama olarak aynı oranda işbirliği yapıyor olduklarının göstergesi olabilecek bir veridir.

Tablo 20. Firmaların Dış Kaynağa Devrettikleri Yurtdışı Operasyonlarının Oranına Göre Dağılımı

Firmaların Dış Kaynağa Devrettikleri Yurtdışı Operasyonların Oranı	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
% 0 – 20	18	28,6
% 21 – 40	12	19,0
% 41 – 60	21	33,3
% 61 – 80	3	4,8
% 81 ve üzeri	9	14,3
TOPLAM	63	100,0

Tablo 20’de firmaların dış kaynak kullanımının ne kadarının yurtdışı operasyonların yürütülmesi için geçerli olduğuna ilişkin bilgilere yer verilmektedir. Buna göre; 18 firma (%28,6) % 0 – 20 arasında, 12 firma (%19,0) % 21 – 40 arasında, 21 firma (%33,3) % 41 – 60 arasında, 3 firma (%4,8) % 61 – 80 arasında, 9 firma (%14,3) ise dış kaynak kullanımının %81’ini yurtdışı operasyonları yürütmeye ayırmaktadır.

Elde edilen veriler ışığında, firmaların dış kaynak kullanımının ortalama olarak yarısının yurtiçi, diğer yarısını da yurtdışı operasyonların yürütülmesi için gerçekleştiği görülmektedir (Tablo 19, Tablo 20) . Hizmet satın alan firmaların talep ettikleri ve ileride talep edecekleri hizmetlerin, küreselleşmeye paralel olarak yurtdışı operasyonlar lehine artacağı öngörülmektedir. Konu ile ilgili yapılan literatür taraması sonucunda, çalışmaya referans olan araştırmaların yapıldığı ekonomilerde faaliyet gösteren firmaların lojistik operasyonlarının yıldan yıla yurtdışı operasyonlar lehine değiştiği görülmektedir³⁰⁴. Bu durum, firmaların öncelikle yerel lojistik operasyonları için dış kaynak kullanımına başvurmaları, süreçten fayda sağlamaları durumunda ise yurtdışı operasyonlar için de 3PL firmaların uzmanlığından faydalanmayı düşüncelerinden kaynaklanmaktadır. Türkiye’de faaliyet gösteren sanayi işletmeleri için lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı henüz genç bir uygulamadır.

³⁰⁴ Lieb, Miller, **a.g.e.**, s.3.

Önümüzdeki yıllarda yurtdışı lojistik operasyonlarda kullanılan dış kaynak kullanım düzeyinin artacağı beklentisinin anlamlı olduğu söylenebilir.

5.1.3. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Karar Süreci

Anket uygulamasının üçüncü bölümünü oluşturan sorulara ilişkin frekans tabloları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 21. Firmaları Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanmaya Yönelten Nedenlere Göre Dağılımı

Firmaları Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanmaya Yönelten Nedenler	Katılıyorum		Fikrim yok		Katılmıyorum	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Küreselleşme nedeniyle artan rekabete ayak uydurabilmek	53	84,1	7	11,1	3	4,8
Tam zamanında üretim sistemlerinin (JIT) gerektirdiği bilgi birikimi ve tecrübeden yararlanmak	32	50,8	20	31,7	11	17,5
Lojistik faaliyetleri daha profesyonel organizasyonlarla yürütebilmek	61	96,8	2	3,2	0	0,0
Maliyetleri düşürebilmek	57	90,5	2	3,2	4	6,3
Temel faaliyet alanımıza konsantre olabilmek	55	87,3	4	6,3	4	6,3
Esnekliği artırmak (değişen durum ve taleplere zamanında yanıt verebilmek)	51	81,0	9	14,3	3	4,8
Alanında uzman firmaların dünya standartlarındaki ve sürekli güncellenen yetenek/bilgi/teknolojilerinden faydalanabilmek	51	81,0	7	11,1	5	7,9
Potansiyel pazarlara daha hızlı/kolay erişmek	35	55,6	18	28,6	10	15,9
Müşteri tatminini yükseltmek	41	65,1	16	25,4	6	9,5
Yeniden yapılanma (Değişim mühendisliği) kazanımlarını hızlandırmak	24	38,1	29	46,0	10	15,9
Firma varlıklarını hizmet satın aldığımız firmaya devrederek nakit akışı sağlamak	18	28,6	21	33,3	24	38,1
Yönetilmesi/Kontrolü zor faaliyetleri etkin hale getirebilmek	48	76,2	10	15,9	5	7,9
Riskleri azaltmak/paylaşmak	45	71,4	11	17,5	7	11,1
Firmamıza bağlı istihdamı azaltmak	35	55,6	14	22,2	14	22,2
Sermaye fonlarını farklı alanlarda kullanılabilir hale getirmek	32	50,8	23	36,5	8	12,7

Firmaları lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanmaya yönelten nedenlere ilişkin tablo incelendiğinde; lojistik faaliyetleri daha profesyonel organizasyonlarla yürütmek

(% 96,8), maliyetleri düşürebilmek (% 90,5), temel faaliyet alanına konsantre olabilmek (% 87,3), küreselleşme nedeniyle artan rekabete ayak uydurabilmek (% 84,1), esnekliği artırmak (değişen durum ve taleplere zamanında yanıt verebilmek) (% 81,0), alanında uzman firmaların dünya standartlarındaki ve sürekli güncellenen yetenek/bilgi/teknolojilerinden faydalanabilmek (% 81,0), yönetilmesi/kontrolü zor faaliyetleri etkin hale getirebilmek (% 76,2), riskleri azaltmak/paylaşmak (% 71,4), müşteri tatminini yükseltmek (% 65,1), potansiyel pazarlara daha hızlı/kolay erişmek (% 55,6), firmaya bağlı istihdamı azaltmak (% 55,6), tam zamanında üretim sistemlerinin (JIT) gerektirdiği bilgi birikimi ve tecrübeden yararlanmak (% 50,8), sermaye fonlarını farklı alanlarda kullanılabilir hale getirmek (% 50,8), yeniden yapılanma (değişim mühendisliği) kazanımlarını hızlandırmak (% 38,1) ve firma varlıklarını hizmet satın alınan firmaya devrederek nakit akışı sağlamaktır (% 28,6). Buna göre, lojistik faaliyetleri daha profesyonel organizasyonlarla yürütmek, çalışmaya katılan firmaların neredeyse tamamının lojistik faaliyetleri bir dış kaynağa devretmelerinin nedeni olarak öne çıkmaktadır. Maliyetleri düşürmek ve temel faaliyet alanına konsantre olabilmek ise yine oldukça yüksek bir oranda firmalar tarafından dış kaynak kullanımı nedeni olarak ifade edilmiştir.

Çalışmaya katılan firmalar için, lojistik faaliyetlerin alanında uzman bir dış tedarikçiye devredilmesi, öncelikli olarak 3PL firmaların süreç uzmanlığından faydalanmak istemelerinden kaynaklanmaktadır. Bu durum, çalışmaya katılan firmaların lojistik yönetiminin daha profesyonel gerçekleştirilmesi, değişen ve çeşitliliği gün geçtikçe artan müşteri hizmetlerine zamanında yanıt verebilme, teknolojik alandaki değişikliklere gerekli refleksleri gösterebilme gerekliliği gibi nedenlerden ötürü, daha dikkatli ve etkin bir lojistik yönetiminin ancak profesyonel lojistik hizmet sağlayıcılar ile kurulacak stratejik işbirlikleri sayesinde gerçekleştirilebileceğinin farkında olduklarının göstergesidir. Konu ile ilgili yapılan diğer araştırmalarda, maliyet avantajı sağlama isteği en fazla öne çıkan neden olarak görülmektedir. Çalışmadan elde edilen veriler ışığında, lojistik faaliyetleri daha profesyonel organizasyonlarla yürütme isteğinden sonra gelen en önemli faktör yine maliyet avantajı sağlamaktır. Firmalar lojistik tesis, ekipman ve teknoloji yatırımlarını, lojistik faaliyetlere tahsis edilecek personele ödenecek maaş ödemelerini, sürecin ortaya çıkaracağı her türlü sabit maliyetleri azaltmak, 3PL firmaların ölçek ekonomilerinden yararlanmak amacı güderek, genellikle

yüklü maliyetleri de beraberinde getiren fiziksel dağıtım merkezleri, iletişim merkezleri, taşıma araç ve ekipmanları gibi alanlara yapılacak finansal yatırımları ve bu yatırımlardan doğabilecek riskleri 3PL firmaya devretmek ve/veya paylaşmak amacı ile dış kaynak kullanımına başvurmaktadırlar. Firmaların öz yetkinliklerine, yani temel faaliyet alanlarına konsantre olabilmek için dış kaynak kullanımına gitmeyi tercih etmeleri, faaliyet gösterdikleri alandaki rekabetçi avantajlarını destekleyecek araştırma geliştirme ve dizayn gibi fonksiyonlara zaman ve nakit harcamak istemelerinden kaynaklanmaktadır. Firmaların lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına giderken göz önünde bulundurdıkları diğer önemli nedenler olan “küreselleşme nedeniyle artan rekabete ayak uydurabilmek”, “esnekliği artırmak” (değişen durum ve taleplere zamanında yanıt verebilmek), “alanında uzman firmaların dünya standartlarındaki ve sürekli güncellenen yetenek/bilgi/teknolojilerinden faydalanabilme” istekleri de tıpkı öz yetkinliğe odaklanma amacının işaret ettiği gibi stratejik dış kaynak kullanımı anlayışı ile dış kaynağa başvurdıklarını göstermektedir. Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitme nedenleri arasında ilk beş nedenden (lojistik faaliyetleri daha profesyonel organizasyonlarla yürütmek, maliyetleri düşürebilmek, temel faaliyet alanına konsantre olabilmek, küreselleşme nedeniyle artan rekabete ayak uydurabilmek, esnekliği artırmak) sadece bir tanesinin maliyet odaklı olduğu görülmekte, diğer nedenlerin rekabet ve kalite odaklı olduğu göze çarpmaktadır. Taktiksel dış kaynak kullanımı amacına işaret eden, firma varlıklarının devri ile nakit akışı sağlama amacının, çalışmaya katılan firmalarca belirtilen nedenler arasında en son sırada olması da bu çıkarımı desteklemektedir.

Tablo 22. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı Kararına Destek Olan/Olmayan Departmanlara Göre Dağılımı

Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı Kararına Destek Olan Olmayan Departmanlara Göre Dağılımı	Karara Destek Verdi		Karara Tepki Gösterdi		Kararda Rolü Yok	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Üst Yönetim	63	100,0	0	0,0	0	0,0
Pazarlama	32	50,8	2	3,2	29	46,0
Üretim	29	46,0	5	7,9	29	46,0
İnsan kaynakları	21	33,3	1	1,6	41	65,1
Bilgi teknolojileri	17	27,0	2	3,2	44	69,8
Yatırım planlama/kontrol	41	65,1	2	3,2	20	31,7
Müşteri hizmetleri	36	57,1	4	6,3	23	36,5
Satın alma	54	85,7	0	0,0	9	14,3
Satış	40	63,5	5	7,9	18	28,6
Muhasebe	22	34,9	4	6,3	37	58,7
Lojistik	56	88,9	1	1,6	6	9,5

Firmaların dış kaynak kullanımı kararına “destek olan” (olumlu yaklaşan), “karşı çıkan” (olumsuz yaklaşan) ve “kararda rolü olmayan” departmanlara ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 22 incelendiğinde, çalışmaya katılan firmaların tamamında (% 100,0), üst yönetimin bu karara destek verdiği görülmektedir. Karar ile ilgili diğer departmanların tutumu incelendiğinde, karara üst yönetimden sonra en fazla destek veren departman lojistik departmanıdır (% 88,9). Çalışmaya katılan firmaların dış kaynak kullanımı kararına destek veren diğer departmanlar; satın alma (% 85,7), yatırım planlama/kontrol (% 65,1) , satış (% 63,5) , müşteri hizmetleri (% 57,1), pazarlama (% 50,8), üretim (% 46,0), muhasebe (% 34,9), insan kaynakları (% 33,3) ve bilgi teknolojileridir (% 27,0). Üretim (% 7,9), satış (% 7,9), muhasebe (% 6,3) ve müşteri hizmetleri (% 6,3) departmanları ise karara tepki gösteren departmanlar arasında göze çarpanlardır. Bilgi teknolojileri (% 69,8) ve insan kaynakları (% 65,1) departmanları ise kararda rolü olmayan departmanlar arasında en yüksek orana sahip olanlardır.

Çalışmanın teorik bölümünde ifade edildiği gibi, stratejik dış kaynak kullanımı kararı, firmanın rekabetçi avantajına yönelik ve üst yönetim düzeyinde alınması gereken bir karardır. Tablo 22’de görülen sonuçlara dayanılarak, çalışmaya katılan tüm firmalarda üst yönetimin karara destek veriyor olması, kararın bu kademede verildiğinin de göstergesi olabilecek bir veridir. Pazarlama departmanının karara olumlu ve olumsuz yaklaşım oranlarının birbirine yakın olması, bu departmanın müşteri hizmetleri

düzeının sekteye uğramayacağı konusunda güven duymak istemesinden kaynaklanabilir. İnsan kaynakları departmanının, olumlu veya olumsuz, karara katılımının en düşük orana sahip olması, Bhatnagar, Sohal ve Millen³⁰⁵ tarafından yapılan anket çalışması sonucunda elde edilen veriler ile örtüşmektedir. Aynı çalışmada bu sonuç şaşırtıcı olarak ifade edilmiştir. Çünkü lojistik dış kaynak kullanımı kararı, lojistik departmanında görevli personelin iş kaybı, daha düşük ücretle hizmet sunan firmaya transfer edilmesi gibi endişelerin ortaya çıkmasına, buna bağlı olarak da karara yüksek düzeyde tepki göstermelerinin beklenmesine neden olmaktadır. Yatırım planlama departmanının karara büyük ölçüde destek veriyor olması, lojistik hizmetler için gereken depo, araç ve yazılım yatırımlarının 3PL firmalara aktarılmasını akıllıca bulmasından, satın alma departmanının yüksek orandaki desteği, tedarik zincirinin en önemli departmanlarından biri olarak satın alınacak malzemelerin lojistik yükünü 3PL firmaya aktarma isteğinden, lojistik departmanının desteği, departman üzerindeki iş yükünü hafifletmek ve operasyon yönetimi yerine 3PL firmanın hizmetlerini kontrol gibi daha kolay ve katma değerli bir süreci yönetmek istemesinden kaynaklanabilir. Satış departmanının karardaki olumlu katkısı ise, artacağı beklenen hizmet kalitesi doğrultusunda satışların hızlanacağı beklentisinin sonucu olabilecek bir veridir.

Tablo 23. Firmaların Hizmet Sağlayıcı Firmalardan Haberdar Olma Biçimlerine Göre Dağılımı

Firmaların Hizmet Sağlayıcı Firmalardan Haberdar Olma Biçimleri	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
Hizmet sağlayıcı firmanın kurduğu doğrudan bağlantı	56	88,9
Mail yolu ile ulaşan reklamlar	20	31,7
Hizmet sağlayıcı firmanın diğer müşterilerinin tavsiyeleri	33	52,4
Uzman lojistik danışmanlar	20	31,7
Lojistik konferans/seminer/eğitimler	31	49,2
Mesleki örgütlerden alınan bilgiler	17	27,0

Çalışmaya katılan firmaların hizmet satın aldıkları firma/firmalar ile ilgili bilgiyi nereden edindiklerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 23 incelendiğinde, firmaların % 88,9'u hizmet sağlayıcı firmanın kurduğu doğrudan bağlantı ile, % 52,4'ü hizmet sağlayıcı firmanın diğer müşterilerinin tavsiyeleri ile, % 49,2'si lojistik

³⁰⁵ Bhatnagar,Sohal ve Millen, **a.g.e.**, s. 580.

konferans/seminer/eğitimler ile, % 31,7'si mail yolu ile ulaşan reklamlar ve uzman lojistik danışmanlar ile, % 27,0'si ise mesleki örgütlerden alınan bilgiler aracılığı ile bilgi edinmektedirler. Buna göre, firmaların hizmet satın alacağı firma hakkında bilgi edinmek için en çok tercih ettikleri yol hizmet sağlayıcı firmanın kurduğu doğrudan bağlantıdır.

Bu sonuç, 3PL firmaların hizmet pazarlama stratejilerini belirlemeleri açısından önem arz etmektedir. 3PL firmanın kurduğu doğrudan bağlantı ile diğer haberdar olma şekilleri arasındaki farklılık, firmaların hizmeti satın alacağı firma yöneticileri ile doğrudan yapacakları görüşmeler sonucunda verdikleri kararın, söz konusu hizmet sağlayıcı lehine işlediğine işaret etmektedir. Çalışmaya referans oluşturan Bhatnagar, Soal ve Millen³⁰⁶, in anket uygulamalarında da doğrudan bağlantı, firmaların haberdar olma biçimleri arasında en yüksek orana sahiptir.

Tablo 24. Firmaların Hizmet Satın Alacakları Firma Seçiminde Etkili Olan Kriterlere Göre Dağılımı

Firmaların Hizmet Satın Aldıkları Firma Seçiminde Etkili Olan Faktörler	Hiç Önemli Değil		Az Önemli		Farketmez		Önemli		Çok önemli	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Fiyat	2	3,2	0	0,0	0	0,0	21	33,3	40	63,5
Hizmet Kalitesi	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	9,5	57	90,5
Firma İtibarı	0	0,0	3	4,8	1	1,6	29	46,0	30	47,6
Hizmet Çeşitliliği	0	0,0	6	9,5	13	20,6	28	44,4	16	25,4
Firmanın Referansları	1	1,6	0	0,0	3	4,8	32	50,8	27	42,9
Finansal Güç	0	0,0	4	6,3	8	12,7	31	49,2	20	31,7
Güvenilirlik	0	0,0	0	0,0	3	4,8	7	11,1	53	84,1
Yerleşim (Tesise Yakınlık)	1	1,6	2	3,2	17	27,0	29	46,0	14	22,2
Yüksek Standartlarda Teknoloji	0	0,0	2	3,2	8	12,7	36	57,1	17	27,0

Tablo 24'te hizmet satın alınacak firmaların seçiminde etkili olan kriterlerin önem derecelerine ilişkin bilgiler verilmiştir. Buna göre; ankette belirtilen kriterlerin firmaların büyük çoğunluğu tarafından önemli kriterler olarak değerlendirildiği göze çarpmaktadır. Tabloya göre, çalışmaya katılan firmaların tamamı (% 100,0) hizmet kalitesi için “önemli” ya da “çok önemli” seçeneklerini işaretlemiştir. Benzer şekilde

³⁰⁶ Bhatnagar, Sohal ve Millen, **a.g.e.**, s. 580.

fiyat kriteri için “önemli” ve “çok önemli” seçeneklerini işaretleyen firmaların oranı % 96,8’dir ve bu oran hizmet satın alınacak firmaların seçiminde fiyatın da çok önemli bir tercih nedeni olduğunu göstermektedir. Öne çıkan diğer seçim kriterleri ise % 95,2 ile güvenilirlik, % 93,7 ile firmanın referansları ve % 93,6 ile firma itibarıdır.

Çalışmanın sonuçları, teorik bölümde de üzerinde durulduğu gibi, konu ile ilgili yapılan diğer araştırma bulguları ile örtüşmektedir. Sink’in de belirttiği gibi³⁰⁷, hizmet sunan firmaların seçimindeki anahtar kriterleri belirleyen faktör, 3PL firmanın öz yetkinlikleridir ve öz yetkinlik bu firmaların sunduğu hizmet kalitesi (uzmanlığı), firma itibarı, geçmiş deneyimler (firmanın referansları) ve güvenilirlikleri ile açıklanmaktadır. Nasıl ki hizmet satın alan firmanın öz yetkinliği, ürettiği mal ya da hizmet kalitesine bağlı olarak rekabetçi avantajı üzerinde belirleyici ise, hizmet sunan 3PL firmanın da ürettiği hizmetin kalitesi rekabetçi avantajının belirleyicisidir. Bhatnagar, Sohal ve Millen’in yaptıkları çalışmada³⁰⁸ olduğu gibi, katılımcı firmaların hizmet kalitesinden sonra en çok kullandıkları seçim kriteri fiyattır. Firmaların, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına giderken elde etmeyi amaçladıkları avantajların başında gelen maliyet avantajı beklentisi, kaliteli hizmetten sonra fiyat kriterinin de neden önemli olduğunu açıklamaktadır. Çünkü firmalar, öz yetkinlikleri dışında kalan lojistik faaliyetleri hem etkin hem de uygun maliyetle sunabilecek bir 3PL firma ile çalışarak, bekledikleri avantajlara ulaşmayı hedeflemektedirler. Güvenilirlik, geçmiş deneyimler ve firma itibarı, katılımcı firmaların hizmet kalitesi ve fiyattan sonra en çok tercih ettikleri kriterlerdir. Bhatnagar, Sohal ve Millen’in çalışmalarında da, ilk iki kriterden sonra, firma itibarı, hizmet çeşitliliği ve firmanın geçmiş deneyimleri gelmektedir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, ilk sırada gelen hizmet kalitesi kriterini izleyen fiyat ve fiyat kriterine oldukça yakın oranlarda güvenilirlik, geçmiş deneyimler ve firma itibarı, hizmet satın alan firmaların kısa dönemli ve hızlı maliyet düşürme hedefinden ziyade (taktiksel dış kaynak kullanımının en önemli belirleyicisi), stratejik dış kaynak kullanımı hedeflerine paralel olarak hizmet kalitesine önem verdikleri, maliyeti önemsemekle birlikte, hizmet satın aldıkları firmanın öz yetkinliklerini seçim kriteri olarak kullandıkları görülmektedir.

³⁰⁷ Harry L. Sink, C. John Langley Jr, Brian J. Gibson, “Buyer Observations of the US Third –Party Logistics Market”, **International Journal of Physical Distribution & Logistics**, Vol. 26, No. 3, (1996), s. 38-41.

³⁰⁸ Bhatnagar, Sohal ve Millen, **a.g.e.**, s. 581.

Tablo 25. Firmaların Hizmet Sağlayıcısının Performansını Ölçmede Kullandıkları Kriterlere Göre Dağılımı

Firmaların Hizmet Sağlayıcısının Performansını Ölçmede Kullandıkları Kriterler	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
Zamanında sevkiyat	62	98,4
Stokların doğruluk oranı	35	55,6
Sevkiyat hata oranı	57	90,5
Müşteri şikayetleri	54	85,7
Elde bulundurmamadan kaynaklanan ertelenmiş sevkiyat miktarı	17	27,0
Toplam sipariş döngü süresi	23	36,5
Sevkiyatı yapılan toplam ürün değeri	13	20,6
Sevkiyatı yapılan ürün birim değeri	9	14,3
Gelen siparişleri karşılama oranı	21	33,3
Stokta bulundurulmayan ürün kalemlerinin miktarı	5	7,9
Depo çevrim süresi	14	22,2

Firmalar için, hizmet satın aldıkları firmanın performansını ölçmede hangi kriterlerin daha fazla önem taşıdığına ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 25 incelendiğinde, firmaların neredeyse tamamının zamanında sevkiyatı (% 98,4) performans ölçme kriteri olarak algıladıkları göze çarpmaktadır. Sevkiyat hata oranı ise % 90,5 ile hizmet satın alan firmalar tarafından yüksek oranda kullanılan performans değerlendirme kriteridir. Diğer kriterler ise, % 85,7 ile müşteri şikayetleri, % 55,6 ile stokların doğruluk oranı, % 36,5 ile toplam sipariş döngü süresi, % 33,3 ile gelen siparişleri karşılama oranı, % 27,0 ile elde bulundurmamadan kaynaklanan ertelenmiş sevkiyat miktarı, % 22,2 ile depo çevrim süresi, % 20,6 ile sevkiyatı yapılan toplam ürün değeri, % 14,3 ile sevkiyatı yapılan ürün birim değeri, % 7,9 ile stokta bulundurulmayan ürün kalemlerinin miktarıdır.

Tablo 25’de belirtilen performans ölçüm kriterleri hakkında, çalışmaya katılan firmaların verdikleri yanıtlar, araştırmaya referans oluşturan çalışmalarla paralellik göstermektedir. Bhatnagar, Sohal, Millen³⁰⁹, Minahan³¹⁰ ve McMullan³¹¹ tarafından yapılan anket çalışmalarının sonuçlarına paralel olarak, hizmet satın alan firmaların performans ölçümünde kullandıkları ilk iki ölçüt, sevkiyatların zamanı ve doğruluğu ile ilintilidir. Firmalar lojistik süreç dahilinde, sevkiyatı yapılacak ürünün doğru zamanda

³⁰⁹ Bhatnagar, Sohal ve Millen, **a.g.e.**, s. 582.

³¹⁰ Minahan, T., “Are Buyers Gumming Up The Supply Chain?”, **Purchasing**, (1997), s. 79-80

³¹¹ McMullan, A., “Supply Chain Management Practices in Asia Pacific Today” **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management**, (1996), Vol. 26, No. 10, s. 79-95.

ve hatasız olarak yerine ulaştırılması ile daha çok ilgilenmektedirler. Lojistiğin yedi doğrusunda lojistikçinin görevi olarak ifade edilen, doğru ürünün, doğru zamanda, doğru miktarda, doğru koşullarda, doğru yerde, doğru müşteri için ve doğru maliyetle kullanılabilirliğini sağlamak ilkesi, çalışmaya katılan firmaların lojistik faaliyetleri devrettikleri 3PL firmanın performansını ölçmede kullandıkları kriterlerle örtüşmektedir.

5.1.4. Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımının Firmalar Üzerindeki Etkileri

Anket uygulamasının dördüncü bölümünü oluşturan sorulara ilişkin frekans tabloları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 26. Firmaların Mevcut Hizmet Sağlayıcının Sunduğu Hizmetlerden Tatmin Olma Düzeyine Göre Dağılımı

Firmaların Mevcut Hizmet Sağlayıcının Sunduğu Hizmetlerden Tatmin Düzeyi	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
Çok Yüksek	7	11,1
Yüksek	36	57,1
Orta Düzeyde	20	31,7
TOPLAM	63	100,0

Çalışmaya katılan firmaların mevcut hizmet sağlayıcının sunduğu hizmetlerden tatmin olma düzeyine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 26 incelendiğinde, firmaların % 11,1'inin satın aldıkları hizmetlerden tatmin düzeylerinin çok yüksek % 57,1'inin yüksek, % 31,7'sinin ise orta düzeyde olduğu görülmektedir. Katılımcıların satın aldıkları hizmetlerden tatmin olma düzeyleri için düşük ve çok düşük yanıtını vermedikleri göze çarpmaktadır.

Çalışmaya referans oluşturan araştırmalarda, firmaların hizmet satın aldıkları 3PL firmalardan tatmin düzeyleri ile ilgili olarak, çok yüksek tatmin düzeyi % 8 ila % 20 arasında, yüksek tatmin düzeyi % 80 ila % 85 arasında, düşük tatmin düzeyi % 0 ila % 6 arasında değişmektedir. Bu sonuçlara paralel olarak, çalışmaya katılan firmaların

hizmet satın aldıkları 3PL firmalardan tatmin düzeyleri genellikle yüksektir. Elde edilen veriler, çalışmaya katılan firmaların 3PL firmalardan beklentilerinin karşılandığını, ancak daha spesifik ve yüksek beklentilerine cevap bulamadıklarını göstermektedir. 3PL firmaların pazarlama aşamasında, hizmet satın alan firmalara büyük vaatlerle satış yapmaya çalışmaları, sözleşme sonrası firmaların sunulacak hizmetlerden beklentilerinin yüksek olması ve 3PL firmaların bu düzeyde hizmet sağlamaması, “çok yüksek” cevabını veren firmaların oranını açıklayabilecek nedenler arasında sayılabilecektir. Yüksek tatmin düzeyi ise, genellikle beklentilerin gerçekçi temeller üzerine kurulu olduğu işbirliklerinin kaçınılmaz sonuçlarından biri olmaktadır.

Tablo 27. Firmaların Mevcut Hizmet Sağlayıcı Firmanın Performansını Ölçme Sonuçlarının Göre Dağılımı

Firmaların Mevcut Hizmet Sağlayıcı Firmanın Performansını Ölçme Sonuçlarına Göre Dağılımı	Kötü		Orta		İyi		Çok iyi		Cevap Yok	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Zamanında sevkiyat	0	0,0	4	6,3	44	69,8	15	23,8	0	0,0
Stokların doğruluk oranı	0	0,0	4	6,3	33	52,4	13	20,6	13	20,6
Sevkiyat hata oranı	0	0,0	10	15,9	37	58,7	13	20,6	3	4,8
Müşteri şikayetleri	3	4,8	12	19,0	37	58,7	8	12,7	3	4,8
Elde bulundurmamadan kaynaklanan ertelenmiş sevkiyat miktarı	0	0,0	6	9,5	24	38,1	5	7,9	28	44,4
Toplam sipariş döngü süresi	0	0,0	6	9,5	34	54,0	5	7,9	18	28,6
Sevkiyatı yapılan toplam ürün değeri	0	0,0	5	7,9	28	44,4	6	9,5	24	38,1
Sevkiyatı yapılan ürün birim değeri	0	0,0	4	6,3	30	47,6	6	9,5	23	36,5
Gelen siparişleri karşılama oranı	0	0,0	5	7,9	33	52,4	6	9,5	19	30,2
Stokta bulundurulmayan ürün kalemlerinin miktarı	1	1,6	8	12,7	24	38,1	2	3,2	28	44,4
Depo çevrim süresi	2	3,2	7	11,1	23	36,5	7	11,1	24	38,1

Çalışmaya katılan firmaların 23. soruda verilen “hizmet satın aldıkları firmaların performansını değerlendirmede kullandıkları kriterlere ilişkin tatmin düzeylerini gösteren bilgilerin yer aldığı Tablo 27 incelendiğinde; firmaların % 93,6’sının zamanında sevkiyat kriteri için “iyi” ve “çok iyi” seçeneklerini işaretledikleri görülmektedir. Bu durum, performans değerlendirme kriterleri arasında en yüksek orana sahip olan zamanında sevkiyat kriterine ilişkin tatmin düzeyinin de oldukça yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer oranlar incelendiğinde, firmaların % 79,3’ünün stokların doğruluk oranı, % 71,4’ünün müşteri şikayetleri, % 61,9’unun toplam sipariş döngü süresi ve gelen siparişleri karşılama oranı, % 57,1’inin sevkiyatı yapılan ürün

birim değeri, % 53,9'unun sevkiyatı yapılan toplam ürün değeri, % 47,6'sının depo çevrim süresi, % 46,0'sının elde bulundurmamadan kaynaklanan ertelenmiş sevkiyat miktarı ve % 41,3'ünün ise stokta bulundurulmayan ürün kalemlerinin miktarı kriterleri için “iyi” ve “çok iyi” seçeneklerini işaretledikleri görülmektedir. Firmaların % 23,8'i ise, müşteri şikayetleri kriterine göre hizmet satın aldıkları firmayı/firmaları değerlendirdiklerinde, “orta” seçeneğini işaretlemişlerdir. Çalışmaya katılan firmaların, hizmet satın aldıkları firma/firmaların sundukları hizmet performansını değerlendirdiklerinde “çok kötü” seçeneğini işaretlememiş olmaları göze çarpmaktadır.

Firmaların, hizmet satın aldıkları firmanın performansını ölçmede kullandıkları kriterlerin (Tablo 25) başında gelen zamanında sevkiyat ölçütü ekseninde, en fazla önem verdikleri performans kriteri ile ilgili memnuniyet düzeylerinin “iyi” veya “çok iyi” olması, çalışmaya katılan firmaların öncelikli performans değerlendirme ölçütleri ile ilgili olarak sorun yaşamadıklarının göstergesidir. Firmalar tarafından, hizmet sunan firmanın performansını değerlendirmede kullanılan ikinci kriter olan sevkiyat hata oranı, değerlendirmeler sonucunda yine “iyi” ve “çok iyi” olarak değerlendirilen bir diğer ölçüttür. Bu durum hizmet sunan 3PL firmaların sevkiyat hata oranı kriterini de başarıyla sağladıklarının göstergesidir. Benzer biçimde, firmaların performans değerlendirme kriterlerinin üçüncü ve dördüncü sırasında yer alan müşteri şikayetleri ve stokların doğruluk oranı ile ilgili olarak, “iyi” ve “çok iyi” değerlendirmelerini yapmış olmaları, çalışmaya katılan firmalara hizmet sunan 3PL firmaların, kendilerinden beklenen performans şartlarını büyük ölçüde karşıladıklarının göstergesidir.

Tablo 28. Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımının Firmaların Bazı Değişkenleri Üzerindeki Etkilerine Göre Dağılımı

Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımının Firmaların Bazı Değişkenleri Üzerindeki Etkileri	Olumlu etkiledi		Etkisi olmadı		Olumsuz etkiledi	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Lojistik maliyetleri	61	96,8	1	1,6	1	1,6
Müşteri tatminini	40	63,5	23	36,5	0	0,0
Lojistik hizmet düzeyini	56	88,9	6	9,5	1	1,6
Çalışanların moralini	19	30,2	37	58,7	7	11,1

Çalışmaya katılan firmaların lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımının firma üzerindeki etkilerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 28 incelendiğinde, katılımcıların

% 96,8'i lojistik maliyetlerin, % 88,9'u lojistik hizmet düzeyinin, % 63,5'i ise müşteri tatmininin olumlu etkilendiği görüşündedir. Bunun yanında dış kaynak kullanımının çalışanların morali üzerinde etkisi olmadığını düşünenlerin oranı % 58,7, olumsuz etkisi olduğunu ifade eden firmaların oranı ise %11,1'dir. Buna göre, firmaların lojistik faaliyetleri bir dış kaynağa devrettikten sonra yaşadıkları olumlu gelişmeler içerisinde göze çarpan gelişmeler, lojistik maliyetlerin ve lojistik hizmet düzeyinin olumlu yönde etkilenmiş olmasıdır.

Çalışmaya katılan firmaların, lojistik faaliyetleri 3PL firmaya devrettikten sonra, seçili değişkenlerde yaşadıkları etkiler incelendiğinde, daha önce Tablo 24'de verilen, "firmaları lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanmaya yönelten nedenler" ile karşılaştırmaya olanak verecek sonuçlar ortaya çıkmıştır. Hatırlanacağı gibi, "lojistik faaliyetleri daha profesyonel organizasyonlarla yürütmek" ve "maliyetleri düşürmek", firmaların birincil öncelikleri arasında idi. Tablo 28'de görülen sonuçlara göre, çalışmaya katılan firmaların büyük bir bölümü öncelikle lojistik maliyetlerde, daha sonra ise lojistik hizmet düzeyinde yaşanan gelişmeleri olumlu olarak değerlendirmiştir. Lojistik faaliyetleri daha profesyonel organizasyonlar ile yürütmek isteyen firmaların bu hedeflerinin ardında, daha yüksek kalitede hizmet üretmek olduğunu söylemek mümkündür. Dolayısıyla, lojistik hizmetleri daha profesyonel firmalar ile yürütmek isteyen firmaların, mevcut hizmet sağlayıcıları aracılığı ile bu hedefe ulaştıkları söylenebilir. Çalışmaya katılan firmaların dış kaynak kullanımına gitmekteki öncelikli amaçlarından olan maliyetleri düşürme fikri ise, neredeyse firmaların tamamı için gerçekleşmiş bir hedef olarak görülmektedir. Çalışmaya katılan firmaların yarısından fazlası, müşteri tatminini yükseltmek amacıyla dış kaynak kullanımına gittiğini belirtirken, bu konuda olumlu gelişmeler yaşadığını ifade eden firmalar da yine çalışmaya katılan firmaların yarısından fazlasını oluşturmaktadır. Ortaya çıkan sonuçlar, araştırmaya referans oluşturan çalışmaların sonuçları ile oldukça benzerdir. Referans araştırmalarda da olduğu gibi, dış kaynak kullanımı sonrası firmaların değişiklik yaşanmadığını ya da olumsuz gelişmeler yaşandığını ifade ettikleri değişken, çalışanların moralidir. Bu durum, özellikle lojistik personelin iş kaybı, 3PL firmaya daha düşük ücretle transfer edilme endişelerinden ve/veya konu ile ilgili olarak mevcut pozisyon ve ücretlerinde meydana gelebilecek değişiklikler hakkında bilgi sahibi olmamalarından kaynaklanabilmektedir.

Tablo 29. Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımının Tam Zamanlı Lojistik Personel Sayısına Etkilerine Göre Dağılımı

Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımının Tam Zamanlı Lojistik Personel Sayısına Etkileri	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
Evet	27	42,9
Hayır	36	57,1
TOPLAM	63	100.0

Firmaların lojistik faaliyetlerini bir dış kaynağa devrettikten sonra, firma içi tam zamanlı lojistik personelde azaltma yoluna gidip gitmediklerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 29 incelendiğinde, firmaların % 42,9'unun dış kaynak kullanımından yararlanmaya başladıktan sonra firma içi tam zamanlı lojistik personel sayısında azaltma yoluna gittiği, % 57,1'inin ise personel sayısını azaltmadığı görülmektedir.

Çalışmanın teorik bölümünde de üzerinde durulduğu gibi, 3PL firmalardan lojistik hizmet satın alma kararı veren firmalar, lojistik faaliyetleri daha profesyonel organizasyonlar ile yürütmek, müşteri tatminini artırmak, maliyetlerini düşürmek gibi hedefler doğrultusunda, lojistik sürecin kalifiye işgücü ile yürütülmesini de isteyeceklerdir. Aynı zamanda, firmalar lojistik faaliyetleri 3PL firmaya devrederken, tam zamanlı lojistik personele ödenen ücret ve sosyal güvence maliyetlerinden de tasarruf etmek isteyeceklerdir.

Çalışmaya katılan ve lojistik faaliyetlerini 3PL firmaya devreden firmaların yarısına yakın bir bölümünün, tam zamanlı lojistik personelde azaltma yoluna gitmiş olması, elimine edilen bu işgücünün daha önce gerçekleştirdiği operasyonları, 3PL firmaya ait personelin gerçekleştirecek olması veya tam zamanlı lojistik personelin firma içerisindeki başka iş alanlarına transfer edilmiş olmaları anlamına gelebileceği gibi, söz konusu personelin 3PL firmaya faaliyet ile birlikte devredilmiş olmasından da kaynaklanabilmektedir.

Çalışmaya katılan firmaların yarısından fazlasının, tam zamanlı lojistik personelde azaltma yoluna gitmemiş olması ise, sözleşmeye konu faaliyetlerin 3PL firma personeli ile sözleşme dahilinde olmayan kimi faaliyetlerin ise halihazırda firma içerisinde istihdam edilmiş olan personel ile yürütülmeye devam ediliyor olmasından kaynaklanabilmektedir. Diğer bir sebep ise, söz konusu personelin istihdamına,

sözleşmeye konu faaliyet/faaliyetler yürütülürken de her iki firma tarafından ortaklaşa ihtiyaç duyulmasıdır.

Tablo 30. Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımına Giden Firmaların Tam Zamanlı Lojistik Personelindeki Değişiklik Oranına Göre Dağılımı

Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımına Giden Firmaların Tam Zamanlı Lojistik Personelindeki Değişiklik	FREKANS (n=27)	YÜZDE (%)
% 0 – 20	11	40,7
% 21 – 40	5	18,5
% 41 – 60	8	29,6
% 61 – 80	1	3,7
% 81 ve üzeri	2	7,4
TOPLAM	27	100.0

Dış kaynak kullanımından yararlanmaya başladıktan sonra firma içi tam zamanlı lojistik personel sayısında azaltma yoluna giden firmaların bu azaltmayı hangi oranda yaptıklarına ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 30 incelendiğinde, firmaların % 40,7'sinin % 0–20 oranında, % 18,5'inin % 21–40 oranında, % 29,6'sının % 41–60 oranında, % 3,7'sinin % 61–80 oranında % 7,4'ünün ise %81 ve üzeri oranında personel azalttığı görülmektedir.

Çalışmaya referans oluşturan araştırmalarda da olduğu gibi, tam zamanlı lojistik personel azaltımı ile ilgili yüzdeler farklılıklar göstermektedir. Çalışmaya referans oluşturan araştırmalardan, Sohail ve Al-Abdali'nin 2005 yılında yaptıkları araştırmada³¹², tam zamanlı lojistik personelde yapılan değişiklik ile firmanın istihdam ettiği toplam personel sayısı arasındaki ilişki incelenmiş ancak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Firmaların farklı hizmetleri kademe kademe dış kaynağa devrediyor olması, bu farklılığın nedenleri arasında sayılabilir. Daha önce de ifade edildiği gibi, firmaların ölçekleri büyüdükçe, dış kaynağa devrettikleri lojistik hizmetler de artmaktadır. Lojistik faaliyetlerin dış kaynağa devri, ilk basamakta taşıma yönetimi ile başlamakta, bu durum çok az sayıda büro personelinin elimine edilmesine neden olmaktadır. Çünkü fiziki depolama ve taşıma faaliyetleri için görevlendirilen personelin istihdamı devam etmektedir. İkinci kademe dış kaynak kullanımı, taşıma faaliyetinin

³¹² Sohail, Al-Abdali, **a.g.e.** s.644.

devredilmesidir ve bu durumda taşıma faaliyetini yürüten personel elimine edilmektedir. Üçüncü kademedede ise, depolama faaliyeti dış kaynağa devredilmekte ve üçüncü grup personel de elimine edilmektedir. Çalışmaya katılan firmaların verdikleri yanıtlar doğrultusunda, tam zamanlı lojistik personelde % 0 ila % 20 oranında yapılan azaltmanın, bu üç grup eleman transferinden kaynaklanıyor olabileceğini söylemek mümkündür. Lojistik dış kaynak kullanımının Türkiye’de faaliyet gösteren sanayi işletmeleri için de genç ve gelişen bir uygulama olduğu düşünülür ise, personel transferinin ilk basamaklarında oldukları Tablo 30’daki verilere bakılarak çıkarılabilecek sonuçlar arasındadır.

Tablo 31. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımından Sonra Ortaya Çıkan Olumlu Gelişmelere Göre Dağılımı

Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımından Sonra Ortaya Çıkan Olumlu Gelişmeler	Katılıyorum		Fikrim yok		Katılmıyorum	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Maliyetlerimiz düştü.	51	81,0	8	12,7	4	6,3
Temel faaliyet alanımıza daha etkin konsantre olabildik.	50	79,4	7	11,1	6	9,5
Mal/Hizmet kalitesi yükseldi.	41	65,1	11	17,5	11	17,5
Verimlilik arttı.	47	74,6	12	19,0	4	6,3
Zamandan tasarruf sağladık.	54	85,7	5	7,9	4	6,3
Esneklik arttı (değişen durum ve taleplere zamanında yanıt verebilme kapasitemiz yükseldi)	42	66,7	17	27,0	4	6,3
Piyasalara daha kolay/hızlı erişim sağlamış olduk.	35	55,6	22	34,9	6	9,5
Teknolojik alanda yenilik/gelişim sağladık.	26	41,3	27	42,9	10	15,9
Yeni teknik ve uzmanlıklar öğrendik.	31	49,2	22	34,9	10	15,9
Varlık transferi nedeniyle firmaya nakit akışı sağlamış olduk.	20	31,7	29	46,0	14	22,2
Karlılık arttı.	40	63,5	21	33,3	2	3,2
Çalışanların morali yükseldi.	17	27,0	30	47,6	16	25,4
Daha önce ulaşılamayan coğrafi alanlara erişim sağlamış olduk.	20	31,7	23	36,5	20	31,7
Daha önce lojistik departmanında görev alan personelin bir kısmı daha verimli departmanlara/iş alanlarına yönlendirildi.	29	46,0	17	27,0	17	27,0

Firmaların lojistik faaliyetlerini lojistik hizmet sağlayıcı bir firmaya devrettikten sonra ortaya çıkan gelişmelere ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 31 incelendiğinde, firmaların % 85,7’sinin lojistik faaliyetleri bir dış kaynağa devrettikten sonra zamandan tasarruf sağladıkları, % 81,0’inin maliyetlerinin düştüğü, % 79,4’ünün temel faaliyet

alanlarına daha etkin konsantre olabildiği, % 74,6'sının verimlilikte artış yaşadığı, % 66,7'sinin değişen durum ve taleplere zamanında yanıt verebilme kapasitesinin yükseldiği, % 65,1'inin mal/hizmet kalitesinin yükseldiği, % 63,5'inin karlılıkta artış yaşadığı, % 55,6'sının piyasalara daha kolay/hızlı erişim sağlayabildiği, % 49,2'sinin yeni teknik ve uzmanlıklar öğrendiği, % 46,0'sının daha önce lojistik departmanında görev alan personelin bir kısmını daha verimli departmanlara/iş alanlarına yönlendirdiği, % 41,3'ünün teknolojik alanda yenilik/gelişim sağladığı, % 31,7'sinin daha önce ulaşılamayan coğrafi alanlara erişim sağlayabildiği ve % 27,0'sinin çalışanlarının moralinin yükseldiği görülmektedir. Bunun yanında, lojistik faaliyetlerin bir dış kaynağa devredilmesinden sonra daha önce ulaşılamayan coğrafi alanlara erişim sağlayabildiğini (% 31,7) ve sağlamadığını (% 31,7) ifade edenlerin oranlarının eşit, çalışanların morali üzerinde olumlu etkisi olduğunu ifade edenlerle (% 27) olmadığını ifade edenlerin (% 25,4) oranlarının birbirine oldukça yakın olduğu görülmektedir.

Firmaların büyük bir bölümü, lojistik faaliyetleri 3PL firmaya devrettikten sonra, çalışmaya referans oluşturan araştırmaların bulgularına paralel bir biçimde, zamandan ve maliyetlerden tasarruf sağlamıştır. Firmaları dış kaynak kullanımına yönelten birincil nedenlerin 3PL firmanın profesyonel yapısından faydalanmak, maliyetleri düşürmek, öz yetkinliğe odaklanabilmek, esnekliği artırmak ve artan rekabete ayak uydurabilmek olduğu hatırlanır ise, (Tablo 21); çalışmaya katılan firmaların lojistik faaliyetleri devrederken bekledikleri en önemli avantajları büyük ölçüde yakaladıkları söylenebilir. Sözleşmeye konu faaliyetler için harcanan zamanda ve maliyetlerde sağlanan tasarruf, daha etkin yürütülebilen temel faaliyetler, değişen durum ve taleplere zamanında yanıt verebilme kapasitesindeki olumlu gelişmeler, profesyonel 3PL organizasyonların lojistik süreci daha etkili ve verimli biçimde yürütebiliyor olmasının bir sonucu olarak algılanabilir.

Tablo 32. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Hizmet Satın Alırken Yaşadığı Zorluklara Göre Dağılımı

Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Hizmet Satın Alırken Yaşadığı Zorluklar	Katılıyorum		Fikrim yok		Katılmıyorum	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Firmamızın politika ve ihtiyaçlarını hizmet sunan firmaya anlatmakta zorluklar yaşıyoruz.	18	28,6	9	14,3	36	57,1
Firmamız personeli değişikliğe tepki gösteriyor.	15	23,8	12	19,0	36	57,1
Hizmet sunan firma ile koordinasyon ve entegrasyon sorunları yaşıyoruz.	21	33,3	6	9,5	36	57,1
Fiyat pazarlığı ve faturalandırmada problemler yaşıyoruz.	23	36,5	5	7,9	35	55,6
Bilgi teknolojilerinde uyumsuzluk yaşıyoruz.	13	20,6	11	17,5	39	61,9
Hizmet sunan firmaya güven konusunda sorun yaşıyoruz.	6	9,5	6	9,5	51	81,0
Bilgi akışında sorun yaşıyoruz.	21	33,3	8	12,7	34	54,0

Çalışmaya katılan firmaların, lojistik faaliyetlerde hizmet satın alırken yaşadıkları zorluklara ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 32 incelendiğinde, firmaların % 36,5'inin fiyat pazarlığı ve faturalandırmada, % 33,3'ünün hizmet sağlayıcı firma ile arasındaki bilgi akışı, koordinasyon ve entegrasyon konusunda problemler yaşadığı görülmektedir. Bunun yanında, firmanın politika ve ihtiyaçlarını hizmet sunan firmaya anlatmakta zorluk yaşadığını belirtenlerin oranı % 28,6, firma personelinin değişikliğe tepki gösterdiğini ifade eden katılımcıların oranı % 23,8, bilgi teknolojilerinde hizmet sağlayıcı firma ile uyumsuzluk yaşayan firmaların oranı % 20,6'dır. Hizmet sağlayıcı firmaya güven konusunda sorun yaşayan katılımcıların oranı ise % 9,5'tir. Elde edilen verilere göre, ifadelerle katılmama oranlarının katılma oranlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Daha önceki bulgular doğrultusunda, çalışmaya katılan firmalar, satın aldıkları hizmetlerden beklentilerine büyük ölçüde ulaşmış olmakla birlikte, söz konusu hizmetleri satın alırken yaşayabilecekleri olası problemlere ilişkin verdikleri yanıtlar incelendiğinde, 3PL firmalar ile büyük ölçüde sorunsuz ilişkiler yürüttükleri söylenebilir. Çalışmaya referans oluşturan araştırmalarda da olduğu gibi, az sayıda firma tarafından zorluk olarak ifade edilen aksaklıklar genellikle iletişim ve koordinasyon eksenine dayanmaktadır. Söz konusu zorlukları yaşadığını ifade eden firmaların sayısı düşük olsa da, elde edilen veriler hizmet sunan 3PL firmaların pazarlama stratejileri ve mevcut işbirliklerinin geleceği açısından değerlidir. Bulgularda göze çarpan diğer bir nokta ise; referans araştırma bulgularına göre fiyat pazarlığı ve

faturalandırma sorunu ilk sıralarda yer almazken, çalışmaya katılan firmalar tarafından fiyat pazarlığı ve faturalandırmada yaşanan problemler yaşanan sorunların başında gelmektedir. Bu durum, taraflar arasındaki sözleşmelerde, karşılıklı iletişimin nasıl kurulacağı, faturaların hangi kriterlere göre kesileceği konusunda boşlukların varlığının sinyalleri olabilecektir.

Tablo 33. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımından Sonra Ortaya Çıkan Olumsuz Gelişmelere Göre Dağılımı

Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımından Sonra Ortaya Çıkan Olumsuz Gelişmeler	Katılıyorum		Fikrim yok		Katılmıyorum	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Beklediğimiz maliyet avantajını sağlayamadık.	5	7,9	7	11,1	51	81,0
Mal/hizmet kalitesinde olumsuzluklar yaşadık.	7	11,1	4	6,3	52	82,5
Verimlilikte düşüş yaşadık.	2	3,2	8	12,7	53	84,1
Beklediğimiz zaman tasarrufunu sağlayamadık.	6	9,5	9	14,3	48	76,2
Lojistik uzmanlığımızı kaybettik.	8	12,7	9	14,3	46	73,0
Lojistik faaliyetler ile ilgili kontrolü kaybettik.	3	4,8	9	14,3	51	81,0
Lojistik faaliyetlerde hizmet sağlayıcı firmaya bağımlı hale geldik.	18	28,6	8	12,7	37	58,7
Müşterilerimizin güvenini kaybettik.	1	1,6	7	11,1	55	87,3
Hizmet sunan firma kendisinden beklenen işi beklenen zaman ve kalitede yerine getirmedi.	5	7,9	7	11,1	51	81,0
Sunulan hizmetin kalite kontrolünü gerçekleştirmekte sorunlar yaşadık.	10	15,9	7	11,1	46	73,0
Hizmet sunan firmanın finansal yetersizliği nedeniyle aksaklıklar yaşadık.	3	4,8	7	11,1	53	84,1
Sözleşmenin yönetimi ve takibi pahalıya mal oldu.	4	6,3	10	15,9	49	77,8
Firmamıza özel hizmet alamadık.	3	4,8	11	17,5	49	77,8
Hizmet sağlayıcı firma, yaptığımız işin özünü anlama konusunda hiçbir çaba göstermedi	1	1,6	7	11,1	55	87,3

Çalışmaya katılan firmaların, lojistik faaliyetleri bir dış firmaya devrettikten sonra ortaya çıkan olumsuz gelişmelere ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 33 incelendiğinde, ifadelere katılmama oranlarının katılma oranlarından çok daha yüksek olduğu göze çarpmaktadır. Buna göre, lojistik faaliyetlerde hizmet sağlayıcı firmaya bağımlı hale geldiğini ifade eden firmaların oranı % 28,6, sunulan hizmetin kalite kontrolünü gerçekleştirmekte sorun yaşadığını belirten firmaların oranı % 15,9 olarak öne çıkmaktadır. Bunların yanında firmaların % 12,7'si lojistik faaliyetleri hizmet sunan firmaya devrettikten sonra lojistik uzmanlıklarını kaybettiklerini, % 11,1'i mal/hizmet kalitesinde olumsuzluklar yaşadıklarını, % 9,5'i bekledikleri zaman tasarrufunu sağlayamadıklarını, % 7,9'u beklenen maliyet avantajını sağlayamadıklarını ve

beklenen işi beklenen zaman ve kalitede alamadıklarını, % 6,3'ü yapılan sözleşmenin yönetim ve takibinin pahalıya mal olduğunu, % 4,8'i firmaya özel hizmet alamadıklarını, hizmet sunan firmanın finansal yetersizliği nedeniyle aksaklıklar yaşadıklarını ve lojistik faaliyetler ile ilgili kontrolü kaybettiklerini ifade etmişlerdir. Firmaların yaşadıkları olumsuz gelişmeler arasında en düşük paya sahip iki gelişme ise, % 1,6'lık oran ile hizmet sağlayıcı firmanın yapılan işin özünü anlama konusunda hiçbir çaba göstermemiş olması ve müşteri güveninin kaybedilmiş olmasıdır.

Lojistik faaliyetleri 3PL firmaya devretme amaçlarına büyük oranda ulaştığı gözlemlenen katılımcı firmaların, sözleşme sonrası yaşanabilecek olumsuz gelişmelere katılım oranları oldukça düşük olmakla birlikte, anket çalışmasında dış kaynak kullanmama nedenlerinin en başında gelen “hizmet sunan firmaya bağımlı hale gelme” endişesinin (Tablo 10), dış kaynak kullanımına giden firmaların yaşadıkları sorunların başında gelmesi dikkat çekicidir. Lojistik faaliyetleri alanında uzman 3PL firmaya devretme kararının, söz konusu faaliyetler ile ilgili uzmanlık, takip ve kontrolün yitirilmesi riskini de beraberinde getirdiği gözlemlenmektedir. Hizmet satın alan firmalar söz konusu riskler pahasına, profesyonel 3PL firmalar aracılığı ile daha etkili ve verimli işleyen lojistik süreçleri, daha düşük maliyet ve daha yüksek müşteri tatmini hedefi (Tablo 28) doğrultusunda tercih etmektedirler.

5.1.5. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımları ile İlgili Gelecek Planları

Anket uygulamasının beşinci bölümünü oluşturan sorulara ilişkin frekans tabloları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 34. Firmaların Önümüzdeki Yıllarda Lojistik Bütçelerinden Hizmet Sunan Firmaya Ayırdıkları Tutarı Yapacakları Değişikliklere Göre Dağılımı

Firmaların Önümüzdeki Yıllarda Lojistik Bütçelerinden Hizmet Sunan Firmaya Ayırdıkları Tutarı Yapacakları Değişiklik	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
Artıracak	26	41,3
Azaltacak	6	9,5
Değiştirmeyecek	30	47,6
Cevap Yok	1	1,6
TOPLAM	63	100.0

Tablo 34’te firmaların önümüzdeki yıllarda lojistik bütçesinden hizmet sunan firmaya ayırdığı tutarı hangi oranda değiştireceğine ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Buna göre; firmaların % 47,6’sı bu oranı değiştirmeyeceğini, % 41,3’ü ise lojistik bütçeden hizmet sunan firmaya ayıracığı tutarı artıracığını ifade etmiştir. Bu oranı azaltacağını ifade eden firmaların oranı % 9,5’tir.

Katılımcı firmaların hizmet satın aldıkları 3PL firmaya bağımlılığını ölçen “lojistik bütçeden hizmet sunan firmaya ayrılan pay” daki değişiklik, doğal olarak bağımlılıktaki değişiklik anlamına gelecektir. Çalışmada daha önce elde edilen bulgular (Tablo 18), katılımcı firmaların 3PL firmalara bağımlılık düzeylerinin düşük olduğu sonucunu verirken, firmaların yarısına yakını bu bağımlılık düzeyini değiştirmeyi düşünmemektedir. Hatırlanacağı üzere, 3PL firmaya bağımlı hale gelme endişesi, firmaları lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımından alıkoyan endişelerin başında gelmekte (Tablo 10), aynı zamanda sözleşme sonrası yaşanan olumsuzluklar arasında az sayıda firma tarafından belirtilmiş olsa dahi ilk olumsuz gelişme olarak göze çarpmaktadır.

Lojistik bütçeden 3PL firmaya ayırdığı tutarı, yani mevcut hizmet sağlayıcısına olan bağımlılığını artıracığını ifade eden firmaların sayısı, değiştirmeyeceğini belirten firmalardan az olmakla birlikte, oranlar birbirine oldukça yakındır. Sonuçlar göstermektedir ki; katılımcı firmaların büyük bir kısmı, lojistik bütçelerinden 3PL firmaya ayırdıkları tutarı (3PL’ye bağımlılığı) ya değiştirmeyi düşünmemekte ya da önümüzdeki yıllarda bu tutarı artırmayı düşünmektedir. Bu durumun, firmaların mevcut bağımlılık düzeylerinin düşük olmasından da kaynaklanabileceği unutulmamalıdır. Çalışmaya referans oluşturan araştırma sonuçlarında, lojistik faaliyetleri dış kaynak

kullanımına devreden firmaların gelecek 3 yılda 3PL firmalara devredecekleri lojistik faaliyetlerde yapmayı planladıkları artışa (% 70 ile % 80 arasında) nazaran daha düşük olmakla birlikte, çalışmaya katılan firmaların da yeni hizmetleri dış kaynak kullanımına dahil edeceği sonucuna ulaşılabilir.

Tablo 35. Firmaların Önümüzdeki Yıllarda Lojistik Bütçesinden Hizmet Sunan Firmaya Ayırdığı Tutarı Yapacağı Artışa İlişkin Betimleyici İstatistik Verilerin Dağılımı

Firmaların Önümüzdeki Yıllarda Lojistik Bütçesinden Hizmet Sunan Firmaya Ayırdığı Tutarı Yapacağı Artış	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
Ortalama	12,1	12,1
Minimum	3	3
Maksimum	40	40
Standart Sapma	7,82	7,82

Önümüzdeki yıllarda lojistik bütçesinden hizmet sunan firmaya ayırdığı tutarı artıracığını ifade eden firmaların bu artışı hangi oranda yapacaklarına ilişkin betimleyici istatistik tablosu incelendiğinde firmaların lojistik bütçelerinden hizmet sunan firmaya ayıracakları tutarı ortama % 12,1 oranında artıracakları görülmektedir. Firmaların bütçe artışında yapacakları minimum artış % 3 maksimum artış ise % 40 oranında olacaktır.

Tablo 36. Firmaların Önümüzdeki Yıllarda Lojistik Bütçesinden Hizmet Sunan Firmaya Ayırdığı Tutarı Yapacağı Azalışa İlişkin Betimleyici İstatistik Verilerin Dağılımı

Firmaların Önümüzdeki Yıllarda Lojistik Bütçesinden Hizmet Sunan Firmaya Ayırdığı Tutarı Yapacağı Azalış	FREKANS (n=6)	YÜZDE (%)
Ortalama	8	8.0
Minimum	3	3.0
Maksimum	20	20.0
Standart Sapma	6,32	6,32

Önümüzdeki yıllarda lojistik bütçesinden hizmet sunan firmaya ayırdığı tutarı düşüreceğini ifade eden firmaların bu düşüşü hangi oranda yapacaklarına ilişkin

betimleyici istatistik tablosu incelendiğinde firmaların lojistik bütçelerinden hizmet sunan firmaya ayıracakları tutarı ortama % 8,0 oranında azaltacakları görülmektedir. Firmalar bütçeden ayıracakları tutarı minimum % 3,0 maksimum % 20,0 oranında azaltacaklardır.

Tablo 35 ve Tablo 36’da verilen betimleyici istatistik verilerine dayanılarak, çalışmaya katılan firmaların 3PL firmaya bağımlılık düzeyleri, yani devredecekleri lojistik faaliyetler, diğer bir ifade ile lojistik bütçelerinden 3PL firmaya ayırdıkları tutarda önümüzdeki yıllarda yapmayı planladıkları değişiklikler, mevcut koşullar altında düşük olarak kabul edilen bağımlılık düzeyinin artacağını göstermektedir. Öyleyse, çalışmaya katılan firmalar yeni lojistik faaliyetleri 3PL firmalara devredecek, karşılıklı güven temeline dayalı stratejik işbirlikleri geliştirecek ve genişleyecektir.

Tablo 37. Firmaların Hizmet Satın Alacakları Firma ile İlgili Gelecek Planlarına Göre Dağılımı

Firmaların Hizmet Satın Alacakları Firma ile İlgili Gelecek Planları	FREKANS (n=63)	YÜZDE (%)
Mevcut hizmet sağlayıcı ile sözleşme yenileyecek.	46	73,0
Faaliyeti başka bir firmaya devredecek ve faaliyetin devredileceği diğer firma şimdiden belirlendi	2	3,2
Faaliyeti başka bir firmaya devredecek ancak faaliyetin devredileceği diğer firma henüz belirlenmedi	8	12,7
Sözleşme bitiminde faaliyet firmamızın bünyesine alınacak.	1	1,6
Firmamızın bu konuda bir planı yok.	5	7,9
Cevap Yok	1	1,6

Çalışmaya katılan firmaların hizmet sağlayıcı firma ile yaptıkları sözleşmeyi yenileyip yenilemeyecekleri, faaliyeti başka devretmeyi düşünen firmaların faaliyeti devredecekleri diğer firmayı belirleyip belirlemediklerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 37 incelendiğinde, firmaların % 73,0’ünün mevcut hizmet sağlayıcı ile sözleşme yenileyeceği göze çarpmaktadır. Sözleşme bitiminde faaliyeti başka bir firmaya devredecek ancak faaliyetin devredileceği diğer firmayı henüz belirlememiş olan firmaların oranı % 12,7 iken, sözleşme bitiminde ne yapılacağı konusunda plan yapmayan firmaların oranı % 7,9’dur. Lojistik faaliyetlerini halihazırda başka bir firmaya devretmiş, ancak sözleşme bitiminde söz konusu faaliyetleri firma bünyesine alacak olan firmaların oranı ise % 1,6’dır.

Çalışmada daha önce elde edilen veriler, firmaların mevcut 3PL firmalardan memnuniyet düzeylerinin yüksek, dış kaynak kullanımından beklentilerinin karşılanma düzeyinin olumlu olduğuna, önümüzdeki yıllarda dış kaynağa devretmeyi planladıkları lojistik faaliyetlerin de artacağına işaret etmektedir. Dolayısıyla, mevcut işbirliklerinden beklenen tasarrufu sağlayan ve hizmet düzeyini geliştiren firmaların büyük bir bölümü, karşılıklı güven temeline dayalı dış kaynak kullanım sürecini, hizmet satın aldıkları firmalar ile sürdürmeyi planlamaktadırlar.

Ancak, Tablo 26'daki sonuçlara göre, firmaların %30'undan fazlasının 3PL firmalardan tatmin düzeyini "orta düzeyde" olarak belirtmiş olmasına karşın, bu firmaların bir bölümünün yine mevcut hizmet sağlayıcı ile sözleşme yenileyecek olması dikkat çekici bir sonuçtur. Bu sonuç, çalışmanın teorik bölümünde de ifade edildiği gibi, sözleşme sonunda mevcut tedarikçi ile çalışmayı durdurmak ve başka bir tedarikçi ile anlaşmak ve/veya sözleşmeye konu faaliyeti firmaya geri döndürmenin oldukça zorlu ve maliyetli bir süreç olması ile açıklanabilir. Yani, hizmet satın aldığı firmadan orta düzeyde memnun olan ancak yine de aynı 3PL firma ile sözleşme yenileyeceğini belirten firmalar, uzun ve maliyetli yeni 3PL firma ile anlaşma yolu yerine, mevcut hizmet sağlayıcı ile kurulan ilişkinin revize edilmesi ve sürecin iyileştirilmesini daha rasyonel buluyor olabilirler.

5.2. Çapraz Tablo Bulguları

Bu bölümde, anket uygulamasının amaçları doğrultusunda elde edilen veriler, çapraz tablolar kullanılarak incelenmiştir.

Tablo 38. Firmaların Faaliyet Gösterdikleri Süre ile Dış Kaynak Kullanım Tercihlerine Göre Dağılımı

Firmaların Faaliyet Gösterdiği Süre	Firmaların Dış Kaynak Kullanım Tercihleri			
	Evet (n=63)		Hayır (n=17)	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
1–10 Yıl	4	6,4 ¹ / 57,1 ²	3	17,6 ¹ / 42,9 ²
11–20 Yıl	12	19,0 ¹ / 66,7 ²	6	35,3 ¹ / 33,3 ²
21–30 Yıl	9	14,3 ¹ / 69,2 ²	4	23,5 ¹ / 30,8 ²
31 Yıl ve üzeri	38	60,3 ¹ / 90,5 ²	4	23,5 ¹ / 9,5 ²
¹ İlgili dış kaynak kullanımı seçeneğini işaretleyen firmalar içindeki payı				
² İlgili faaliyet süresi seçeneğini işaretleyen firmalar içindeki payı				

Firmaların faaliyet gösterdiği süre ile dış kaynak kullanma tercihlerine ilişkin tablo incelendiğinde; ankete katılan 80 firmadan 63'ünün (% 78,8) lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullandığı görülmektedir. Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımını tercih eden firmaların % 60,3 gibi büyük bir bölümünün 31 yıl ve üzeri süredir faaliyet gösteren firmalar olduğu da tabloda belirtilmiştir. 31 yıl ve daha uzun süredir faaliyet gösteren firmaların % 90,5'i lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımını tercih etmektedir. Bununla birlikte, 1–30 yıl arası faaliyet gösteren firmaların da önemli ölçüde dış kaynak kullanımından faydalandıkları görülmektedir. 1–10 yıl arası faaliyet gösteren firmalar %57,1 oranında; 11–20 yıl arası faaliyet gösteren firmalar % 66,7 oranında, 21–30 yıl arası faaliyet gösteren firmalar % 69,2 oranında lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımını tercih etmektedir.

Elde edilen veriler doğrultusunda, firmaların faaliyette bulundukları sektördeki tecrübeleri arttıkça, lojistik faaliyetleri dış kaynağa devretme eğilimlerinin de arttığını söylemek mümkündür. Teorik bölümde de üzerinde sıklıkla durulduğu gibi, alanında uzmanlaşma eğilimi yüksek büyük firmalar, temel faaliyetleri dışında kalan lojistik süreçleri, bu alanda uzman 3PL firmalara devrederek, rekabetçi avantajlarına yönelik temel faaliyetlere konsantre olma eğilimindedirler.

Tablo 39. Firmaların Faaliyet Alanları ile Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Tercihlerine Göre Dağılımı

Firmaların Faaliyet Alanları	Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Durumları			
	Evet (n=63)		Hayır (n=17)	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Madencilik ve Taşocakçılığı	1	1,6 ¹ / 50,0 ²	1	5,9 ¹ / 50,0 ²
Gıda Maddeleri San.	7	11,1 ¹ / 77,8 ²	2	11,8 ¹ / 22,2 ²
Dokuma, Giyim Eşyası, Deri ve Ayakkabı San.	6	9,5 ¹ / 75,0 ²	2	11,8 ¹ / 25,0 ²
Orman Ürünleri ve Mobilya San.	1	1,6 ¹ / 50,0 ²	1	5,9 ¹ / 50,0 ²
Kağıt, Kağıt Ürün ve Basım San.	1	1,6 ¹ / 100,0 ²	0	0,0 ¹ / 0,0 ²
Kimya, Petrol Ürünleri Lastik ve Plastik San.	14	22,2 ¹ / 93,3 ²	1	5,9 ¹ / 6,7 ²
Taş ve Toprağa Dayalı Diğer San.	4	6,3 ¹ / 57,1 ²	3	17,6 ¹ / 42,9 ²
Metal Ana San.	3	4,8 ¹ / 50,0 ²	3	17,6 ¹ / 50,0 ²
Metal Eşya, Makine ve Teçhizat ve Mesleki Aletler San.	12	19,0 ¹ / 100,0 ²	0	0,0 ¹ / 0,0 ²
Taşıt Araçları San.	6	9,5 ¹ / 75,0 ²	2	11,8 ¹ / 25,0 ²
Diğer İmalat San.	5	7,9 ¹ / 100,0 ²		0,0 ¹ / 0,0 ²
Elektrik Sektörü	3	4,8 ¹ / 75,0 ²	1	5,9 ¹ / 25,0 ²
Cevap Yok	0	0,0 ¹ / 0,0 ²	1	5,9 ¹ / 100,0 ²
¹ İlgili faaliyet alanı seçeneğini işaretleyen firmalar içindeki payı				
² İlgili lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanım tercihi seçeneğini işaretleyen firmalar içindeki payı				

Ankete katılan firmaların faaliyet alanları ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanım tercihlerini gösteren çapraz tablo incelendiğinde; en çok dış kaynak kullanmayı tercih eden firmaların % 22,2'lik bir oran ile kimya, petrol ürünleri, lastik ve plastik sanayinde faaliyet gösteren firmalar olduğu görülmektedir. Anket sonuçlarına göre, bu sektörde faaliyet gösteren firmaların % 93,3'ü lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanmaktadır. İkinci sırada yer alan gıda maddeleri sanayinde lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanım oranı % 11,1 olarak tespit edilmiştir. Bu sektörde faaliyet gösteren firmaların % 77,8'i dış kaynak kullanmaktadır. Sonuçlarda göze çarpan bir diğer nokta ise, metal eşya, makine ve teçhizat ve mesleki aletler sanayi sektöründe faaliyet gösteren 12 firmanın hepsinin lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanmasıdır. Bunların dışında; kağıt, kağıt ürünleri ve basım sanayinde faaliyet gösteren 1 firma ve diğer imalat sanayi sektörlerinde faaliyet gösteren 5 firmanın tamamının lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullandığı belirlenmiştir. Dokuma, giyim eşyası, deri ve ayakkabı sanayi, taşıt araçları sanayi ve elektrik sektörlerinde faaliyet gösteren firmalar % 75,0 oranında lojistik faaliyetlerde dış kullanımını tercih etmektedir.

Çalışmaya katılan firmaların faaliyet gösterdikleri alanlar farklı olmakla birlikte, anket çalışmasına katılan firmaların bu faaliyet alanlarına dağılımı homojen değildir. Yine de, firmaların lojistik faaliyetleri 3PL firmalara devrediş oranları ile üretimini yaptıkları mamuller arasında yakın bir ilişki olması beklense de, (ara mamul üreten firmaların toplu taşıma faaliyetleri yüksek, depolama ihtiyaçları az, tamamlanmış mamulleri doğrudan dağıtım kanallarına ileten firmaların ise, lojistik faaliyetlerinin sıklığı fazla, depolama ihtiyaçları yüksek), elde edilen veriler bu anlamda bir ilişki kurulabilmesi için yeterli değildir.

Tablo 40. Firmaların 2008 Yılında Toplam Harcamalar İçinde Lojistik Faaliyetlere Ayırdığı Pay İle Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Tercihlerine Göre Dağılımı

Firmaların 2008 Yılında Yaptığı Lojistik Harcamaların Toplam Harcamalar İçindeki Payı	Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı			
	Evet (n=63)		Hayır (n=17)	
%0–25	52	82,5	14	82,4
% 26–50	10	15,9	3	17,6
% 51–75	1	1,6	0	0,0
TOPLAM	63	100,0	17	100,0

Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan firmaların 2008 yılında toplam harcamalar içinde lojistik faaliyetlere ayırdığı payı gösteren tabloya bakıldığında; lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan firmaların % 82,5'inin toplam harcamalar içinde lojistik harcamalarına % 0–25 arasında pay ayırdıkları görülmektedir. Lojistik harcamalarına % 26–50 arasında pay ayıran firmaların oranı % 15,9; % 51–75 arasında pay ayıran firmaların oranı ise % 1,6 olarak belirlenmiştir. Buna göre firmaların lojistik harcamalarının toplam harcamalar içindeki payının büyük ölçüde % 25,0'i aşmadığını söylemek mümkündür.

Lojistik faaliyetleri dış kaynağa devreden ve devretmeyen firmalar için, toplam harcamalar içinde lojistik faaliyetlere ayrılan pay açısından herhangi bir farklılık göze çarpmamakla birlikte, elde edilen veriler firmaların çok büyük bir bölümünün toplam harcamalarının % 0 ila % 25'ini lojistik faaliyetlere ayırdıklarını göstermektedir.

Çalışmaya katılan firmaların asıl faaliyet alanlarının lojistik olmamasının, sonuç üzerindeki etkisi göz ardı edilmemelidir.

Tablo 41. Firmaların Hizmet Sağlayıcı Firma ile Yapmış Olduğu Sözleşme Süresi ile Bu Sözleşmede Performans Değerlendirmeye İlişkin Maddelere Yer Verme Tercihlerine Göre Dağılımı

Hizmet Sağlayıcı Firma ile Yapılan Sözleşmede Performans Değerlendirmeye İlişkin Maddeler Bulunma Durumu	Firmaların Hizmet Sağlayıcı Firma ile Yapmış Olduğu Sözleşmenin Süresi			
	0-1yıl		2 yıl ve üzeri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	26	68,4	22	88,0
Hayır	12	31,6	3	12,0
TOPLAM	38	100,0	25	100,0

Ankete katılan firmaların hizmet sağlayıcı firma ile yapmış olduğu sözleşme süresi ile bu sözleşmede performans değerlendirmeye ilişkin maddelere yer verme tercihleri yukarıdaki çapraz tabloda verilmiştir. Buna göre; hizmet sağlayıcı firma ile 0–1 yıl arasında sözleşme yapan firmaların % 68,4’ünün performans değerlemeye ilişkin maddelere sözleşmede yer verdikleri görülmektedir. Sözleşme süresi 2 yıl ve üzeri olan firmaların ise performans değerlendirme kriterlerini sözleşmede kullanma oranı % 88,0’dır.

Sonuç olarak sözleşme süresi daha uzun olan firmaların hizmet sağlayıcı firma ile yapmış oldukları sözleşmede performans değerlendirmeye ilişkin maddelere daha sık yer verdiklerini söylemek mümkündür. Performans değerlendirme kriterleri, hizmet sağlayıcı firmayı motive etmeyi ya da beklenen hizmeti beklenen biçimde sunması yönünde zorlayıcı kriterler olduğundan, uzun süreli sözleşmelerde 3PL firmanın hizmet sunduğu tek firmanın istek ve beklentileri üzerindeki hassasiyetinin dağılması, yeni müşteri arayışı ve mevcut diğer müşterileri ile olan işbirliklerinin ayrı ayrı müşterilerine sunduğu hizmet kalitesini düşürme risklerini göz önünde bulunduran firmalar, uzun soluklu sözleşmelerde bu riskleri azaltabilmek adına performans değerlendirme kriterlerine daha sık yer vermektedirler. Diğer taraftan, uzun süreli sözleşmeler aynı zamanda karşılıklı güven belirtisi de olabileceğinden, performans değerlendirme kriterleri kısa süreli sözleşmelere göre daha kabul edilebilir ve sağlıklı yapıya

kavuşabilmekte, dolayısıyla sözleşme hükümlerinin 3PL firmalar tarafından kabul süreci kolaylaşabilmektedir.

Tablo 42. Firmaların Hizmet Sağlayıcı Firma ile Yapmış Oldukları Sözleşmenin Süresi ile Sunulan Hizmetlerden Tatmin Olma Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Göre Dağılımı

Firmanın Mevcut Hizmet Sağlayıcının Sunduğu Hizmetlerden Tatmin Olma Düzeyi	Firmanın Hizmet Sağlayıcı Firma ile Yapmış Olduğu Sözleşmenin Süresi			
	0-1 yıl		2 yıl ve üzeri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Çok Yüksek	4	10,5	3	12,0
Yüksek	23	60,5	13	52,0
Orta Düzeyde	11	30,0	9	36,0
TOPLAM	38	100,0	25	100,0

Ankete katılan firmaların hizmet sağlayıcı firma ile yapmış oldukları sözleşmenin süresi ile sunulan hizmetlerden tatmin olma düzeyleri arasındaki ilişki değerlendirildiğinde, firmaların tamamının tatmin düzeylerinin orta ve üstünde olduğu görülmektedir. Ankete katılan firmaların hiçbirisi tatmin düzeyi ile ilgili olarak “düşük” ya da “çok düşük” seçeneklerini tercih etmemiştir. Tabloya göre, 0–1 yıl arasında sözleşme yapan firmaların % 10,5’inin, 2 yıl ve üzeri sözleşme yapan firmaların ise %12’sinin tatmin düzeyi çok yüksektir. 0–1 yıl arasında sözleşme yapan firmaların % 60,5’inin, 2 yıl ve üzeri sözleşme yapan firmaların ise % 52,0’ının tatmin düzeyi yüksektir. Orta düzeyde tatmin olduğunu belirten firmalar ise, 3PL firmalar ile 0–1 yıl arası sözleşme imzalayan firmaların % 30’unu, 2 yıl ve üzeri sözleşme imzalayanların ise % 36’sını oluşturmaktadır.

Elde edilen veriler ışığında, firmaların 3PL firma ile yapmış oldukları sözleşmenin süresi ile söz konusu işbirliğinden tatmin olma düzeyleri arasında göze çarpan önemli bir ilişkinin olmadığı söylenebilir. Çalışmanın teorik bölümünde, stratejik dış kaynak kullanımının uzun süreli sözleşmelere dayandığı belirtilmiş olsa da, sözleşme süresi ile hizmet alan firma tatmini arasında göze çarpan bir bağlantıya rastlanamamış olması, hizmet sunan firmalar ile ilişkilerin sözleşme süresinden bağımsız olarak yüksek tatmin düzeyi ile yürütülebildiğinin göstergesidir.

Tablo 43. Firmaların Sözleşme Süresi ile Sözleşme Bitiminde Hizmet Sağlayıcı Firmaya İlişkin Gelecek Planlarına Göre Dağılımı

Sözleşme Bitiminde Hizmet Sağlayıcı Firmaya İlişkin Gelecek Planları	Firmanızın Hizmet Sağlayıcı Firma İle Yapmış Olduğu Sözleşmenin Süresi			
	0-1 yıl		2 yıl ve üzeri	
Mevcut hizmet sağlayıcı ile sözleşme yenileyecek.	29	76,3	17	68,0
Faaliyeti başka bir firmaya devredecek ve faaliyetin devredileceği diğer firma şimdiden belirlendi	2	5,3	0	0,0
Faaliyeti başka bir firmaya devredecek ancak faaliyetin devredileceği diğer firma henüz belirlenmedi	3	7,9	5	20,0
Sözleşme bitiminde faaliyet firmamızın bünyesine alınacak.	1	2,6	0	0,0
Firmamızın bu konuda bir planı yok.	2	5,3	3	12,0
Cevap Yok	1	2,6	0	0,0
TOPLAM	38	100,0	25	100,0

Hizmet sağlayıcı firma ile yapılan sözleşmenin süresi ile sözleşme süresi bitiminde hizmet sağlayıcı firma ile ilgili olarak firmaların kararları incelendiğinde; toplam 63 firma içinde mevcut hizmet sağlayıcı ile sözleşme yenilemeyi düşünen 46 firma (% 73,0) bulunmaktadır. Tabloya göre, sözleşme süresi 0–1 yıl arasında olan firmaların % 76,3’ü, sözleşme süresi 2 yıl ve üzeri olan firmaların ise % 68,0’i mevcut hizmet sağlayıcı ile sözleşme yenileyecektir. Sözleşme süresi bitiminde lojistik faaliyetler için başka bir hizmet sağlayıcı bulmayı ya da faaliyeti kendi bünyesinde sürdürmeyi planlayan firmaların oranı ise önem taşımamaktadır.

Çalışmaya katılan firmaların, mevcut hizmet sağlayıcılarından tatmin düzeylerinin sözleşme süresinden bağımsız olarak genellikle yüksek olduğu (Tablo 42) hatırlanırsa ise, Tablo 43’deki bulgular doğrultusunda da sözleşme süresinden bağımsız olarak, katılımcı firmaların mevcut hizmet sağlayıcı ile sözleşme yenileyecek olmaları kaçınılmaz bir sonuçtur.

Tablo 44. Hizmet Sağlayıcı Firma ile Yapılan Sözleşmede Performans Değerlendirmeye İlişkin Maddelere Yer Veren Firmaların Sözleşme Bitiminde Hizmet Sağlayıcı Firmaya İlişkin Gelecek Planlarına Göre Dağılımı

Sözleşme Bitiminde Hizmet Sağlayıcı Firmaya İlişkin Gelecek Planları	Hizmet Sağlayıcı Firma İle Yapılan Sözleşmede Performans Değerlendirmeye İlişkin Maddeler Bulunması	
	Evet (n=48)	
	Sayı	Yüzde
Mevcut hizmet sağlayıcı ile sözleşme yenileyecek.	34	70,8
Faaliyeti başka bir firmaya devredecek ve faaliyetin devredileceği diğer firma şimdiden belirlendi	0	0,0
Faaliyeti başka bir firmaya devredecek ancak faaliyetin devredileceği diğer firma henüz belirlenmedi	7	14,6
Sözleşme bitiminde faaliyet firmamızın bünyesine alınacak.	1	2,1
Firmamızın bu konuda bir planı yok.	5	10,4
Cevap Yok	1	2,1

Yukarıdaki tabloda bakıldığında hizmet sağlayıcı firma ile yapılan sözleşmede performans değerlendirmeye ilişkin maddelere yer veren firmaların sözleşme bitiminde hizmet sağlayıcı firma konusundaki planları karşılaştırılmıştır. Buna göre firmaların % 70,8’lik büyük bir çoğunluğu mevcut hizmet sağlayıcı ile sözleşme yenilemeyi, % 14,6’sı faaliyeti başka bir firmaya devretmeyi, % 2,1’i ise sözleşme bitiminde faaliyet firma bünyesine almayı planlamaktadır. Firmaların % 10,4’ünün ise bu konuda bir planı yoktur. Sonuç olarak sözleşmede performans değerlendirmeye ilişkin maddeler bulunan firmaların büyük çoğunluğu mevcut hizmet sağlayıcı ile sözleşme yenilemeyi planlamaktadır.

Ödediği bedelin karşılığını almak isteyen, değişen durum ve koşullar karşısında gerekli refleksleri gösterebilecek ve verdiği sözleri bir iş ortaklığı anlayışı çerçevesinde yerine getirecek bir firma ile çalışmayı tercih eden firmalar, taraflar arasındaki güven temelini sarsmadan, sözleşmeye kısa ve anlaşılır performans değerlendirme kriterlerini ekleyerek, uzun soluklu stratejik işbirliklerinin daha sağlıklı işlenmesini sağlamaya çalışmaktadırlar. Bu değerlendirme hükümleri, hizmet sunan 3PL firma üzerinde bağlayıcı ve hatta zorlayıcı olmakta, doğru idrak edildiğinde bir çeşit motivasyon aracı olarak işlemektedir. Dolayısıyla, zorlayıcı, bağlayıcı ve motive edici bu hükümler,

sunulan hizmetin kalitesini olumlu yönde etkilemekte, hizmet satın alan firma ise bu olumlu işleyişin devamını sözleşme yenileyerek sağlamaya çalışmaktadır.

Tablo 45. Firmaların Yıllık Lojistik Bütçelerinden Hizmet Satın Alınan Firmaya Ayırdıkları Pay ile Tatmin Düzeylerine Göre Dağılımı

Firmaların Yıllık Lojistik Bütçelerinden Hizmet Satın Alınan Firmaya Ayırdıkları Pay	Firmanın Mevcut Hizmet Sağlayıcının Sunduğu Hizmetlerden Tatmin Düzeyi					
	Yüksek (n=36)		Çok Yüksek (n=7)		Orta Düzeyde (n=20)	
% 0 – 40	19	52,8 ¹ / 61,3 ²	5	71,4 ¹ / 16,1 ²	7	35 ¹ / 22,6 ²
% 41 – 80	9	25 ¹ / 56,3 ²	1	14,3 ¹ / 6,3 ²	6	30 ¹ / 37,4 ²
% 81 ve üzeri	8	22,2 ¹ / 50,0 ²	1	14,3 ¹ / 6,3 ²	7	35 ¹ / 43,7 ²
¹ İlgili tatmin düzeyi seçeneğini işaretleyen firmalar içindeki payı						
² İlgili lojistik bütçesinden ayrılan pay seçeneğini işaretleyen firmalar içindeki payı						

Yukarıdaki tabloda, firmanın yıllık lojistik bütçesinden hizmet satın aldığı firmaya ayırdığı pay ve firmanın mevcut hizmet sağlayıcının sunduğu hizmetlerden tatmin düzeyi ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Buna göre yıllık lojistik bütçesinin % 0-40'ını hizmet satın aldığı firmaya ayıran firmalar arasında % 77,4'ü tatmin düzeyini “yüksek” ve “çok yüksek” olarak tanımlamaktadır. Yıllık lojistik bütçesinin % 41-80'ini ayıran firmalardan “yüksek” ve “çok yüksek” tatmin düzeyini tercih edenlerin oranı % 62,5; % 81 ve üzeri oranda bütçeden pay ayıran firmalar içinde bu iki seçeneği tercih edenlerin oranı ise % 50'dir. Bu durum, firmaların yıllık lojistik bütçesinden hizmet sağlayıcı firmaya ayırdıkları pay arttıkça, yüksek tatmin düzeyine sahip firmaların azaldığını göstermektedir.

Elde edilen veriler ışığında, firmaların 3PL firmalara bağımlılık düzeyi yükseldikçe, tatmin düzeylerinin azaldığını söylemek mümkündür. Hizmet sunan firmaya bağımlılığın belirleyicisi olan bütçeden ayrılan pay, aynı zamanda 3PL firmaya devredilen faaliyetlerin büyüklüğü ile de bilgi vermektedir. Daha fazla lojistik faaliyetin 3PL firmaya devredilmesi bağımlılığı artırırken, sunulan hizmetlerin kalitesinde aksaklıkların çıktığı göze çarpmaktadır. Bu durumun, daha fazla faaliyeti devralarak, hizmet satın aldığı firmayı kendisine yeterince bağladığı yargısına ulaşan 3PL firmaların, sundukları hizmetler konusundaki motivasyonlarını ve müşteri kaybetme kaygılarını yitirmiş olmalarından kaynaklanabileceği söylenebilir.

Tablo 46. Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanma Nedenleri ile Sözleşme Süresine Göre Dağılımı

Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanma Nedenleri	Firmaların Hizmet Sağlayıcı Firma İle Yapmış Olduğu Sözleşmenin Süresi			
	0-1 yıl (n=38)		2 yıl ve üzeri (n=25)	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Küreselleşme nedeniyle artan rekabete ayak uydurabilmek				
Katılıyorum	31	81,6	22	88,0
Fikrim yok	5	13,2	2	8,0
Katılmıyorum	2	5,3	1	4,0
Tam zamanında üretim sistemlerinin (JIT) gerektirdiği bilgi birikimi ve tecrübeden yararlanmak				
Katılıyorum	21	55,3	11	44,0
Fikrim yok	13	34,2	7	28,0
Katılmıyorum	4	10,5	7	28,0
Lojistik faaliyetleri daha profesyonel organizasyonlarla yürütebilmek				
Katılıyorum	37	97,4	24	96,0
Fikrim yok	1	2,6	1	4,0
Katılmıyorum	0	0,0	0	0,0
Maliyetleri düşürebilmek				
Katılıyorum	34	89,5	23	92,0
Fikrim yok	1	2,6	1	4,0
Katılmıyorum	3	7,9	1	4,0
Temel faaliyet alanımıza konsantre olabilmek				
Katılıyorum	34	89,5	21	84,0
Fikrim yok	3	7,9	1	4,0
Katılmıyorum	1	2,6	3	12,0
Esnekliği artırmak (değişen durum ve taleplere zamanında yanıt verebilmek)				
Katılıyorum	32	84,2	19	76,0
Fikrim yok	4	10,5	5	20,0
Katılmıyorum	2	5,3	1	4,0
Alanında uzman firmaların dünya standartlarındaki ve sürekli güncellenen yetenek/bilgi/teknolojilerinden faydalanabilmek				
Katılıyorum	33	86,8	18	72,0
Fikrim yok	3	7,9	4	16,0
Katılmıyorum	2	5,3	3	12,0
Potansiyel pazarlara daha hızlı/kolay erişmek				
Katılıyorum	23	60,5	12	48,0
Fikrim yok	9	23,7	9	36,0
Katılmıyorum	6	15,8	4	16,0
Müşteri tatminini yükseltmek				
Katılıyorum	28	73,7	13	52,0
Fikrim yok	7	18,4	9	36,0
Katılmıyorum	3	7,9	3	12,0
Yeniden yapılanma (Değişim mühendisliği) kazanımlarını hızlandırmak				
Katılıyorum	14	36,8	10	40,0
Fikrim yok	18	47,4	11	44,0
Katılmıyorum	6	15,8	4	16,0
Firma varlıklarını hizmet satın aldığımız firmaya devrederek nakit akışı sağlamak				
Katılıyorum	8	21,1	10	40,0
Fikrim yok	16	42,1	5	20,0

Katılmıyorum	14	36,8	10	40,0
Yönetilmesi/Kontrolü zor faaliyetleri etkin hale getirebilmek				
Katılıyorum	31	81,6	17	68,0
Fikrim yok	5	13,2	5	20,0
Katılmıyorum	2	5,3	3	12,0
Riskleri azaltmak/paylaşmak				
Katılıyorum	26	68,4	19	76,0
Fikrim yok	7	18,4	4	16,0
Katılmıyorum	5	13,2	2	8,0
Firmamıza bağlı istihdamı azaltmak				
Katılıyorum	22	57,9	13	52,0
Fikrim yok	7	18,4	7	28,0
Katılmıyorum	9	23,7	5	20,0
Sermaye fonlarını farklı alanlarda kullanılabilir hale getirmek				
Katılıyorum	20	52,6	12	48,0
Fikrim yok	13	34,2	10	40,0
Katılmıyorum	5	13,2	3	12,0

Ankete katılan firmaların hizmet sağlayıcı firma ile yapmış oldukları sözleşme süresi ve lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanma nedenleri yukarıdaki çapraz tabloda verilmiştir. Tabloya göre, sözleşme süresi 0–1 yıl olan firmaların lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanma nedenleri içinde en önemlileri; lojistik faaliyetleri daha profesyonel organizasyonlarla yürütebilmek (% 97,4), maliyetleri düşürebilmek ve temel faaliyet alanına konsantre olabilmek (% 89,5), alanında uzman firmaların dünya standartlarındaki ve sürekli güncellenen yetenek/bilgi/teknolojilerinden faydalanabilmek (% 86,8), esnekliği artırmak –değişen durum ve taleplere zamanında yanıt verebilmek (% 84,2), yönetilmesi/kontrolü zor faaliyetleri etkin hale getirebilmek ve küreselleşme nedeniyle artan rekabete ayak uydurmak (% 81,6) olarak sıralanmaktadır. Sözleşme süresi 2 yıl ve üzeri olan firmalar için ise dış kaynak kullanımında en önemli nedenlerin başında yine lojistik faaliyetleri daha profesyonel organizasyonlarla yürütebilmek (% 96,0) ve maliyetleri düşürebilmek (% 92,0) gelmektedir. Bunlara ek olarak hizmet sağlayıcı ile 2 yıl ve üzeri sözleşme yapan firmalar için küreselleşme nedeniyle artan rekabete ayak uydurmak (% 88,0), temel faaliyet alanına konsantre olabilmek (% 84,0), esnekliği artırmak – değişen durum ve taleplere zamanında yanıt verebilmek ve riskleri azaltmak/paylaşmak (% 76,0) da önemli nedenler arasında yer almaktadır. Bu sonuçlara göre, sözleşme süresi daha uzun olan firmaların dikkate aldığı diğer nedenler yanında riskleri azaltma ve paylaşma isteği nedeniyle dış kaynak kullanımına gitmeleri burada önemli bir farklılık olarak gösterilebilir.

Çalışmanın teorik bölümünde de üzerinde durulduğu gibi, stratejik dış kaynak kullanımı yalnızca sözleşmeye değil, karşılıklı risk paylaşımına dayanan iş ortaklığının varlığına ve devamlılığına inanarak bir işbirliği faydası sağlamayı hedefleyen uzun soluklu bir süreçtir. Çalışmaya katılan ve 2 yıl ve üzeri sözleşme imzalayanları, daha kısa sözleşme imzalayan firmalardan “dış kaynak kullanımına yönelme nedenleri” açısından ayıran farklılığın risk paylaşımı olması, daha uzun süreli işbirliklerine imza atan firmaların stratejik bakış açılarının göstergesi olabilecek bir veridir.

Tablo 47. Sözleşmede Performans Değerlendirmeye İlişkin Maddelere Yer Veren Firmaların Yıllık Lojistik Bütçesinden Hizmet Satın Aldıkları Firmaya Ayırdıkları Paya Göre Dağılımı

Firmaların Yıllık Lojistik Bütçesinden Hizmet Satın Aldıkları Firmaya Ayırdıkları Pay	Hizmet Sağlayıcı Firma İle Yapılan Sözleşmede Performans Değerlendirmeye İlişkin Bulunan Maddeler			
	Evet (n=48)		Hayır (n=15)	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
% 0 – 20	18	37,5 ¹ / 69,2 ²	8	53,3 ¹ / 30,3 ²
% 21 – 40	3	6,3 ¹ / 60,0 ²	2	13,3 ¹ / 40,0 ²
% 41 – 60	7	14,6 ¹ / 100,0 ²	0	0,0 ¹ / 0,0 ²
% 61 – 80	8	16,7 ¹ / 88,9 ²	1	6,7 ¹ / 11,1 ²
% 81 ve üzeri	12	25,0 ¹ / 75,0 ²	4	26,7 ¹ / 25,0 ²
¹ İlgili performans değerlendirme seçeneğini işaretleyen firmalar içindeki payı				
² İlgili lojistik bütçesinden hizmet satın alınan firmaya ayrılan oran seçeneğini işaretleyen firmalar içindeki payı				

Hizmet sağlayıcı firma ile yaptıkları sözleşmede performans değerlendirmeye ilişkin maddelere yer veren firmaların yıllık lojistik bütçesinden hizmet satın aldıkları firmaya ayırdıkları paya ilişkin çapraz tablo yukarıda verilmiştir. Buna göre performans değerlendirmeye ilişkin hükümler koymayı tercih etmeyen firmaların % 53,3’ü, performans kriteri kullanan firmaların ise % 37,5’i yıllık lojistik bütçesinin % 0-20’si gibi küçük bir bölümünü hizmet sağlayan firmaya ayırmaktadır. Yıllık lojistik bütçesinden hizmet sağlayan firmaya ayırdıkları paya bakılmaksızın, firmaların büyük ölçüde (% 60,0’ın üzerinde) sözleşmelerinde performans değerlendirmeye ilişkin kriterlere yer verdikleri söylenebilir.

Elde edilen veriler ışığında, çalışmaya katılan firmaların hizmet satın aldıkları 3PL firmalara bağımlılık derecelerini ifade eden “bütçeden ayırdıkları pay” ile

sözleşmeye performans değerlendirme hükümleri koyma tercihleri arasında gözle görülür bir ilişki yoktur. Firmalar, lojistik faaliyetlerinin ne kadarını 3PL firmaya devrederlerse etsinler, sözleşmeye konulacak performans değerlendirme kriterleri konusundaki kararları bu kapsamdan etkilenmemektedir. Çalışmanın önceki bölümlerinde de üzerinde durulduğu gibi, performans değerlendirme kriterleri hizmet sunan firmayı bağlayıcı, zorlayıcı ve motive edici araçlardır. Sözleşme süresinden bağımsız olarak, hizmet satın alan firmaların beklentilerini yansıtırlar. 3PL firmalara bağımlılığı ifade eden, lojistik bütçeden ayrılan pay her ne olursa olsun, bu payın hizmet satın alan firmaların lojistik sürecin işleyişinden beklentilerini değiştirmede sonucuna varılabilir.

Tablo 48. Firmaların Personel Sayıları ile Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanma Tercihlerine Göre Dağılımı

Firmaların Toplam Çalışan Personel Sayısı	Firmaların Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Tercihleri			
	Evet (n=63)		Hayır (n=17)	
0-499	23	37,0 ¹ / 79,3 ²	6	35,0 ¹ / 20,7 ²
500-1999	21	33,0 ¹ / 75,0 ²	7	41,0 ¹ / 25,0 ²
2000 ve üzeri	19	30,0 ¹ / 82,6 ²	4	24,0 ¹ / 17,4 ²
¹ İlgili dış kaynak kullanma tercihi seçeneğini işaretleyen firmalar içindeki payı				
² İlgili firmada çalışan personel sayısı seçeneğini işaretleyen firmalar içindeki payı				

Yukarıdaki çapraz tabloya göre, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan firmaların personel sayısına göre dağılımlarının ortalaması % 33'tür ve neredeyse homojendir. Çalışan personel sayılarına bakıldığında, 0-499 arası sayıda personel çalıştıran firmaların % 79,3 oranında; 500-1999 arası sayıda personel çalıştıran firmaların % 75,0 oranında; 2000 ve üzeri sayıda personel çalıştıran firmaların ise % 82,6 oranında lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımını tercih ettikleri görülmektedir. Buna göre ankete katılan firmaların genellikle lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımını tercih ettikleri, ancak personel sayısı ile dış kaynak kullanımı arasında bir ilişkiyi bu tablodaki bilgilere dayanarak söylemek mümkün değildir.

Firmaları lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanmaya yönelten nedenler hatırlanırsa, söz konusu faaliyetleri daha profesyonel organizasyonlar ile yürütmek, maliyetleri düşürmek, temel faaliyet alanlarına konsantre olabilmek ve artan rekabete

ayak uydurabilmek öncelikli nedenlerdir. Firmaların stratejik bakış açısı ile yöneldikleri dış kaynak kullanımının, firmada istihdam edilen toplam personel sayısı ile değil ancak, lojistik operasyonlarda istihdam edilen personelin uzmanlığı, sayısı ve bu personele ödenen ücret/güvence maliyetleri ile ilgili olacağı söylenebilir. Büyük ölçekli ve alanında uzman firmaların, rekabetçi avantajlarını destekleyecek hedefler doğrultusunda dış kaynak kullanımına başvururken, aynı zamanda maliyetleri de düşürme istekleri, istihdam edilen lojistik personelin transferi planlarını beraberinde getirebilir (Tablo 21). Elde edilen veriler, dış kaynak kullanımı kararında firma bünyesinde istihdam edilen tüm personelin sayısı ile lojistik faaliyetlerin 3PL firmalara devri kararının ilişkili olmadığını göstermektedir.

5.3. Ki-Kare Analizi Bulguları

Bu bölümde, anket uygulamasının amaçları doğrultusunda elde edilen veriler ki-kare testi kullanılarak analiz edilmiştir (0.05 anlamlılık düzeyi ve 0.95 güven aralığı).

Firmaların faaliyet süreleri ile dış kaynak kullanımı arasında ilişki olup olmadığını sınamak için ki-kare analizi yapılmıştır. Bu analiz için oluşturulan hipotezler şöyledir:

H_{0a} : Firmaların faaliyet süreleri ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki yoktur.

H_{1a} : Firmaların faaliyet süreleri ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki vardır.

Bu hipotezleri test etmek için kullanılan ki-kare analizi sonuçları aşağıdaki gibidir:

Ki-Kare Testi			
	Test İstatistiği	Serbestlik derecesi	2-yönlü ki-kare olasılık değeri
Pearson Ki-Kare Testi	4.728	1	.030
Süreklilik Düzeltmesi	3.532	1	.060
Olabilirlik Oranı	4.467	1	.035
Fisher'in Kesinlik Testi			
Doğrusal Bağımsızlık Testi	4.669	1	.031
Geçerli Veri Sayısı	80		

Tabloya bakıldığında hesaplanan test istatistiğine ilişkin olasılık değerinin 0.030 olduğu görülmektedir. Bu değer $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu nedenle H_{0a} hipotezi reddedilir. Sonuç olarak firmaların faaliyet süreleri ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki vardır. Bu iki değişken arasındaki ilişkiyi gösteren çapraz sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde tablo (Tablo 38), firmaların faaliyet gösterdiği alandaki deneyimleri arttıkça dış kaynak kullanım eğilimlerinin de arttığı söylenebilir.

Ankete katılan firmaların 2008 yılında yaptığı lojistik harcamaların toplam harcamalar içindeki payı ile dış kaynak kullanımı arasında ilişki olup olmadığını sınamak için oluşturulan hipotezler şöyledir:

H_{0b} : Firmaların lojistik harcamalarının toplam harcamalar içindeki payı ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki yoktur.

H_{1b} : Firmaların lojistik harcamalarının toplam harcamalar içindeki payı ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki vardır.

Bu hipotezleri test etmek için kullanılan ki-kare analizi sonuçları aşağıdaki gibidir:

Ki-Kare Testi			
	Test İstatistiği	Serbestlik derecesi	2-yönlü ki-kare olasılık değeri
Pearson Ki-Kare Testi	.296	2	.863
Olabilirlik Oranı	.503	2	.778
Doğrusal Bağımsızlık Testi	.015	1	.904
Geçerli Veri Sayısı	80		

Tabloya göre, hesaplanan test istatistiğine ilişkin olasılık değeri 0,863'tür. Bu değer $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamsızdır ve H_{0b} hipotezi reddedilemez. Firmaların 2008 yılında yaptığı lojistik harcamaların toplam harcamalar içindeki payı ile dış kaynak kullanımı arasında bir ilişki bulunamamıştır. Bu iki değişken arasındaki ilişkiyi gösteren çapraz tablo sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde (Tablo 40), lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına başvuran ve başvurmayan firmaların lojistik harcamalarının toplam harcamalar içindeki payının büyük oranda % 0 ila % 25 arasında değiştiği gözlemlenmektedir. Faaliyetlerin harcamalar içindeki payının, firmaları 3PL firmalar ile lojistik işbirliği yapma konusunda yönlendirmediği sonucuna varılabilir.

Firmaların mevcut hizmet sağlayıcının sunduğu hizmetlerden tatmin düzeyi ile hizmet sağlayıcı firma ile yapmış oldukları sözleşmenin süresi arasında ilişki olup olmadığını sınamak için ki-kare testi kullanılmış ve bunun için hipotezler şu şekilde oluşturulmuştur:

H_{0c} : Firmaların mevcut hizmet sağlayıcının sunduğu hizmetlerden tatmin düzeyi ile hizmet sağlayıcı firma ile yapmış oldukları sözleşmenin süresi arasında ilişki yoktur.

H_{1c} : Firmaların mevcut hizmet sağlayıcının sunduğu hizmetlerden tatmin düzeyi ile hizmet sağlayıcı firma ile yapmış oldukları sözleşmenin süresi arasında ilişki vardır.

Bu hipotezleri test etmek için kullanılan ki-kare analizi sonuçları aşağıdaki gibidir:

Ki-Kare Testi			
	Test İstatistiği	Serbestlik derecesi	2-yönlü ki-kare olasılık değeri
Pearson Ki-Kare Testi	.458	2	.795
Olabilirlik Oranı	.456	2	.796
Doğrusal Bağımsızlık Testi	.437	1	.509
Geçerli Veri Sayısı	63		

Tabloya bakıldığında hesaplanan test istatistiğine ilişkin olasılık değeri 0,795'tir. Bu değer $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamsızdır. Bu nedenle iki değişken arasında bir ilişki olmadığını savunan H_{0c} hipotezi reddedilemez. Ki-kare analizi sonucunda, firmaların mevcut hizmet sağlayıcının sunduğu hizmetlerden tatmin düzeyi ile hizmet sağlayıcı firma ile yapmış oldukları sözleşmenin süresi arasında ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Bu iki değişken arasındaki ilişkiyi gösteren çapraz tablo sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde (Tablo 42), çalışmaya katılan firmaların işbirliği yaptıkları 3PL firmaların sunduğu hizmetlerden tatmin düzeylerinin, sözleşmenin süresi ile ilişkili olmadığı, sözleşme süresinden bağımsız olarak tatmin düzeylerinin genellikle yüksek olduğu sonucuna varılabilir.

Hizmet sağlayıcı firma ile yapılan sözleşmenin süresi ile sözleşme bitiminde firmaların hizmet sağlayıcı ile ilgili gelecek planları arasında ilişki olup olmadığını sınamak için ki-kare analizi yapılmıştır. Buna ilişkin hipotezler şu şekilde oluşturulmuştur:

H_{0d} : Hizmet sağlayıcı firma ile yapılan sözleşmenin süresi ile sözleşme bitiminde firmaların hizmet sağlayıcı ile ilgili gelecek planları arasında ilişki yoktur.

H_{1d} : Hizmet sağlayıcı firma ile yapılan sözleşmenin süresi ile sözleşme bitiminde firmaların hizmet sağlayıcı ile ilgili gelecek planları arasında ilişki vardır.

Bu hipotezleri test etmek için kullanılan ki-kare analizi sonuçları aşağıdaki gibidir:

Ki-Kare Testi			
	Test İstatistiği	Serbestlik derecesi	2-yönlü ki-kare olasılık değeri
Pearson Ki-Kare Testi	5.377	5	.372
Olabilirlik Oranı	6.717	5	.243
Doğrusal Bağımsızlık Testi	.480	1	.488
Geçerli Veri Sayısı	63		

Tabloya göre hesaplanan test istatistiğine ilişkin olasılık değeri 0,372'dir. Bu değer $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamsızdır ve H_{0d} hipotezi reddedilemez. Bu iki değişken arasında ki-kare testi ile bir ilişki bulunamamıştır. Bu iki değişken arasındaki ilişkiyi gösteren çapraz tablo sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde (Tablo 43), çalışmaya katılan firmaların hizmet satın aldıkları firmalar ile ilgili gelecek planları, yapılan sözleşmenin süresine bağlı olarak değişmemektedir. Çalışmaya katılan firmalar, sözleşme sürelerinden bağımsız olarak aynı firma ile sözleşme yenilemeyi, faaliyeti başka firmaya devretmeyi veya firmaya geri döndürmeyi düşünebilmektedirler. Dolayısıyla hizmet sunan firmalar için sözleşme süresinin, hizmet satışının sözleşme bitiminde de devam edeceği yönünde bir güven unsuru olmadığı söylenebilir.

Her bir firmada çalışan toplam personel sayısı ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki olup olmadığının incelenmesi için yapılan ki-kare analizi hipotezleri şu şekilde kurulmuştur:

H_{0e} : Her bir firmada çalışan toplam personel sayısı ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki yoktur.

H_{1e} : Her bir firmada çalışan toplam personel sayısı ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki vardır.

Bu hipotezleri test etmek için kullanılan ki-kare analizi sonuçları aşağıdaki gibidir:

Ki-Kare Testi			
	Test İstatistiği	Serbestlik derecesi	2-yönlü ki-kare olasılık değeri
Pearson Ki-Kare Testi	.445	2	.800
Olabilirlik Oranı	.446	2	.800
Doğrusal Bağımsızlık Testi	.060	1	.806
Geçerli Veri Sayısı	80		

Tabloya bakıldığında hesaplanan test istatistiğine ilişkin olasılık değerinin 0,800 olduğu görülmektedir. Bu değer $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamsızdır ve H_{0e} hipotezi reddedilemez. Sonuç olarak her bir firmada çalışan toplam personel sayısı ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Bu iki değişken arasındaki ilişkiyi gösteren çapraz tablo sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde (Tablo 48), her bir firmada çalışan toplam personel sayısı genellikle işletme büyüklüğünün bir göstergesi olarak kullanılsa da, bu ölçütün firmaların dış kaynak kullanım kararlarında etkili bir değişken olmadığı göze çarpmaktadır. Az sayıda insan gücü ile otomasyon ağırlıklı çalışan işletmeler de tedarikten üretim desteğe, dağıtımdan müşteri hizmetlerine kadar geniş bir alanda lojistik dış kaynak kullanımına gidebilecekken, kimi firmalar da personel sayısı yüksek olduğu halde lojistik operasyonları dış kaynağa devretmekten kaçınabileceklerdir.

Firmaların mevcut hizmet sağlayıcının sunduğu hizmetlerden tatmin düzeyi ile hizmet sağlayıcı firmaya yıllık lojistik bütçeden ayrılan pay arasında ilişki olup olmadığını sınamak için ki-kare testi yapılmıştır. Hipotezler şu şekilde kurulmuştur:

Firmaların faaliyet alanı ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla kurulan hipotezler şöyledir:

H_{0f} : Firmaların faaliyet alanı ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki yoktur.

H_{1f} : Firmaların faaliyet alanı ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki vardır.

Bu hipotezleri test etmek için kullanılan ki-kare analizi sonuçları aşağıdaki gibidir:

Ki-Kare Testi			
	Test İstatistiği	Serbestlik derecesi	2-yönlü ki-kare olasılık değeri
Pearson Ki-Kare Testi	17.535	12	.131
Olabilirlik Oranı	19.960	12	.068
Doğrusal Bağımsızlık Testi	2.497	1	.114
Geçerli Veri Sayısı	80		

Yukarıdaki tabloya göre, hesaplanan test istatistiğine ilişkin olasılık değeri 0,131'dir. Bu değer $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamsızdır ve H_{0f} hipotezi reddedilemez. Buna göre, firmaların faaliyet alanı ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı arasında ilişki bulunmamaktadır. Bu iki değişken arasındaki ilişkiyi gösteren çapraz tablo sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde (Tablo 39), firmaların faaliyette bulundukları sektörlerin, lojistik faaliyetleri 3PL firmalara devretme kararlarında etkili olmadığı sonucuna ulaşılabilir. Çalışmaya katılan firmalar, faaliyette bulundukları sektöre bağlı kalmaksızın, temel faaliyet alanlarına konsantre olabilmek ve rekabetçi avantajlarını artırabilmek adına lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gidebilmekte veya tam aksine, temel faaliyetleri ile birlikte lojistik faaliyetleri de yürütebilmektedirler. Dolayısıyla, çalışmaya katılan firmaların faaliyet gösterdikleri alanlar ile lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitme tercihleri arasında bir ilişki kurmak mümkün değildir.

Firmaların lojistik bütçelerinden hizmet sağlayıcı firmaya ayırdıkları pay ile sözleşmeye performans değerlendirmeye ilişkin maddeler koyma tercihleri arasındaki ilişkinin ki-kare analizi ile incelenmesi için aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

H_{0g} : Firmaların lojistik bütçelerinden hizmet sağlayıcı firmaya ayırdıkları pay ile sözleşmeye performans değerlendirmeye ilişkin maddeler koyma tercihleri arasında ilişki yoktur.

H_{1g} : Firmaların lojistik bütçelerinden hizmet sağlayıcı firmaya ayırdıkları pay ile sözleşmeye performans değerlendirmeye ilişkin maddeler koyma tercihleri arasında ilişki vardır.

Bu hipotezleri test etmek için kullanılan ki-kare analizi sonuçları aşağıdaki gibidir:

Ki-Kare Testi			
	Test İstatistiği	Serbestlik derecesi	2-yönlü ki-kare olasılık değeri
Pearson Ki-Kare Testi	3.952	2	.139
Olabilirlik Oranı	4.697	2	.096
Doğrusal Bağımsızlık Testi	.737	1	.391
Geçerli Veri Sayısı	63		

Tabloya göre, hesaplanan test istatistiğine ilişkin olasılık değeri 0,139'dur. Bu değer $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamsızdır ve H_{0g} hipotezi reddedilemez. Sonuç olarak, firmaların lojistik bütçelerinden hizmet sağlayıcı firmaya ayırdıkları pay ile sözleşmeye performans değerlendirmeye ilişkin maddeler koyma tercihleri arasında bir ilişki yoktur. Bu iki değişken arasındaki ilişkiyi gösteren çapraz tablo sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde (Tablo 47), genellikle 3PL firmaları zorlayıcı ve bağlayıcı bu hükümlerin, bütçeden ayrılan pay her ne olursa olsun, hizmet satın alan firmalar tarafından kullanıldığı sonucuna ulaşılabilir.

Firmaların yapılan sözleşmeye performans değerlendirmeye ilişkin maddeler koyma tercihleri ile sözleşme bitiminde hizmet sağlayıcı firma ile ilgili gelecek planları arasında bir ilişki olup olmadığı ki-kare analizi ile incelenmiştir. Bunun için oluşturulan hipotezler şu şekilde kurulmuştur:

H_{0h} : Firmaların yapılan sözleşmeye performans değerlendirmeye ilişkin maddeler koyma tercihleri ile sözleşme bitiminde hizmet sağlayıcı firma ile ilgili gelecek planları arasında ilişki yoktur.

H_{1h} : Firmaların yapılan sözleşmeye performans değerlendirmeye ilişkin maddeler koyma tercihleri ile sözleşme bitiminde hizmet sağlayıcı firma ile ilgili gelecek planları arasında ilişki vardır.

Bu hipotezleri test etmek için kullanılan ki-kare analizi sonuçları aşağıdaki gibidir:

Ki-Kare Testi			
	Test İstatistiği	Serbestlik derecesi	2-yönlü ki-kare olasılık değeri
Pearson Ki-Kare Testi	9.283	5	.098
Olabilirlik Oranı	10.325	5	.067
Doğrusal Bağımsızlık Testi	.488	1	.485
Geçerli Veri Sayısı	63		

Ki-kare analizi sonucunda, hesaplanan test istatistiğine ilişkin olasılık değeri 0,098 olarak bulunmuştur. Bu değer $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamsızdır ve H_{0h} hipotezi reddedilemez. Ancak $\alpha=0,10$ anlamlılık düzeyinde anlamlı kabul edilebilir ve H_{0h} hipotezi reddedilir. Bu iki değişken arasındaki ilişkiyi gösteren çapraz tablo sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde (Tablo 44), sözleşmeye performans değerlendirme kriteri koyan firmaların oldukça büyük bir bölümünün, mevcut hizmet sağlayıcı ile sözleşme yenileyeceği sonucuna ulaşıldığı hatırlanacaktır. Uygulanan ki-kare istatistiğine göre, % 90 güven aralığında bu iki değişken arasında ilişki olduğu söylenebilir. Bu değerlendirme hükümleri doğru idrak edildiğinde, bir çeşit motivasyon aracı olarak işlemektedir. Dolayısıyla, motive edici bu hükümler, sunulan hizmetin kalitesini olumlu yönde etkilemekte, hizmet satın alan firma ise bu olumlu işleyişin devamını sözleşme yenileyerek sağlamaya çalışmaktadır.

Firmaların lojistik bütçeden hizmet sağlayıcı firmaya ayırdıkları payda yapmayı planladığı değişiklik ile sözleşme bitiminde hizmet sağlayıcı firma ile ilgili gelecek

planları arasındaki ilişkinin ki-kare analizi ile incelenmesi amacıyla aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

H_{0i} : Firmaların lojistik bütçeden hizmet sağlayıcı firmaya ayırdıkları payda yapmayı planladığı değişiklik ile sözleşme bitiminde hizmet sağlayıcı firma ile ilgili gelecek planları arasında ilişki yoktur.

H_{1i} : Firmaların lojistik bütçeden hizmet sağlayıcı firmaya ayırdıkları payda yapmayı planladığı değişiklik ile sözleşme bitiminde hizmet sağlayıcı firma ile ilgili gelecek planları arasında ilişki vardır.

Bu hipotezleri test etmek için kullanılan ki-kare analizi sonuçları aşağıdaki gibidir:

Ki-Kare Testi			
	Test İstatistiği	Serbestlik derecesi	2-yönlü ki-kare olasılık değeri
Pearson Ki-Kare Testi	67.228	15	.000
Olabilirlik Oranı	15.429	15	.421
Doğrusal Bağımsızlık Testi	61.058	1	.000
Geçerli Veri Sayısı	63		

Tabloya göre, hesaplanan test istatistiğine ilişkin olasılık değeri 0,000 olarak bulunmuştur. Bu değer $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır ve H_{0i} hipotezi reddedilir. Bu da, firmaların lojistik bütçeden hizmet sağlayıcı firmaya ayırdıkları payda yapmayı planladığı değişiklik ile sözleşme bitiminde hizmet sağlayıcı firma ile ilgili gelecek planları arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Firmaların lojistik bütçelerinden hizmet sağlayıcı firmaya ayırdıkları payda yapmayı düşündükleri değişiklik, 3PL firmaya olan bağımlılıklarında yapmayı planladıkları değişiklik anlamına gelmektedir. Bu bağımlılığın değişmesi, ya daha fazla lojistik hizmetin 3PL firmaya devredilmesi veya tam aksine devredilen faaliyetlerden bir kısmının ve/veya tamamının mevcut hizmet sağlayıcıdan geri alınması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, bağımlılıkta meydana gelecek bir değişiklik, doğrudan doğruya firmanın 3PL ile ilgili gelecek planlarını etkilemektedir.

SONUÇ

Üretim noktası ile tüketim noktası arasında fark olduğu müddetçe, lojistik faaliyetler bir ürün tüketiciye ulaşıncaya kadar birçok kez, kullanılan ürünlerin lojistik kanallarındaki geri dönüşümü esnasında da bir kez daha tekrarlanan faaliyetlerdir. Günümüzde lojistik, müşteri tatmini üzerine kurulu bir bakış açısıyla malın ve hizmetin ötesine geçerek zamanlamayı, miktarı, destekleyici faaliyetleri ve maliyetleri de kapsamaktadır. Lojistik sistem, müşteri tarafından istenilen miktar ve koşulda, müşterinin istediği zaman ve yerde, ödemeye razı olduğu fiyattan ihtiyacı ile buluşturulmasını içeren devamlı bir süreç haline gelmiştir. Lojistik sistemin temelinde yatan müşteri hizmetleri, gerekli olan müşteri memnuniyeti seviyesinin olası en düşük toplam masraf ile karşılanmasını sağlamak üzere, lojistik yönetiminin başarılı bir biçimde uygulanmasını gerektirmektedir. Müşteri hizmetleri ile birlikte, sipariş yönetimini, talep tahminini, satın alma ve tedariki, envanter yönetimini, taşımayı, malzeme elleçlemeyi, ambalajlamayı, depolama ve saklamayı, tesis ve depo yeri seçimini, iade ürün sürecini de kapsayan lojistik sistem, mal ya da hizmet üreten her işletmede tedarik - üretim-dağıtım döngüsünün işleyebilmesi için gerek doğrudan gerekse destekleyici faaliyetleri kapsamaktadır.

Lojistik sürecin yarattığı değeri göz önünde bulundurarak, temel faaliyet alanlarına konsantre olmak isteyen işletmeler, söz konusu lojistik sistemin etkili ve verimli bir biçimde yürütülmesinin zor olduğunun farkına varmışlar, temel faaliyetleri dışında kalan lojistik faaliyetleri söz konusu faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde uzmanlaşmış firmalara devretmeye başlamışlardır. Bu faaliyetler dizisinin aksamadan hızlı ve ekonomik olarak gerçekleştirilmesinde, alanında deneyimli “üçüncü parti lojistik firmalar” (3PL) devreye girmektedir. Tedarik zinciri içerisindeki lojistik faaliyetlerden birinin ya da bir kaçının alanında uzman 3PL firmalara devredilmesi, “lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı” olarak adlandırılmaktadır. Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı, uygulanmaya başlandığı ilk yıllara göre gözle görülür biçimde değişmiş, önceleri sadece taşıma ve depolama faaliyetlerinin bir dış kaynağa devri anlayışı ile yürütülürken, günümüzde bütünleşik lojistik süreçlerin

kontrolünü de içerecek biçimde orta veya uzun vadeli planlamayı kapsayan stratejik bir süreç halini almıştır. Bu süreç, karşılıklı bilgi akışı ve risk paylaşımını barındıran, kalite hedefine odaklı ve güven temelli “stratejik dış kaynak kullanımı” nı da beraberinde getirmiştir.

Uzman 3PL firmalardan lojistik hizmet satın alan firmaların, söz konusu faaliyetler için gerekli yatırım maliyetlerinden tasarruf etmeleri, değişen koşul ve taleplere karşı esnekliklerinin artması, potansiyel pazarlara daha hızlı erişim sağlamaları, yeniden yapılanma süreçlerinin hızlanması beklenmektedir. Firmalar, küreselleşme nedeniyle artan rekabete ayak uydurabilmek ve temel faaliyetleri üzerindeki uzmanlıklarına yoğunlaşabilmek hedeflerinin yanında, bu beklentiler doğrultusunda da lojistik faaliyetleri uzman 3PL firmalara devretmektedirler

Çalışmada büyük sanayi işletmelerinin lojistik faaliyetlerde mevcut dış kaynak kullanım düzeylerini belirlemek, dış kaynak kullanım karar süreçleri hakkında bilgi elde etmek, taraflar arasındaki sözleşme yapılarını ortaya koymak, dış kaynak kullanımının hizmet satın alan firmalar üzerindeki etkilerine ulaşmak ve yine hizmet satın alan firmaların lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı ile ilgili gelecek planları hakkında bilgi edinmek amacıyla bir alan araştırması uygulanmıştır.

Araştırmaya katılan firmaların, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanım düzeylerini belirlemek amacıyla yöneltilen sorulara verilen yanıtlar doğrultusunda;

Konu ile ilgili yurtiçinde ve yurtdışında yapılan diğer araştırmalarda olduğu gibi, büyük sanayi işletmelerinin önemli bir bölümünün lojistik faaliyetleri alanında uzman 3PL firmalara devretmeyi tercih ettikleri görülmüştür. Bu durum, firmaların kendilerini rakiplerinden ayıran, kısa bir sürede taklit edilemeyecek, sürdürülebilir yetkinliklerine yani temel faaliyet alanlarına konsantre olabilme konusunda duyarlı olduklarının göstergesidir. Bu duyarlılık, lojistik sürecin yarattığı değer ve bu değer doğrultusunda oluşan müşteri tatmininin önemini kavrandığını göstermektedir. Firmaların faaliyette bulundukları sektördeki deneyimleri arttıkça, lojistik faaliyetleri dış kaynağa devretme eğilimleri de artmaktadır.

Lojistik faaliyetlerini firma bünyesinde yürütmeyi tercih eden firmaların bu politikalarının arkasında, lojistik süreç ile ilgili yeterli uzmanlığa sahip olduklarını düşünmeleri yatmaktadır. Asıl faaliyet alanı olmadığı halde, lojistik faaliyetlerde yeterli uzmanlığının mevcut olduğunu ifade eden söz konusu firmaların, faaliyetlerin devri

halinde oluşacak maliyetler ile ilgili kaygılarının da yüksek olduğu saptanmıştır. Lojistik faaliyetlerin 3PL firmalara devri kararında en önemli motivasyon araçlarından birisi, maliyetlerin düşürülmesi hedefi iken, söz konusu firmaların maliyet kaygılarının dış kaynak kullanımına gitmeme nedenleri arasında ilk sıralarda yer alması dikkat çekicidir.

Büyük sanayi işletmeleri, taşıma faaliyetlerini büyük ölçüde uzman lojistik hizmet sağlayıcılara devretmektedirler. Ulusal ve uluslararası malzeme taşıma (tedarikçilerden firmalara) ve tamamlanmış ürünlerin dağıtım kanallarına taşınması 3PL firmalara en fazla devredilen faaliyetlerdir. Firmaların toplam lojistik maliyetleri içinde oldukça önemli bir yer tutan taşıma fonksiyonu, yüksek yatırım maliyetlerini beraberinde getirmektedir. Çalışmaya katılan firmaların, büyük ölçekli firmalar oldukları göz önünde bulundurulur ise, satış hinterlandlarının geniş olması uzak mesafe taşımalarını da zorunlu kılmaktadır. Dolayısıyla, uzak mesafelere büyük yatırımlarla gerçekleştirilecek olan taşıma faaliyetleri, firmalarca uzman 3PL firmalara devredilmektedir.

Firmalar, tedarik zinciri içerisindeki farklı lojistik faaliyetlerini, birden fazla hizmet sağlayıcı firmaya devretmeyi tercih etmektedirler. Firmaların, her bir lojistik faaliyeti alanında en iyi ve/veya en ucuz hizmeti sunan firmalar ile ayrı ayrı işbirliğine gidiyor olmaları, Türkiye’de faaliyet gösteren 3PL firmaların, tedarik zincirini bir bütün olarak kaliteden ödün vermeden ve maliyet etkin bir biçimde henüz yönetemediklerinin göstergesi olabilecek bir veridir. 3PL firmalar, lojistik sürecin gerektirdiği faaliyetlerde bir bütün olarak uzmanlaşmak yerine, ayrı ayrı faaliyetler üzerinde uzmanlaşmışlardır.

Araştırmaya katılan firmaların, 3PL firmalar ile yaptıkları sözleşmelerin yapısını ortaya koymak amacıyla yöneltilen sorulara verilen yanıtlar doğrultusunda;

Firmaların, kısa süreli lojistik işbirliği sözleşmelerinde hizmet sunan firmayı bağlayıcı, zorlayıcı ve hatta motive edici performans değerlendirme kriterlerine büyük ölçüde yer verdikleri saptanmıştır. Firmaların hizmet sağlayıcı firmalar ile yaptıkları sözleşme süresi uzadıkça, performans değerlendirmeye ilişkin maddelere yer verme sıklığı da artmaktadır. Büyük sanayi işletmeleri, bedelini ödeyecekleri hizmetlerin kalitesi konusunda sözleşme aşamasında önlem almakta, bu doğrultuda ödüllendirme ve cezalandırmaya ilişkin hükümleri de sözleşmeye dahil etmektedirler. Firmaların, yıllık lojistik bütçelerinden hizmet sunan firmaya ayırdıkları payın düşük olması, sanayi

işletmelerinin hizmet satın aldıkları 3PL firmalara bağımlılıklarının da düşük olduğunu göstermektedir. Çalışmaya referans oluşturan literatür sonuçlarına karşın, Türkiye’de faaliyet gösteren işletmelerin 3PL firmalara bağımlılık düzeylerinin oldukça düşük olması, süreç içerisindeki lojistik faaliyetlerin birçoğunun dış kaynağa devredilmiyor olmasından kaynaklanabileceği gibi, firmaların lojistik faaliyetleri parça parça birden fazla 3PL firmaya devrediyor olmalarından da kaynaklanabilecektir.

Araştırmaya katılan firmaların, dış kaynak kullanım karar süreçlerini ortaya koymak amacıyla yöneltilen sorulara verilen yanıtlar doğrultusunda;

Firmalar, uzmanlıkları dışındaki lojistik faaliyetleri; alanında uzman 3PL firmaların süreç uzmanlıklarından faydalanabilmek, lojistik faaliyetlerle ilgili yatırımları ve ilgili masrafları 3PL firmalara devredebilmek, asıl faaliyet alanlarına daha yoğun konsantre olabilmek amacıyla dış kaynaklara devretmektedirler. Elde edilen veriler; firmaların kısa dönemli ve hızlı maliyet düşürme hedeflerinden öte, rekabetçi avantajlarına yönelik amaçlar doğrultusunda dış kaynak kullanımına başvurduklarını göstermektedir. Bu amaçlar doğrultusunda, firmaların dış kaynak kullanım kararına firma bünyesindeki departmanların büyük bir bölümü dahil olmaktadır.

Firmaların hizmet satın alacakları 3PL firmaların yöneticileri ile doğrudan yapacakları görüşmeler sonucunda verdikleri kararlar, söz konusu hizmet sağlayıcı lehine işlemektedir. Hizmeti satın alacak firmaya, lojistik faaliyetlerin firma adına yürütülmesinin ardından ortaya çıkacak avantajların hizmeti pazarlayan 3PL firmalar tarafından anlatılması, iş geliştirme departmanları tarafından ayrı bir proje konusudur. Bu süreç, hizmet satın alan firmaya bir nevi etkili lojistik süreç yönetiminin doğru anlatılması anlamına da gelmektedir. Dolayısıyla, mail yoluyla iletilen reklamlar ya da mesleki örgütlerden alınan bilgilerden ziyade, kurulacak doğrudan bağlantıların firmalar üzerinde daha etkili olduğu sonucuna ulaşılabılır.

Firmalar, hizmet satın alacakları 3PL firmaya karar verirken, alternatif 3PL firmaların faaliyet alanlarındaki uzmanlıklarına, yani sunulan hizmetin kalitesine birinci derecede önem vermektedirler. Dış kaynak kullanımına gitme nedenleri ile paralel olarak, daha etkili ve verimli lojistik yönetimini talep eden firmalar aynı zamanda bu hizmetleri düşük maliyetle satın almak eğilimindedirler.

Araştırmaya katılan firmaların, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitmelerinin firmalar üzerindeki etkilerini ortaya koymak amacıyla yöneltilen sorulara verilen yanıtlar doğrultusunda;

Firmaların hizmet satın aldıkları 3PL firmalardan tatmin düzeylerinin genellikle yüksek olması, Türkiye’de hizmet sunan 3PL firmalar ile sanayi işletmeleri arasındaki işbirliklerinin gerçekçi beklentiler üzerine kurulu olduğunu ve genellikle sağlıklı işlediğini göstermektedir. Firmaların mevcut hizmet sağlayıcılarını, birincil performans ölçme kriterlerine göre genellikle iyi ve çok iyi olarak değerlendirmiş olmaları da bu sonucu doğrulamaktadır.

Firmaların lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına gitmekteki amaçlarına büyük ölçüde ulaştıkları, daha yüksek hizmet düzeyi, düşük maliyet ve yüksek müşteri tatmini hedefleri ile yola çıkan firmaların bu hedeflerinin hizmet sunan firmalarca karşılandığı görülmektedir. Firmalar, sadece kısa dönemli maliyet düşüşü sağlamak için değil, aynı zamanda temel faaliyet alanlarına konsantre olabilmek, artan rekabete ayak uydurabilmek, verimliliği artırıp zamandan tasarruf sağlamak, teknolojik alanda yeni uzmanlıklar edinebilmek gibi hedefler doğrultusunda da dış kaynak kullanımına başvurmaktadırlar. Elde edilen veriler, firmaların lojistik işbirliğine giderken hedefledikleri gelişmeleri sağlayabildiklerini göstermektedir. Firmaların kurulan lojistik işbirliklerinden tatmin olma düzeyleri, yapılan sözleşmenin süresinden bağımsız olarak işlemektedir. Ancak, elde edilen veriler Türkiye’de henüz uzun süreli sözleşmeye dayalı işbirliklerinin kurulmadığını göstermektedir. Dolayısıyla, sözleşme süresinin hizmet satın alan firmaların tatmin düzeyleri üzerindeki etkisi, gelecekte kurulması beklenen uzun soluklu iş ortaklıklarının doğuracağı sonuçlar ile değerlendirilmelidir.

Elde edilen bulgular, hizmet satın alan sanayi işletmelerinin 3PL firmalara bağımlılık düzeyleri arttıkça, satın alınan hizmetlerden tatmin düzeylerinin azaldığını göstermektedir. Daha fazla lojistik faaliyetin 3PL firmaya devredilmesi bağımlılığı artırırken, sunulan hizmetlerin kalitesinde aksaklıklar yaşandığı göze çarpmaktadır. Türkiye’de faaliyet gösteren 3PL firmaların, müşterilerini kendilerine yeterince bağladıkları düşüncesi ile motivasyonlarını ve müşteri kaybetme kaygılarını yitirdikleri sonucuna ulaşılabilir.

Firmalar lojistik faaliyetlerini dış kaynağa devrettikten sonra, tam zamanlı lojistik personelin bir kısmı elimine edilmektedir. Dış kaynağa devredilen faaliyetler çeşitlenip arttıkça, firmaların daha fazla personeli elimine etmeleri beklenmektedir.

Büyük sanayi işletmeleri, lojistik faaliyetler ekseninde işbirlikleri kurduktan sonra, özellikle fiyat pazarlığı ve faturalandırmada sorun yaşamaktadırlar. Bunun yanındaki zorluklar genellikle iletişim ve koordinasyon konusundaki aksaklıklara dayanmaktadır.

Araştırmaya katılan firmaların, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımları ile ilgili gelecek planlarını ortaya koymak amacıyla yöneltilen sorulara verilen yanıtlar doğrultusunda;

Firmaların yıllık lojistik bütçelerinden, hizmet satın aldıkları firmalara ayıracakları pay, 3PL firmalara bağımlılıklarının ölçüsü olarak kabul edilmektedir. Firmalar bu bağımlılığı genel olarak değiştirmemeyi veya artırmayı düşünmektedirler. Artan bağımlılık, daha fazla lojistik faaliyetin dış kaynağa devredileceğine işaret etmektedir. Bu sonuç, tedarik zinciri içerisindeki lojistik faaliyetlerin seçili alanlarında uzmanlaşmış 3PL firmaların, eş zamanlı olarak daha fazla lojistik faaliyeti yönetmekle yükümlü olacaklarının göstergesidir.

Hizmet satın alan firmaların, sözleşme bitiminde ne yapacaklarına ilişkin çıkış planlarını yaptıkları gözlemlenmektedir. Kurulan lojistik işbirliklerinin tutarlı beklentiler ekseninde sağlıklı işliyor olması, hizmet satın alan firmaların mevcut hizmet sağlayıcıları ile sözleşme yenileme eğilimlerinin de yüksek olmasını beraberinde getirmektedir. Firmaların, hizmet satın aldıkları 3PL firmalar ile ilgili olarak sözleşme bitimindeki planları, sözleşme süresinden bağımsız olarak işlemektedir. Uzun süreli sözleşmeler, Türkiye’de faaliyet gösteren 3PL firmalar için otomatik sözleşme yenileme garantisini beraberinde getirmemektedir. Ancak, sözleşmeye konulan rasyonel, kısa ve anlaşılır performans değerlendirme kriterlerinin işlemesi durumunda, hizmet satın alan firmaların sözleşme yenileme eğilimleri de artmaktadır. Bu sonuç, performans değerlendirme kriterlerinin Türkiye’deki 3PL firmalar üzerinde motive edici bir araç olarak işlerlik kazandığının belirtisidir.

Özellikle gelişmiş ülkelerde, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı ile ilgili yapılan akademik çalışmaların düzenli olarak tekrar edildiği ve konu ile ilgili verilerin derlendiği görülmektedir. Bu sayede lojistik dış kaynak kullanımının gelişimi,

uygulamaların firmalar üzerindeki etkileri ve olası sonuçları takip edilebilmektedir. Türkiye’de henüz yeni gelişmekte olan lojistik dış kaynak kullanımı uygulamalarının, adı geçen araştırma bulguları ile benzerlikler gösterdiği söylenebilir. Dolayısıyla, ülkemizde faaliyet gösteren ve lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına giden ve hizmet sunan 3PL firmaların, diğer ülkelere kıyasla rekabet gücünün ölçülebilmesi açısından bu tez çalışmasında elde edilen bulgular önem arz etmektedir. Bu tür çalışmaların düzenli olarak uygulanması ile hizmet alan ve hizmet sunan firmalar için yol gösterici bilgilere ulaşılması mümkündür.

EKLER**Sayfa**

EK 1.		186
EK 2.		201

EK 1. TÜRKİYE'NİN 500 BÜYÜK SANAYİ KURULUŞU – 2008

2008 yılı 500 Büyük Kuruluş Sıra No	2007 yılı 500 Büyük Kuruluş Sıra No	Kuruluşlar	Bağlı Bulunduğu Oda / Kamu	Kamu Sıra No	Özel Sıra No	Üretimden Satışlar Net (TL)
1	1	Tüpraş-Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.	Kocaeli	-	1	27.732.867.295
2	3	EÜAŞ Elektrik Üretim A.Ş. Genel Müdürlüğü	Kamu	1	-	6.249.112.724
3	2	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	2	6.006.491.811
4	6	Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş.	Ankara	-	3	5.014.572.054
5	4	Oyak-Renault Otomobil Fabrikaları A.Ş.	İstanbul	-	4	4.710.974.763
6	8	Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.	İstanbul	-	5	4.184.361.976
7	7	Arçelik A.Ş.	İstanbul	-	6	4.068.892.569
8	10	İçdaş Çelik Enerji Tersane ve Ulaşım San. A.Ş.	İstanbul	-	7	3.828.300.738
9	13	Habaş Sınai ve Tıbbi Gazlar İstihsal Endüstrisi A.Ş.	İstanbul	-	8	3.476.676.147
10	9	Aygaz A.Ş.	İstanbul	-	9	3.279.709.953
11	15	İskenderun Demir ve Çelik A.Ş.	İskenderun	-	10	3.172.335.000
12	19	Çolakoğlu Metalürji A.Ş.	İstanbul	-	11	2.675.455.383
13	5	Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye A.Ş.	Adapazarı	-	12	2.517.017.188
14	11	Vestel Elektronik San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	13	2.371.851.254
15	14	Petkim Petrokimya Holding A.Ş.	Ege Bölgesi	-	14	2.319.001.750
16	18	Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu	Kamu	2	-	2.122.422.961
17	16	Unilever Sanayi ve Ticaret Türk A.Ş.	İstanbul	-	15	2.091.647.721
18	28	Kroman Çelik Sanayii A.Ş.	Kocaeli	-	16	2.088.108.920
19	20	Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.	Kamu	3	-	1.947.270.244
20	17	Sarkuysan Elektrolitik Bakır San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	17	1.820.718.363
21	12	Mercedes-Benz Türk A.Ş.	İstanbul	-	18	1.753.765.774
22	23	İpragaz A.Ş.	İstanbul	-	19	1.703.748.636
23	22	Milangaz LPG Dağıtım Ticaret ve Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	20	1.619.672.561
24	21	BSH Ev Aletleri San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	21	1.597.300.663
25	26	Philsa Philip Morris Sabancı Sigara ve Tütüncülük Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	22	1.438.111.853
26	36	Kaptan Demir Çelik Endüstrisi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	23	1.421.968.860
27	43	İzmir Demir Çelik Sanayi A.Ş.	Ege Bölgesi	-	24	1.366.152.028
28	34	Ege Çelik Endüstrisi San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	25	1.293.751.270
29	33	Diler Demir Çelik Endüstri ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	26	1.240.094.085
30	60	Goldaş Kuyumculuk Sanayi İthalat İhracat A.Ş.	İstanbul	-	27	1.239.532.799
31	32	Coca-Cola İçecek A.Ş.	İstanbul	-	28	1.213.138.024
32	35	Türkiye Petrolleri Anonim	Kamu	4	-	1.211.267.758

		Ortaklığı				
33	31	Borçelik Çelik Sanayii Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	29	1.196.831.139
34	27	Er-Bakır Elektrolitik Bakır Mamülleri A.Ş.	Denizli	-	30	1.187.576.000
35	61	Nursan Çelik Sanayi ve Haddecilik A.Ş.	Dört Yol	-	31	1.166.880.432
36	41	Borusan Mannesmann Boru Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	32	1.162.917.533
37	30	Vestel Beyaz Eşya Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	33	1.150.980.713
38	24	Hyundai Assan Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	-	34	1.116.561.018
39	25	Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Bursa	-	35	1.116.260.094
40	44	Yazıcı Demir Çelik Sanayi ve Turizm Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	36	1.098.302.951
41	47	Kardemir Karabük Demir Çelik San. ve Tic. A.Ş.	Karabük	-	37	1.066.447.524
42	29	Grundig Elektronik A.Ş.	İstanbul	-	38	1.041.808.172
43	55	Ekinciler Demir ve Çelik San. A.Ş.	İstanbul	-	39	1.004.102.519
44	54	Honda Türkiye A.Ş.	Kocaeli	-	40	975.270.000
45	56	Toros Tarım San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	41	949.277.359
46	37	Fırat Plastik Kauçuk San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	42	940.865.653
47	39	Aksa Akrilik Kimya Sanayii A.Ş.	İstanbul	-	43	910.328.099
48	46	Ak Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	44	885.576.789
49	40	Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü	Kamu	5	-	854.058.251
50	65	Yücel Boru ve Profil Endüstrisi A.Ş.	İstanbul	-	45	812.429.513
51	50	Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayii A.Ş.	İstanbul	-	46	803.754.131
52	51	Akçansa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	47	791.232.480
53	-	Areva T&D Enerji Endüstrisi A.Ş.	Kocaeli	-	48	762.212.816
54	49	Brisa Bridgestone Sabancı Lastik San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	49	745.580.317
55	78	Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü	Kamu	6	-	725.022.173
56	48	Siemens Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	50	714.432.515
57	75	Besler Gıda ve Kimya Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	51	708.925.064
58	52	Konya Şeker San. ve Tic. A.Ş.	Konya	-	52	705.771.364
59	80	Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş.	Ankara	-	53	695.320.139
60	69	Yıldız Entegre Ağaç San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	-	54	695.236.238
61	38	BMC Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ege Bölgesi	-	55	681.250.108
62	59	Türk Pirelli Lastikleri A.Ş.	İstanbul	-	56	680.240.725
63	57	Hes Hacılar Elektrik San. ve Tic. A.Ş.	Kayseri	-	57	676.848.273
64	64	Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ankara	-	58	676.580.132
65	58	Delphi Automotive Systems Ltd. Şti.	İstanbul	-	59	659.907.982
66	42	Assan Demir ve Sac San. A.Ş.	İstanbul	-	60	652.997.194

67	67	Sanko Tekstil İşletmeleri San. ve Tic. A.Ş.	Gaziantep	-	61	642.956.645
68	79	Kastamonu Entegre Ağaç Sanayi ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	62	637.338.370
69	74	Banvit Bandırma Vitaminli Yem San. A.Ş.	Balıkesir	-	63	634.703.192
70	109	Özkan Demir Çelik San. A.Ş.	Ege Bölgesi	-	64	633.280.515
71	104	Nursan Metalurji Endüstrisi A.Ş.	Dörtöyöl	-	65	632.805.497
72	85	Ülker Çikolata Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	66	631.602.695
73	53	Trakya Cam San. A.Ş.	İstanbul	-	67	611.507.616
74	94	Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.	İstanbul	-	68	607.028.571
75	81	Çimsa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Mersin	-	69	606.835.400
76	62	Türk Prysmian Kablo ve Sistemleri A.Ş.	Bursa	-	70	605.513.517
77	77	Tat Konserve Sanayii A.Ş.	İstanbul	-	71	592.576.548
78	98	Arçelik-LG Klima San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	-	72	591.428.966
79	63	Goodyear Lastikleri T.A.Ş.	İstanbul	-	73	587.284.106
80	86	SEAS Soma Elektrik Üretim ve Ticaret A.Ş.	Kamu	7	-	582.381.745
81	68	Tosçelik Profil ve Sac Endüstrisi A.Ş.	İskenderun	-	74	574.210.535
82	91	Sütaş Bursa ve Havalisi Pastörize Süt ve Süt Mamülleri Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Karacabey	-	75	571.893.289
83	70	Noksel Çelik Boru Sanayi A.Ş.	Ankara	-	76	570.745.458
84	115	BİS Enerji Elektrik Üretim A.Ş.	Bursa	-	77	568.490.235
85	71	Temsa Global Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Adana	-	78	564.639.586
86	76	Mogaz Petrol Gazları A.Ş.	İstanbul	-	79	560.126.696
87	66	MAN Türkiye A.Ş.	Ankara	-	80	549.555.872
88	113	Yeşilyurt Demir Çekme San. ve Tic. Ltd. Şti.	Samsun	-	81	545.075.735
89	106	Tezcan Galvanizli Yapı Elm. San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	-	82	544.079.747
90	-	Cer Çelik Endüstrisi A.Ş.	Ege Bölgesi	-	83	541.165.339
91	90	Çebitaş Demir Çelik Endüstrisi A.Ş.	İstanbul	-	84	537.005.830
92	73	Hürriyet Gazetecilik ve Matbaacılık A.Ş.	İstanbul	-	85	536.142.604
93	103	JTI Tütün Ürünleri Sanayi A.Ş.	Ege Bölgesi	-	86	521.062.350
94	88	Abdi İbrahim İlaç San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	87	516.516.973
95	87	C.P. Standart Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	88	516.146.669
96	95	Türk Demir Döküm Fabrikaları A.Ş.	İstanbul	-	89	508.909.626
97	127	Enerjisa Enerji Üretim A.Ş.	Kocaeli	-	90	498.934.000
98	93	Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu Genel Müdürlüğü	Kamu	8	-	496.809.249
99	-	-	İstanbul	-	91	-
100	138	Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş.	Bursa	-	92	492.009.966
101	82	S.S. Trakya Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliği	Edirne	-	93	490.390.304
102	114	Sider Dış Ticaret A.Ş.	Aliğa	-	94	489.081.963

103	-	-	İstanbul	-	95	-
104	110	Eti Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Eskişehir	-	96	473.925.198
105	108	Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	97	466.559.611
106	96	Marsan Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Adana	-	98	464.889.536
107	99	Pınar Süt Mamülleri Sanayii A.Ş.	Ege Bölgesi	-	99	464.346.300
108	97	Nuh Çimento Sanayi A.Ş.	Kocaeli	-	100	463.449.048
109	131	Soda Sanayii A.Ş.	İstanbul	-	101	460.520.791
110	148	Abalıoğlu Yem Soya ve Tekstil San. A.Ş.	Denizli	-	102	459.236.158
111	111	Componenta Döktaş Dökümcülük Ticaret ve Sanayi A.Ş.	Orhangazi	-	103	452.684.024
112	72	Oltan Gıda Mad. İhr. İth. ve Tic. Ltd. Şti.	Trabzon	-	104	450.005.641
113	84	Korteks Mensucat Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Bursa	-	105	449.553.589
114	149	Kayseri Şeker Fabrikası A.Ş.	Kayseri	-	106	448.943.935
115	112	Otokar Otobüs Karoseri Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	107	443.444.370
116	89	Türk Henkel Kimya San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	108	443.394.689
117	107	Paşabahçe Cam San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	109	433.691.845
118	-	-	İstanbul	-	110	-
119	-	-	İstanbul	-	111	-
120	92	Kordsa Global Endüstriyel İplik ve Kord Bezi San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	112	422.463.743
121	164	Tosyalı Demir Çelik San. A.Ş.	İskenderun	-	113	420.010.223
122	236	Küçükbaş Yağ ve Deterjan San. A.Ş.	Ege Bölgesi	-	114	419.397.193
123	119	Boytaş Mobilya San. ve Tic. A.Ş.	Kayseri	-	115	412.083.115
124	118	Kent Gıda Maddeleri Sanayii ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	-	116	398.343.657
125	129	Bayer Türk Kimya Sanayi Ltd. Şti.	İstanbul	-	117	389.531.030
126	135	Altınmarka Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	118	388.882.345
127	105	Zorluteks Tekstil Ticaret ve Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	119	388.772.284
128	120	Kaleseramik Çanak-kale Kalebodur Seramik Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	120	383.945.302
129	142	Bilim İlaç Sanayii ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	121	383.830.575
130	123	Gülaylar Uluslararası Kuyumculuk Mücevherat San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	122	383.796.375
131	-	Eczacıbaşı-Zentiva Sağlık Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	123	380.604.288
132	143	Naksan Plastik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Gaziantep	-	124	378.687.049
133	125	Anadolu Isuzu Otomotiv Sanayi ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	125	377.271.138
134	254	Datateknik Bilgisayar Sistemleri Ticaret ve Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	126	371.352.746
135	189	Çınar Boru Profil Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ereğli(Karadeniz) T.	-	127	371.139.447
136	151	Kocaer Haddecilik San. ve Tic. A.Ş.	Denizli	-	128	368.894.327

137	122	Gülsan Sentetik Dokuma Sanayi ve Tic. A.Ş.	Gaziantep	-	129	366.562.675
138	130	Beypi Beypazarı Tarımsal Üretim Pazarlama San. ve Tic. A.Ş.	Bolu	-	130	365.058.861
139	140	Erpilç Entegre Tavukçuluk Üretim Pazarlama ve Tic. Ltd. Şti.	Bolu	-	131	361.816.758
140	159	Keskinoglu Tavukçuluk ve Damızlık İşletmeleri Sanayi Ticaret A.Ş.	Akhisar	-	132	361.807.477
141	209	Entek Elektrik Üretimi A.Ş.	Kocaeli	-	133	360.858.323
142	100	Advansa Sasa Polyester Sanayi A.Ş.	Adana	-	134	359.960.727
143	133	Anadolu Cam Sanayii A.Ş.	İstanbul	-	135	353.091.992
144	211	Bagfaş Bandırma Gübre Fabrikaları A.Ş.	İstanbul	-	136	350.038.727
145	171	Eti Bakır A.Ş.	İnebolu	-	137	349.977.559
146	255	Demirsan Haddecilik San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	138	348.247.570
147	240	Gübre Fabrikaları Türk A.Ş.	İstanbul	-	139	342.884.875
148	126	Autoliv Cankor Otomotiv Emniyet Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	-	140	342.506.361
149	145	Betek Boya ve Kimya Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	141	342.412.322
150	146	Indesit Company Beyaz Eşya Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	142	341.479.557
151	220	Kürüm Demir Sanayi Dış Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	143	335.884.799
152	128	Federal-Mogul Piston Segman ve Gömlek Üretim Tesisleri A.Ş.	İstanbul	-	144	333.163.857
153	176	Sarten Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	145	331.500.903
154	134	Merkez Çelik San. ve Tic. A.Ş.	Kayseri	-	146	328.570.702
155	183	Nuh Beton A.Ş.	İstanbul	-	147	328.011.635
156	121	Eczacıbaşı Yapı Gereçleri San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	148	327.143.766
157	152	Orta Anadolu Tic. ve San. İşl. T.A.Ş.	Kayseri	-	149	318.971.018
158	136	Nexans Türkiye Endüstri ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	150	318.737.152
159	162	Park Termik Elektrik San. ve Tic. A.Ş.	Ankara	-	151	317.495.819
160	165	Hayat Temizlik ve Sağlık Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	-	152	315.291.267
161	132	Starwood Orman Ürünleri Sanayi A.Ş.	İnegöl	-	153	313.216.692
162	226	Kerim Çelik Mamulleri İmalat ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	154	308.936.230
163	158	Novartis Sağlık Gıda ve Tarım Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	155	308.829.562
164	-	Türkiye Taşkömürü Kurumu	Kamu	9	-	307.604.278
165	168	Pınar Entegre Et ve Un Sanayi A.Ş.	Ege Bölgesi	-	156	306.724.341
166	163	Şenpiliç Gıda Sanayi A.Ş.	Adapazarı	-	157	306.448.719
167	419	Erciyas Çelik Boru Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	158	303.666.416
168	195	Yolbulan Metal Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	159	300.983.780

169	187	Camış Elektrik Üretim A.Ş.	İstanbul	-	160	299.542.618
170	287	Limak Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Siirt	-	161	299.141.992
171	153	Eti Alüminyum A.Ş.	Konya	-	162	298.854.095
172	150	Yeşim Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Bursa	-	163	298.674.497
173	178	Asaş Alüminyum Sanayi ve Ticaret A. Ş.	İstanbul	-	164	297.593.494
174	182	Yıldız Sunta MDF Orman Ürünleri Sanayi Tesisleri İth. İhr. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	-	165	295.486.401
175	144	Adana Çimento Sanayii T.A.Ş.	Adana	-	166	294.036.633
176	160	Doğan Gazetecilik A.Ş.	İstanbul	-	167	292.707.911
177	167	Artenius Turpkpet Kim. Mad. ve Pet Amb. Mlz. San. A.Ş.	Adana	-	168	291.989.794
178	166	CMS Jant ve Makina Sanayii A.Ş.	Ege Bölgesi	-	169	288.948.025
179	190	Tusaş- Türk Havacılık ve Uzay Sanayii A.Ş.	Ankara	-	170	287.151.678
180	174	Ümran Çelik Boru Sanayii A.Ş.	İstanbul	-	171	285.725.211
181	208	Biskot Bisküvi Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Karaman	-	172	285.493.061
182	205	Mutlu Akü ve Malzemeleri San. A.Ş.	İstanbul	-	173	281.626.006
183	461	Turyağ Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Balıkesir	-	174	279.962.943
184	229	Baştuğ Çelik Sanayi A.Ş.	Dört Yol	-	175	278.812.183
185	308	Assan Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	176	277.386.886
186	169	Park Teknik Elektrik Madencilik Turizm San. ve Tic. A.Ş.	Ankara	-	177	275.613.272
187	-	-	Kocaeli	-	178	-
188	179	Merinos Halı Sanayi ve Tic. A.Ş.	Gaziantep	-	179	273.611.069
189	139	Bossa Ticaret ve Sanayi İşletmeleri T.A.Ş.	Adana	-	180	272.025.590
190	194	Koroza Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	181	271.108.506
191	274	İlhanlar Haddecilik Boru Profil ve Tekstil San. Ltd. Şti.	Dört Yol	-	182	270.499.788
192	210	Aksa Jeneratör San. A.Ş.	İstanbul	-	183	269.851.550
193	284	Schneider Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ege Bölgesi	-	184	269.190.141
194	-	Pfizer İlaçları Limited Şirketi	İstanbul	-	185	266.945.242
195	116	Önem Gıda San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	186	266.578.091
196	154	Set Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Balıkesir	-	187	266.506.345
197	161	Oyak Beton San. ve Tic. A.Ş.	Ankara	-	188	266.288.324
198	206	İstanbul Asfalt Fabrikaları San. ve Tic. A.Ş.	Kamu	10	-	264.015.873
199	291	Yudum Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	189	262.233.637
200	235	Koç Haddecilik Tekstil İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	190	261.914.040
201	173	Tire Kutsan Oluklu Mukavva Kutu ve Kağıt Sanayii A.Ş.	Tire	-	191	261.575.528
202	196	Polinas Plastik Sanayii ve Ticaret A.Ş.	Ege Bölgesi	-	192	261.557.890

203	260	Perfetti Van Melle Gıda San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	193	259.180.588
204	200	Yörsan Gıda Mamulleri San. ve Tic. A.Ş.	Balıkesir	-	194	258.872.858
205	199	Hayat Kimya Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	195	255.581.035
206	-	-	İstanbul	-	196	-
207	193	ABB Elektrik Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	197	254.712.947
208	232	Polimer Kauçuk San. ve Paz. A.Ş.	İstanbul	-	198	254.651.064
209	137	Yazaki Otomotiv Yan Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Akyazı	-	199	253.801.471
210	180	Hema Endüstri A.Ş.	İstanbul	-	200	253.646.447
211	198	İpek Kağıt Sanayi ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	201	251.891.170
212	341	Kardemir Haddecilik San. ve Tic. Ltd. Şti.	Denizli	-	202	250.901.076
213	157	Menderes Tekstil San. ve Tic. A.Ş.	Denizli	-	203	249.973.069
214	203	Mobil Oil Türk A.Ş.	İstanbul	-	204	249.299.682
215	352	As Çimento San. ve Tic. A.Ş.	Bucak	-	205	248.315.235
216	215	Sedef Gemi İnşaatı A.Ş.	İstanbul	-	206	247.550.665
217	192	İzocam Tic. ve San. A.Ş.	İstanbul	-	207	247.425.004
218	-	-	İstanbul	-	208	-
219	241	Modern Karton San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	209	245.912.208
220	245	Süper Film Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Gaziantep	-	210	245.047.198
221	197	Çimentaş İzmir Çimento Fabrikası Türk A.Ş.	Ege Bölgesi	-	211	243.999.682
222	273	Bosch Termoteknik San. ve Tic. A.Ş.	Manisa	-	212	242.382.168
223	251	Akdeniz Kimya San. ve Tic. A.Ş.	Ege Bölgesi	-	213	241.291.744
224	230	İstikbal Mobilya San. ve Tic. A.Ş.	Kayseri	-	214	241.112.500
225	324	Erdemir Madencilik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Sivas	-	215	240.821.959
226	156	Sarıtaş Çelik San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	216	238.523.587
227	289	Tusaş Motor Sanayii A.Ş.	Eskişehir	-	217	237.407.634
228	-	-	İstanbul	-	218	-
229	248	Poyraz Poyraz Fındık Entegre San. ve Tic. A.Ş.	Ordu	-	219	236.505.028
230	177	Cimpor Yibitaş Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ankara	-	220	235.907.096
231	243	Şölen Çikolata Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Gaziantep	-	221	235.388.173
232	237	Tamek Gıda ve Konsantre Sanayii ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	222	234.600.506
233	221	Vitra Karo San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	223	233.865.817
234	-	Cargill Tarım ve Gıda Sanayi Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	224	233.521.261
235	222	Nobel İlaç Sanayii ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	225	232.351.005
236	201	Kayarlar Et San. ve Tic. A.Ş.	Adapazarı	-	226	231.100.639
237	214	Altınyıldız Mensucat ve Konfeksiyon Fabrikaları A.Ş.	İstanbul	-	227	226.738.922
238	202	Olmuxsa International Paper-Sabancı Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	228	225.320.842
239	228	Ontex Tüketim Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	229	224.723.108
240	276	Arcelormittal Ambalaj Çeliği	İstanbul	-	230	224.379.237

		San. ve Tic. A.Ş.				
241	296	Aşkale Çimento Sanayii T.A.Ş.	Erzurum	-	231	220.489.138
242	244	Feza Gazetecilik A.Ş.	İstanbul	-	232	220.483.930
243	302	Mitaş Enerji ve Madeni İnşaat İşleri Türk A.Ş.	Ankara	-	233	219.384.664
244	253	Sofra Yemek Üretim ve Hizmet A.Ş.	İstanbul	-	234	219.301.752
245	277	Gemlik Gübre Sanayii A.Ş.	Gemlik	-	235	219.113.232
246	249	Dört Yıldız Demir Çelik İşletmeleri San. ve Tic. Ltd. Şti.	Ege Bölgesi	-	236	218.685.839
247	-	Pakpen Plastik Boru ve Yapı Elemanları San. Tic. A.Ş.	Konya	-	237	217.830.673
248	212	Batıçim Batı Anadolu Çimento Sanayii A.Ş.	Ege Bölgesi	-	238	216.482.677
249	218	Küçükçalık Tekstil San. ve Tic. A.Ş.	Bursa	-	239	213.705.836
250	425	Tüprag Metal Madencilik San. ve Tic. A.Ş.	Ankara	-	240	213.675.277
251	250	Bizimgaz Tic. ve San. A.Ş.	İstanbul	-	241	213.405.722
252	-	-	Adana	-	242	-
253	321	Demirer Kablo Tesisleri San. ve Tic. A.Ş.	Eskişehir	-	243	212.302.445
254	305	Paşabahçe Eskişehir Cam San. ve Tic. A.Ş.	Eskişehir	-	244	212.141.553
255	263	Mardin Çimento Sanayii ve Ticaret A.Ş.	Mardin	-	245	211.032.836
256	185	Olta Fındık San. ve Tic. Ltd. Şti	Düzce	-	246	209.796.414
257	265	Pamukkale Kablo San. ve Tic. A.Ş.	Denizli	-	247	208.805.714
258	204	Havelsan Hava Elektronik San. ve Tic. A.Ş.	Ankara	-	248	208.152.658
259	353	Beşler Makarna Un İrmik Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Gaziantep	-	249	208.047.091
260	-	-	İstanbul	-	250	-
261	316	Beyçelik Gestamp Kalıp ve Oto Yan Sanayi Pazarlama ve Tic. A.Ş.	Bursa	-	251	206.470.289
262	233	Petrol Ofisi A.Ş.	İstanbul	-	252	205.748.747
263	219	Adopen Plastik ve İnşaat San. A.Ş.	Antalya	-	253	205.479.903
264	207	DYO Boya Fabrikaları Sanayi ve Tic. A.Ş.	Ege Bölgesi	-	254	205.178.761
265	290	Çayirova Boru Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Kocaeli	-	255	205.071.962
266	320	Standard Profil Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	256	203.940.784
267	191	Karsan Otomotiv Sanayii ve Ticaret A.Ş.	Bursa	-	257	203.489.803
268	147	Bilkont Dış Ticaret ve Tekstil San. A.Ş.	İstanbul	-	258	203.485.541
269	340	Balıkesir Elektromekanik Sanayi Tesisleri A.Ş. (Best A.Ş.)	Balıkesir	-	259	203.134.866
270	356	Çimko Çimento ve Beton Sanayi Ticaret A.Ş.	Gaziantep	-	260	200.201.945
271	216	Tırsan Treyler San. Tic. ve Nakliyat A.Ş.	Adapazarı	-	261	199.783.895
272	223	Mey Alkollü İçkiler Sanayii ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	262	198.923.854

273	393	Çimtaş Çelik İmalat Montaj ve Tesisat A.Ş.	İstanbul	-	263	198.776.529
274	299	Coşkunöz Metal Form Makina End. ve Tic. A.Ş.	Bursa	-	264	198.439.267
275	257	Hayes Lemmerz Jantaş Jant San. ve Tic. A.Ş.	Manisa	-	265	196.938.756
276	292	Koza Altın İşletmeleri A.Ş.	Ege Bölgesi	-	266	196.255.799
277	238	Dimes Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Tokat	-	267	195.176.441
278	391	Keskinkılıç Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Kayseri	-	268	195.017.377
279	239	Ünye Çimento Sanayii ve Ticaret A.Ş.	Ünye	-	269	194.932.150
280	283	Durmazlar Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Bursa	-	270	194.610.469
281	332	Petlas Lastik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Kırşehir	-	271	194.382.912
282	450	Anadolu Cam Yenişehir Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	272	194.230.519
283	264	Şeker Piliç ve Yem Sanayi Ticaret A.Ş.	Balıkesir	-	273	192.772.454
284	231	Teknik Malzeme Tic. ve San. A.Ş.	Bursa	-	274	191.880.390
285	225	Özer Metal Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	275	191.206.013
286	286	Sarar Giyim Tekstil San. ve Tic. A.Ş.	Eskişehir	-	276	189.978.713
287	285	Matesa Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Kahramanmaraş	-	277	189.543.804
288	266	Çemtaş Çelik Makina San. ve Tic. A.Ş.	Bursa	-	278	188.338.677
289	322	Pilsa Plastik Sanayi A.Ş.	Adana	-	279	187.871.349
290	297	Baymak Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	280	186.659.840
291	-	İlhan Demir Çelik ve Boru Profil Endüstrisi A.Ş.	Dört Yol	-	281	186.564.550
292	268	Bemka Emaye Bobin Teli ve Kablo San. Tic. A.Ş.	İstanbul	-	282	186.440.878
293	262	Marshall Boya ve Vernik Sanayii A.Ş.	İstanbul	-	283	186.288.894
294	252	Demir Export A.Ş.	Ankara	-	284	185.075.933
295	366	Alliance One Tütün A.Ş.	Ege Bölgesi	-	285	184.467.526
296	246	Fako İlaçları A.Ş.	İstanbul	-	286	184.185.328
297	227	Çamsan Ağaç San. ve Tic. A.Ş.	Ordu	-	287	183.429.108
298	270	Polisan Boya Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Gebze	-	288	183.076.307
299	-	-	İstanbul	-	289	-
300	473	Türkiye Demiryolu Makinaları Sanayii A.Ş. Genel Müdürlüğü (Tüdemsaş)	Kamu	11	-	181.904.634
301	188	S.S. Tarış Pamuk ve Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliği	Ege Bölgesi	-	290	181.835.450
302	293	Şık Makas Giyim San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	291	180.779.162
303	349	Enpay Endüstriyel Pazarlama ve Yatırım A.Ş.	Kocaeli	-	292	180.587.370
304	294	Ege Profil Tic. ve San. A.Ş.	Ege Bölgesi	-	293	178.814.613
305	371	Hey Tekstil San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	294	177.660.585
306	336	Gemak Gemi İnşaat San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	295	176.681.999
307	334	Aytaç Gıda Yatırım San. ve Tic. A.Ş.	Çankırı	-	296	173.904.275
308	313	Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayii A.Ş. (Tülomsaş)	Kamu	12	-	173.841.219

309	186	Hidromek Hidrolik ve Mekanik Makina İmalat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Ankara	-	297	173.490.004
310	-	-	İstanbul	-	298	-
311	479	Beyteks Tekstil San. ve Tic. A.Ş.	Adana	-	299	173.079.733
312	327	Alcatel Lucent Teletaş Telekomünikasyon A.Ş.	İstanbul	-	300	172.742.732
313	-	Erak Giyim San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	301	172.536.534
314	396	Biofarma İlaç Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	302	171.683.691
315	441	Nortel Networks Netaş Telekomünikasyon A.Ş.	İstanbul	-	303	171.645.714
316	318	Kale Kilit ve Kalıp San. A.Ş.	İstanbul	-	304	171.470.994
317	314	Has Çelik ve Halat San. Tic. A.Ş.	Kayseri	-	305	171.412.820
318	362	Tersan Tersanecilik Taşımacılık San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	306	171.356.594
319	330	Mar Tüketim Maddeleri İhracat İthalat San. ve Tic. A.Ş.	Balıkesir	-	307	171.311.769
320	279	Dow Türkiye Kimya Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.	Kocaeli	-	308	171.188.234
321	259	Konya Çimento Sanayii A.Ş.	Konya	-	309	170.414.724
322	267	Gap Güneydoğu Tekstil San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	310	170.192.403
323	261	Kipaş Mensucat İşletmeleri A.Ş.	Kahramanmaraş	-	311	169.985.583
324	339	İnci Akü Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Manisa	-	312	169.335.555
325	372	Arpaş İhracat-İthalat ve Pazarlama A.Ş.	İstanbul	-	313	169.192.467
326	242	Bursa Çimento Fabrikası A.Ş.	Bursa	-	314	169.174.201
327	344	Çelikord A.Ş.	İstanbul	-	315	168.000.339
328	172	Toyota Boshoku Türkiye Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.	Adapazarı	-	316	167.965.885
329	423	Eti Gümüş A.Ş.	Kütahya	-	317	167.645.201
330	383	Aksa Enerji Üretim A.Ş.	İstanbul	-	318	165.667.716
331	346	İşbir Sentetik Dokuma Sanayi A.Ş.	Balıkesir	-	319	165.659.122
332	323	Ak-Kim Kimya San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	320	165.433.821
333	311	Saray Döküm ve Madeni Aksam San. A.Ş.	İstanbul	-	321	164.078.055
334	395	Vatan Kablo Metal Endüstri ve Tic. A.Ş.	Çorlu	-	322	164.006.706
335	368	Yonca Gıda Sanayi İşletmeleri İç ve Dış Ticaret A.Ş.	Manisa	-	323	163.862.231
336	351	Çamlı Yem Besicilik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ege Bölgesi	-	324	163.325.849
337	213	Deva Holding A.Ş.	İstanbul	-	325	162.327.040
338	379	Meteksan Matbaacılık ve Teknik Sanayi Ticaret A.Ş.	Ankara	-	326	160.757.516
339	369	Nuh'un Ankara Makarnası Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ankara	-	327	160.521.518
340	309	Cam Elyaf Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	328	160.261.858
341	447	Major SKT Oto Donanım Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Bursa	-	329	160.249.073
342	307	Aroma Bursa Meyve Suları ve Gıda San. A.Ş.	Bursa	-	330	159.789.370
343	256	Assan Çelik Ürünleri Sanayi	İstanbul	-	331	159.589.601

		ve Ticaret A.Ş.				
344	304	Bolu Çimento Sanayii A.Ş.	Bolu	-	332	158.715.701
345	405	Paymetal Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Dört Yol	-	333	157.801.418
346	-	-	İstanbul	-	334	-
347	338	Göktaş Yassı Hadde Mamülleri San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	-	335	157.024.147
348	317	Akzo Nobel Endüstri ve Otomobil Boyaları San. ve Tic. A.Ş.	Ege Bölgesi	-	336	156.553.465
349	258	Çak Tekstil San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	337	156.510.031
350	329	Cognis Kimya Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Kocaeli	-	338	155.173.128
351	-	RMK Marine Gemi Yapım Sanayi ve Deniz Taşımacılığı İşletmesi A.Ş.	İstanbul	-	339	154.757.373
352	306	Lafarge Aslan Çimento A.Ş.	İstanbul	-	340	153.781.189
353	282	Bursa Beton San. ve Tic. A.Ş.	Bursa	-	341	153.734.825
354	300	Hayes Lemmerz İnci Jant Sanayi A.Ş.	Manisa	-	342	153.347.184
355	373	Natura Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	343	153.159.332
356	280	Termo Teknik Tic. ve San. A.Ş.	İstanbul	-	344	151.622.554
357	-	Ege Gübre Sanayii A.Ş.	Ege Bölgesi	-	345	150.323.663
358	328	Yünsa Yünlü Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	346	150.242.618
359	439	Boyçelik Metal San. ve Tic. A.Ş.	Kayseri	-	347	149.920.021
360	406	Demisaş Döküm Emaye Mamulleri San. A.Ş.	İstanbul	-	348	149.818.138
361	487	Genpower Jeneratör San. ve Tic. A.Ş.	Ankara	-	349	148.425.733
362	397	Kumtel Dayanıklı Tüketim Malları Plastik San. ve Tic. A.Ş.	Kayseri	-	350	148.249.233
363	360	Saray Halı A.Ş.	İstanbul	-	351	146.785.873
364	343	Ortadoğu Rulman Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ankara	-	352	146.380.214
365	-	Progıda Pazarlama A.Ş.	İstanbul	-	353	145.146.697
366	381	Viko Elektrik ve Elektronik Endüstrisi San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	354	144.849.201
367	413	Santa Farma İlaç Sanayii A.Ş.	İstanbul	-	355	144.666.971
368	451	Bifa Bisküvi ve Gıda Sanayi A.Ş.	Karaman	-	356	144.545.755
369	408	Doğu Çay İşletmesi San. ve Tic. A.Ş.	Rize	-	357	144.250.378
370	363	Bosch Fren Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.	Bursa	-	358	144.002.959
371	-	Şa-Ra Enerji İnşaat Tic. ve San. A.Ş.	Ankara	-	359	143.818.791
372	326	Durak Fındık San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	360	143.425.064
373	272	Set Beton Madencilik San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	361	143.222.478
374	298	Ege Seramik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ege Bölgesi	-	362	143.090.880
375	278	Gölktaş Göller Bölgesi Çimento San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	363	142.434.123
376	431	Elif Plastik Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	364	141.557.742

377	-	Altek Alarko Elektrik Santralleri Tesis İşletme ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	365	141.514.882
378	350	Ak Kablo İmalat San ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	366	141.086.548
379	420	Modern Enerji Elektrik Üretimi Otoprodüktör Grubu A.Ş.	İstanbul	-	367	141.049.817
380	271	Denizli Çimento Sanayii T.A.Ş.	Denizli	-	368	140.933.963
381	404	Grammer Koltuk Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Bursa	-	369	140.678.540
382	428	Aydınlı Hazır Giyim San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	370	140.219.416
383	367	Bıran İplik San. ve Tic. A.Ş.	Bursa	-	371	139.999.323
384	312	Akbaşlar Tekstil Enerji San. ve Tic. A.Ş.	Bursa	-	372	139.737.059
385	310	Akın Tekstil A.Ş.	İstanbul	-	373	139.667.012
386	378	Assan Panel Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	374	139.638.594
387	370	Boyteks Tekstil San. ve Tic. A.Ş.	Kayseri	-	375	139.171.587
388	384	Roketsan Roket Sanayii ve Tic. A.Ş.	Ankara	-	376	138.321.141
389	-	Gürteks İplik San. ve Tic. A.Ş.	Gaziantep	-	377	138.311.168
390	-	Bafra Eriş Un Yem Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Bafra	-	378	138.062.618
391	333	Üniteks Gıda Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ege Bölgesi	-	379	137.690.219
392	389	Tam Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Eskişehir	-	380	137.549.171
393	415	Vatan Plastik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	381	137.389.156
394	335	Alarko Carrier Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	382	137.029.958
395	398	İdeal Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	-	383	136.738.514
396	414	Hugo Boss Tekstil Sanayii Ltd. Şti.	Ege Bölgesi	-	384	136.710.701
397	-	İstanbul Halk Ekmek Un ve Unlu Maddeler Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Kamu	13	-	136.537.532
398	429	Teklas Kauçuk Sanayi ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	385	135.697.379
399	472	Ermetal Otomotiv ve Eşya Sanayi Ticaret A.Ş.	Bursa	-	386	135.114.689
400	-	Gama Endüstri Tesisleri İmalat ve Montaj A.Ş.	Ankara	-	387	134.212.243
401	388	S.S. Marmara Zeytin Tarım Satış Kooperatifleri Birliği	Bursa	-	388	133.502.779
402	376	Camiş Ambalaj San.A.Ş.	İstanbul	-	389	133.336.426
403	-	Edirne Yağ Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Edirne	-	390	133.295.982
404	444	Dentaş Ambalaj ve Kağıt Sanayi A.Ş.	Denizli	-	391	133.153.336
405	364	Akteks Akrilik İplik Sanayi ve Tic. A.Ş.	Gaziantep	-	392	133.142.619
406	337	Fresh Cake Gıda San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	393	132.384.112
407	443	Polibak Plastik Film San. ve Tic. A.Ş.	Ege Bölgesi	-	394	132.226.876
408	470	T.T.L. Tütün Sanayi ve Dış Ticaret A.Ş.	Ege Bölgesi	-	395	131.787.284
409	449	Matlı Yem San. ve Tic. A.Ş.	Karacabey	-	396	131.523.515

410	-	Adoçim Çimento Beton San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	397	131.450.085
411	303	MMZ Onur Boru Profil Üretim San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	398	131.426.557
412	-	Özmaya Sanayi A.Ş.	Adana	-	399	131.293.029
413	374	Kartonsan Karton San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	400	131.239.490
414	446	Trakya Döküm San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	401	130.660.623
415	359	Eczacıbaşı-Baxter Hastane Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	402	129.918.852
416	-	Glaxosmithkline İlaçları Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	403	129.869.472
417	-	-	İstanbul	-	404	-
418	424	Bosen Enerji Elektrik Üretim A.Ş.	Bursa	-	405	129.258.073
419	-	Mem Tekstil Sanayi ve Tic. A.Ş.	Kahramanmaraş	-	406	128.416.223
420	500	Ege Kimya Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	407	128.217.866
421	-	Kümaş- Kütahya Manyezit İşletmeleri A.Ş.	Kütahya	-	408	128.153.927
422	403	Elba Basınçlı Döküm Sanayii A.Ş.	Manisa	-	409	128.074.025
423	-	Helvacızade Gıda ve İhtiyaç Maddeleri San. ve Tic. A.Ş.	Konya	-	410	127.450.085
424	331	Samsun Makina Sanayii A.Ş.	Samsun	-	411	127.009.175
425	357	Rotopak Matbaacılık Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	412	126.601.435
426	-	Kalde Klima Orta Basınç Fittings ve Valf Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	413	126.408.715
427	-	Birlik Pazarlama Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ankara	-	414	126.103.879
428	-	Dardanel Önentaş Gıda San. A.Ş.	Çanakkale	-	415	126.043.946
429	421	Söktaş Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ege Bölgesi	-	416	125.764.546
430	392	Crown Bevcan Türkiye Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	-	417	125.565.641
431	385	Kilim Grubu Kartaltepe Mensucat Fab. T.A.Ş.	İstanbul	-	418	125.075.264
432	365	Tümka Kablo Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	419	124.235.951
433	454	Yörükoğlu Süt ve Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.	Antalya	-	420	124.156.367
434	-	A.B Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Balıkesir	-	421	124.002.660
435	477	Doğuş Çay ve Gıda Mad. Üretim Paz. İthalat İhracat A.Ş.	Ordu	-	422	123.843.579
436	377	Özgün Gıda San. ve Tic. Ltd. Şti	Trabzon	-	423	123.655.664
437	345	Ertaş Metal San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	424	123.489.890
438	484	Baykal Makine San. ve Tic. A.Ş.	Bursa	-	425	123.450.912
439	-	Özdemir Boru Profil San. ve Tic. Ltd. Şti.	Ereğli(Karadeniz) T.	-	426	123.360.844
440	382	Sözer Demir Çelik İnş. Petr. Ürün. San. Tic. A.Ş.	Aliğa	-	427	122.012.646
441	400	AGT Ağaç Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Antalya	-	428	121.082.900
442	-	-	İstanbul	-	429	-
443	-	-	İstanbul	-	430	-
444	463	Flokser Tekstil San. ve Tic.	İstanbul	-	431	120.494.843

		A.Ş.				
445	354	Özdilek Alışveriş Merkezleri ve Tekstil Sanayi A.Ş.	Bursa	-	432	120.420.406
446	430	Hema TRW Otomotiv Direksiyon Sistemleri A.Ş.	Çerkezköy	-	433	120.291.983
447	465	İ.E. Ulagay İlaç San. Türk A.Ş.	İstanbul	-	434	119.452.432
448	433	Kereviş Gıda San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	435	119.080.839
449	486	Teverpan MDF Levha Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	436	118.748.467
450	411	Jantsa Jant San. ve Tic. A.Ş.	Aydın	-	437	118.374.023
451	-	Doruk Ev Gereçleri Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.	Eskişehir	-	438	118.320.139
452	435	Harput Tekstil Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.	Bursa	-	439	118.093.745
453	-	Alcan Packaging İzmir Gravür Baskılı Karton San. ve Tic. A.Ş.	Ege Bölgesi	-	440	117.679.644
454	493	BASF Yapı Kimyasalları San. A.Ş.	İstanbul	-	441	117.622.144
455	386	Cevher Döküm San. A.Ş.	Ege Bölgesi	-	442	117.480.130
456	-	Hisar Çelik Döküm San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	-	443	117.212.808
457	497	Esan Eczacıbaşı Endüstriyel Hammaddeler San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	444	117.207.432
458	491	Ova Un Fabrikası A.Ş.	Konya	-	445	117.066.983
459	-	Schott Orim Cam San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	446	116.596.456
460	-	Farplas Oto Yedek Parçaları İmalatı İthalatı ve İhracatı A.Ş.	İstanbul	-	447	116.246.688
461	490	Karakaş Hediyeelik Eşya Telekomünikasyon Kuyumculuk San ve Tic. A.Ş.	İzmir	-	448	115.764.968
462	-	Güney Çelik Hasır ve Demir Mamulleri San. Tic. A.Ş.	Adana	-	449	115.250.130
463	481	Ankara Un Sanayii A.Ş.	Ankara	-	450	115.173.835
464	-	Şimşek Bisküvi ve Gıda Sanayi A.Ş.	Karaman	-	451	114.065.642
465	-	Çağ Çelik Demir ve Çelik Endüstri A.Ş.	İstanbul	-	452	113.806.000
466	457	Erbosan Erciyas Boru Sanayii ve Ticaret A.Ş.	Kayseri	-	453	113.613.889
467	-	İşıl Tekstil San. ve Tic. Ltd. Şti.	İstanbul	-	454	113.516.778
468	-	Kıbsaş Karadeniz İnşaat ve Beton San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	455	112.953.672
469	-	Park Elektrik Üretim Madencilik San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	456	111.672.135
470	358	Baştaş Başkent Çimento Sanayii ve Ticaret A.Ş.	Ankara	-	457	111.574.867
471	483	Erkunt Sanayi A.Ş.	Ankara	-	458	111.564.786
472	464	Onduline Avrasya İnşaat Malzemeleri San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	459	111.304.724
473	-	Kılıç Deniz Ürünleri Üretimi İhr. İth. ve Tic. A.Ş.	Bodrum	-	460	111.167.805
474	355	Eroğlu Giyim San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	461	111.127.344
475	-	Aymar Yağ ve Gıda San. Tic. A.Ş.	İstanbul	-	462	110.702.028

476	476	Syngenta Tarım San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	463	110.276.525
477	295	İston İstanbul Beton Elemanları ve Hazır Beton Fabrikaları Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Kamu	14	-	109.879.219
478	-	Marmara Un Sanayi A.Ş.	İstanbul	-	464	109.778.126
479	-	Hakan Plastik Boru ve Profil San. Tic. A.Ş.	İstanbul	-	465	109.363.295
480	460	Çukurova İnşaat Mak. San. ve Tic. A.Ş.	Mersin	-	466	108.035.558
481	-	-	Kocaeli	-	467	-
482	-	Umur Basım ve Kırtasiye Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	468	107.455.791
483	-	Hekimoğlu Un Fab. Tic. ve San. A.Ş.	Konya	-	469	107.186.691
484	394	Ataç İnşaat ve Sanayi A.Ş.	Antalya	-	470	106.926.196
485	-	Bahariye Mensucat San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	471	106.751.212
486	-	Emek Boru Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ankara	-	472	106.606.924
487	-	-	İstanbul	-	473	-
488	-	Erna-Maş Makina Tic. ve San. A.Ş.	İstanbul	-	474	106.204.155
489	427	Gürsoy Tarımsal Ürünler Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Ordu	-	475	106.179.744
490	-	Jotun Boya Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	476	106.149.882
491	456	Feniş Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	-	477	105.896.590
492	445	Ergaz Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	478	105.857.292
493	-	İhlas Gazetecilik A.Ş.	İstanbul	-	479	105.844.108
494	462	Atasay Kuyumculuk Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İstanbul	-	480	105.456.439
495	436	Yataş Yatak ve Yorgan San. Tic. A.Ş.	Kayseri	-	481	105.450.878
496	466	Ve-Ge Hassas Kağıt ve Yapıştırıcı Bant San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	482	104.813.734
497	418	Efesan Demir San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	483	104.528.631
498	-	Graniser Granit Seramik San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	-	484	104.512.342
499	-	Çelik Halat ve Tel Sanayii A.Ş.	Kocaeli	-	485	104.333.897
500	-	Küçükler Tekstil San. ve Tic. A.Ş.	Denizli	-	486	104.178.996

EK 2. ANKET FORMU

1. Firmanın adı:(isteğe bağlı)

2. Firmanız ne kadar süredir faaliyet göstermektedir?

() 1–10 Yıl () 11–20 Yıl () 21–30 Yıl () 31 Yıl ve üzeri

3. Firmanızın 2008 yılı cirosu ne kadardır? (isteğe bağlı)

()..... Milyon TL ().....Milyar TL

4. Firmanızda çalışan toplam personel sayısı kaçtır?

() 250'den az () 250–499 () 500–999 () 1000–1999 () 2000- 4000 () 4000 kişiden fazla

5. Firmanızın faaliyet alanı nedir?

- () Madencilik ve Taşocakçılığı
- () Gıda, İçki ve Tütün San.
- () Dokuma, Giyim Eşyası, Deri ve Ayakkabı San.
- () Orman Ürünleri ve Mobilya San.
- () Kağıt, Kağıt Ürünleri ve Basım San.
- () Kimya, Petrol Ürünleri, Lastik ve Plastik San.
- () Taş ve Toprağa Dayalı San.
- () Metal Ana San.
- () Metal Eşya, Makine ve Teçhizat ve Mesleki Aletler San.
- () Taşıt Araçları San.
- () Diğer İmalat San.
- () Elektrik Sektörü
- () Diğer (Lütfen Belirtiniz.....)

6.Firmanızın 2008 yılında yaptığı lojistik harcamaların, toplam harcamalar içindeki payı ne kadardır?

() %0–25 () % 26–50 () % 51–75 () % 76–100

7. Firmanız lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanıyor mu? (Lojistik faaliyetleri firmanızdan bağımsız, lojistik alanda hizmet sunan firmalara devrediyor mu?)

() Evet () Hayır

Cevabınız HAYIR ise, 8. soruyu yanıtlayıp anketi sonlandırınız. Cevabınız EVET ise 9. sorudan itibaren ANKETE DEVAM EDİNİZ.

8. Firmamız lojistik faaliyetlerde dış kaynak KULLANMAZ, çünkü;

	Katılıyorum	Fikrim yok	Katılmıyorum
Firma felsefesine aykırıdır.	()	()	()
Lojistik, firmamızın temel bir faaliyetidir.	()	()	()
Lojistik faaliyetler dışarıdan başka firmalara devredilemeyecek kadar önemlidir.	()	()	()
Firmamız için maliyeti yüksektir.	()	()	()
Faaliyet gösterdiğimiz iş çevresinde hizmet verebilecek bir firma yok.	()	()	()
Faaliyet ile ilgili kontrolün kaybedilmesine neden olur.	()	()	()
Faaliyetle ilgili olarak dış firmaya bağımlı kalınmasına neden olur.	()	()	()
Firma içerisindeki personelin bir kısmının iş kaybına neden olur.	()	()	()
Firmamızın lojistik faaliyetler ile ilgili yeterli uzmanlığı mevcuttur.	()	()	()
Diğer(lütfen belirtiniz).....			

9. Firmanız aşağıdaki faaliyetlerden hangisi/hangilerinde dış kaynak kullanımından faydalaniyor? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

☐ Tedarikçilerimizden malzeme taşınması (Yurtiçi Taşımacılık) ☐ Tedarikçilerimizden malzeme taşınması (Uluslararası Taşımacılık) ☐ Tedarikçilerimizden sağlanan malzemelerin depolanması ☐ Uluslararası taşımalar için antrepo ve gümrükleme hizmetleri ☐ Mamul ürünlerimizin dağıtım kanallarına taşınması ☐ Mamul ürünlerimizin depolanması ☐ Freight Forwarding ☐ Mamul ürünlerimizin dağıtımında çapraz sevkiyat ☐ Depo hizmetleri çerçevesinde siparişten dağıtıma tüm hizmetler ☐ Katma değerli lojistik hizmetler (Paletleme/Paketleme/Ambalajlama/Etiketleme) ☐ Geri dönüş lojistiği (ürün iade, tamir ve geri dönüşüm lojistiği) ☐ Lojistik faaliyetlere ilişkin danışmanlık ☐ Lojistik faaliyetlere ilişkin bilgi teknolojileri ☐ Envanter yönetimi ☐ Satın alma Diğer(lütfen belirtiniz).....
--

10. Firmanız kaç yıldır lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımından faydalaniyor?

() 1 yıldan daha az () 1–3 yıl () 3–5 yıl () 5 yıl ve üzeri

11. Firmanız lojistik faaliyetlerde 1’den fazla hizmet sağlayıcı firma kullanıyor mu?

() Evet () Hayır

12. Eğer 11. Soruya cevabınız “Evet” ise nedeni nedir?

	Önemli	Farketmez	Önemsiz
Firmanın pazarlık şansını artırır.	()	()	()
Farklı firmalar farklı uzmanlıklara sahiptir. (Farklı faaliyetler farklı firmalara devredilir)	()	()	()
1'den fazla firma ile çalışmak şirketimizin politikasıdır.	()	()	()
Çalıştığımız firmaları disipline eder.	()	()	()
Farklı firmaların, farklı coğrafi alanlardaki kapsama alanları, firmamızın pazarlara erişimini etkinleştirir.	()	()	()
Diğer(lütfen belirtiniz).....			

13. Firmanızın hizmet sağlayıcı firma ile yapmış olduğu sözleşmenin süresi nedir?

() 0-1yıl () 2-3 yıl () 4-5 yıl () 6 yıl ve üzeri

14. Hizmet sağlayıcı firma ile yaptığınız sözleşmede performans değerlendirmeye ilişkin maddeler bulunuyor mu?

() Evet () Hayır

15. Eğer 14. Soruya cevabınız EVET ise, yaptığınız sözleşmede "ödüllendirme" ve "cezalandırma"ya ilişkin hükümler bulunuyor mu?

() Evet () Hayır

16. Firmanızın yıllık lojistik bütçesinin ne kadarı hizmet satın aldığınız firmaya ayrılıyor?

() % 0 – 20 () % 21 – 40 () % 41 – 60 () % 61 – 80 () % 81 ve üzeri

17. Dış kaynak kullanımınızın ne kadarı yurtiçi operasyonların yürütülmesi için geçerlidir?

() % 0 – 20 () % 21 – 40 () % 41 – 60 () % 61 – 80 () % 81 ve üzeri

18. Dış kaynak kullanımınızın ne kadarı yurtdışı operasyonların yürütülmesi için geçerlidir?

() % 0 – 20 () % 21 – 40 () % 41 – 60 () % 61 – 80 () % 81 ve üzeri

19. Firmanızı, lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanmaya yönelten nedenler nelerdir?

	Katılıyorum	Fikrim yok	Katılmıyorum
Küreselleşme nedeniyle artan rekabete ayak uydurabilmek	()	()	()
Tam zamanında üretim sistemlerinin (JIT) gerektirdiği bilgi birikimi ve tecrübeden yararlanmak	()	()	()
Lojistik faaliyetleri daha profesyonel organizasyonlarla yürütebilmek	()	()	()
Maliyetleri düşürebilmek	()	()	()
Temel faaliyet alanımıza konsantre olabilmek	()	()	()
Esnekliği artırmak (değişen durum ve taleplere zamanında yanıt verebilmek)	()	()	()
Alanında uzman firmaların dünya standartlarındaki ve sürekli güncellenen yetenek/bilgi/teknolojilerinden faydalanabilmek	()	()	()
Potansiyel pazarlara daha hızlı/kolay erişmek	()	()	()
Müşteri tatminini yükseltmek	()	()	()
Yeniden yapılanma (Değişim mühendisliği) kazanımlarını hızlandırmak	()	()	()
Firma varlıklarını hizmet satın aldığımız firmaya devrederek nakit akışı sağlamak	()	()	()
Yönetilmesi/Kontrolü zor faaliyetleri etkin hale getirebilmek	()	()	()
Riskleri azaltmak/paylaşmak	()	()	()
Firmamıza bağlı istihdamı azaltmak	()	()	()
Sermaye fonlarını farklı alanlarda kullanılabılır hale getirmek	()	()	()
Diğer(lütfen belirtiniz).....			

20. Firmanızda dış kaynak kullanımı kararına “destek olan” (olumlu yaklaşan) ve “karşı çıkan”(olumsuz yaklaşan) ve “kararda rolü olmayan” departmanları işaretleyiniz

	Karara destek verdi	Karara tepki gösterdi	Kararda rolü yok
Üst Yönetim	()	()	()
Pazarlama	()	()	()
Üretim	()	()	()
İnsan kaynakları	()	()	()
Bilgi teknolojileri	()	()	()
Yatırım planlama/kontrol	()	()	()
Müşteri hizmetleri	()	()	()
Satın alma	()	()	()
Satış	()	()	()
Muhasebe	()	()	()
Lojistik	()	()	()

21. Hizmet satın aldığınız firma/firmalar ile ilgili bilgiyi nereden ediniyorsunuz? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

- () Hizmet sağlayıcı firmanın kurduğu doğrudan bağlantı
 () Mail yolu ile ulaşan reklamlar
 () Hizmet sağlayıcı firmanın diğer müşterilerinin tavsiyeleri
 () Uzman lojistik danışmanlar
 () Lojistik konferans/seminer/eğitimler
 () Mesleki örgütlerden alınan bilgiler
 () Diğer (lütfen belirtiniz)

22. Hizmet satın alacağınız firmanın seçiminde etkili olan kriterler nelerdir?

	Çok önemli	Önemli	Farketmez	Az önemli	Hiç Önemli değil
Fiyat (Satın Alınan Hizmet Karşılığı Ödenen Bedel)	()	()	()	()	()
Hizmet Kalitesi	()	()	()	()	()
Firma İtibarı	()	()	()	()	()
Hizmet Çeşitliliği	()	()	()	()	()
Firmanın Referansları(Geçmiş Deneyimler)	()	()	()	()	()
Finansal Güç	()	()	()	()	()
Güvenilirlik	()	()	()	()	()
Yerleşim (Tesis Yakınlık)	()	()	()	()	()
Yüksek Standartlarda Teknoloji/Ekipman	()	()	()	()	()
Diğer (lütfen belirtiniz).....					

23. Aşağıdakilerden hangisi/hangileri hizmet satın aldığınız firmanın performansını ölçmede daha fazla önem taşıyor? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Zamanında sevkiyat
☐ Stokların doğruluk oranı
☐ Sevkiyat hata oranı
☐ Müşteri şikayetleri
☐ Elde bulundurmamadan kaynaklanan ertelenmiş sevkiyat miktarı
☐ Toplam sipariş döngü süresi
☐ Sevkiyatı yapılan toplam ürün değeri
☐ Sevkiyatı yapılan ürün birim değeri
☐ Gelen siparişleri karşılama oranı
☐ Stokta bulundurulmayan ürün kalemlerinin miktarı
☐ Depo çevrim süresi

24. Firmanızın mevcut hizmet sağlayıcının sunduğu hizmetlerden tatmin düzeyi nedir?

- ☐ Yüksek ☐ Çok Yüksek ☐ Orta Düzeyde ☐ Düşük ☐ Çok düşük

25. Mevcut hizmet sağlayıcı firmayı, aşağıdaki kriterlere göre değerlendirdiğinizde, uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

	Çok iyi	İyi	Orta	Kötü	Çok kötü
Zamanında sevkiyat	☐	☐	☐	☐	☐
Stokların doğruluk oranı	☐	☐	☐	☐	☐
Sevkiyat hata oranı	☐	☐	☐	☐	☐
Müşteri şikayetleri	☐	☐	☐	☐	☐
Elde <u>bulundurmamadan</u> kaynaklanan ertelenmiş sevkiyat miktarı	☐	☐	☐	☐	☐
Toplam sipariş döngü süresi	☐	☐	☐	☐	☐
Sevkiyatı yapılan toplam ürün değeri	☐	☐	☐	☐	☐
Sevkiyatı yapılan ürün birim değeri	☐	☐	☐	☐	☐
Gelen siparişleri karşılama oranı	☐	☐	☐	☐	☐
Stokta bulundurulmayan ürün kalemlerinin miktarı	☐	☐	☐	☐	☐
Depo çevrim süresi	☐	☐	☐	☐	☐

26. Dış kaynak kullanımının firmanız üzerindeki etkilerini aşağıda verilen alanlara göre değerlendirdiğinizde, uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

	Olumlu etkiledi	Etkisi olmadı	Olumsuz etkiledi
Lojistik maliyetleri	()	()	()
Müşteri tatminini	()	()	()
Lojistik hizmet düzeyini	()	()	()
Çalışanların moralini	()	()	()

27. Firmanız dış kaynak kullanımından yararlanmaya başladıktan sonra, firma içi tam zamanlı lojistik personel sayısını azaltma yoluna gitti mi?

() Evet () Hayır

28. Cevabınız evet ise, hangi oranda azalttı?

() % 0 – 20 () % 21 – 40 () % 41 – 60 () % 61 – 80 () % 81 ve üzeri

29. Lojistik faaliyetleri lojistik hizmet sağlayıcıya devrettikten sonra,

	Katılıyorum	Fikrim yok	Katılmıyorum
Maliyetlerimiz düştü.	()	()	()
Temel faaliyet alanımıza daha etkin konsantre olabildik.	()	()	()
Mal/Hizmet kalitesi yükseldi.	()	()	()
Verimlilik arttı.	()	()	()
Zamandan tasarruf sağladık.	()	()	()
Esneklik arttı (değişen durum ve taleplere zamanında yanıt verebilme kapasitemiz yükseldi)	()	()	()
Piyasalara daha kolay/hızlı erişim sağlamış olduk.	()	()	()
Teknolojik alanda yenilik/gelişim sağladık.	()	()	()
Yeni teknik ve uzmanlıklar öğrendik.	()	()	()
Varlık transferi nedeniyle firmaya nakit akışı sağlamış olduk.	()	()	()
Karlılık arttı.	()	()	()
Çalışanların morali yükseldi.	()	()	()
Daha önce ulaşılamayan coğrafi alanlara erişim sağlamış olduk.	()	()	()
Daha önce lojistik departmanında görev alan personelin bir kısmı daha verimli departmanlara/iş alanlarına yönlendirildi.	()	()	()
Diğer (lütfen belirtiniz).....			

30. Lojistik faaliyetlerde hizmet satın alırken yaşadığınız zorluklar için uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

	Katılıyorum	Fikrim yok	Katılmıyorum
Firmamızın politika ve ihtiyaçlarını hizmet sunan firmaya anlatmakta zorluklar yaşıyoruz.	()	()	()
Firmamız personeli değişikliğe tepki gösteriyor.	()	()	()
Hizmet sunan firma ile koordinasyon ve entegrasyon sorunları yaşıyoruz.	()	()	()
Fiyat pazarlığı ve faturalandırmada problemler yaşıyoruz.	()	()	()
Bilgi teknolojilerinde uyumsuzluk yaşıyoruz.	()	()	()
Hizmet sunan firmaya güven konusunda sorun yaşıyoruz.	()	()	()
Bilgi akışında sorun yaşıyoruz.	()	()	()
Diğer (lütfen belirtiniz.....)			

31. Lojistik faaliyetleri lojistik hizmet sağlayıcıya devrettikten sonra,

	Katılıyorum	Fikrim yok	Katılmıyorum
Beklediğimiz maliyet avantajını sağlayamadık.	()	()	()
Mal/hizmet kalitesinde olumsuzluklar yaşadık.	()	()	()
Verimlilikte düşüş yaşadık.	()	()	()
Beklediğimiz zaman tasarrufunu sağlayamadık.	()	()	()
Lojistik uzmanlığımızı kaybettik.	()	()	()
Lojistik faaliyetler ile ilgili kontrolü kaybettik.	()	()	()
Lojistik faaliyetlerde hizmet sağlayıcı firmaya bağımlı hale geldik.	()	()	()
Müşterilerimizin güvenini kaybettik.	()	()	()
Hizmet sunan firma kendisinden beklenen işi beklenen zaman ve kalitede yerine getirmedi.	()	()	()
Sunulan hizmetin kalite kontrolünü gerçekleştirmekte sorunlar yaşadık.	()	()	()
Hizmet sunan firmanın finansal yetersizliği nedeniyle aksaklıklar yaşadık.	()	()	()
Sözleşmenin yönetimi ve takibi pahalıya mal oldu.	()	()	()
Firmamıza özel hizmet alamadık.	()	()	()

Hizmet sağlayıcı firma, yaptığımız işin özünü anlama konusunda hiçbir çaba göstermedi	()	()	()
Diğer(lütfen belirtiniz)			

32. Firmanız, önümüzdeki yıllarda lojistik bütçesinden hizmet sunan firmaya ayırdığı tutarı hangi oranda değiştirecek? (Lütfen bu sorunun yanıtını tahmini % olarak belirtiniz)

- () Artıracak %.....
 () Azaltacak %.....
 () Değiştirmeyecek

33.Sözleşme bitiminde firmamız,

- () Mevcut hizmet sağlayıcı ile sözleşme yenileyecek.
 () Faaliyeti başka bir firmaya devredecek ve faaliyetin devredileceği diğer firma şimdiden belirlendi.
 () Faaliyeti başka bir firmaya devredecek ancak faaliyetin devredileceği diğer firma henüz belirlenmedi.
 () Sözleşme bitiminde faaliyet firmamızın bünyesine alınacak.
 () Firmamızın bu konuda bir planı yok.

Araştırmanın sonuçlarının size gönderilmesini ister misiniz?

- () Evet () Hayır

Evet ise, lütfen iletişim bilgilerinizi aşağıda belirtiniz.

İsim:

E-mail adresi:

ÇALIŞMAYA KATKIDA BULUNDUĞUNUZ İÇİN TEŞEKKÜRLER

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

Aşıcı, Ömer ve Ömer Baybars Tek. **Fiziksel Dağıtım Yönetimi**. İzmir: Bilgehan Basımevi, 1985.

Baki, Birdoğan. **Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi**. Trabzon: Lega Kitabevi, 2004.

Ballou, Ronald. H. (a). **Business Logistics Management, Planing, Organizing, and Controlling the Supply Chain**. Fourth Edition. New Jersey: Prentice Hall, 1999.

_____(b). **Basic Business Logistics: Transportation Material Management Physical Distribution**. Second Edition. London: Prentice Hall International, 1987.

Baltacıoğlu, Tunçdan. **Lojistik Yönetimine Genel Bakış**. İzmir: Ege Denizcilik ve Lojistik Kongresi, 31 Mayıs 2003.

Bowersox, Donald, David Closs, M. Bixby Cooper. **Supply Chain Logistics Management**. New York: McGraw-Hill, 2002.

Bramel, Julien, David Simchi-Levi. **The Logic of Logistics: Theory Algorithms and Applications for Logistics Management**. New York: Springer, 1997.

Brown, Douglas, Scott Wilson. **The Black Book of Outsourcing How to Manage The Changes, Challenges and Opportunities**. USA: John Wiley and Sons, 2005.

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, 2003.

Çancı, Metin ve Murat Erdal. **Lojistik Yönetimi: Freight Forwarder El Kitabı**. İstanbul: UTİKAD Yayını, 2003.

Enarsson, Leif. **Future Logistics Challenges**. Copenhagen: Business Schol Pres, 2006.

Erdoğan, İrfan. **SPSS Kullanım Örnekleriyle Araştırma Dizaynı ve İstatistik Yöntemleri**, Ankara: Emel Matbaası, 1997.

Freund, John E. **Mathematical Statistics**, New Jersey: Prentice Hall, 1992.

Gattorna, John, Robert Ogulin, Mark W. Reynolds. **Gower Handbook of Supply Chain Management**, 5th Edition. Great Britain: Gower Publishing, 2003.

Gomez-Mejia, L. R., D. B. Balkin, R.L. Cardy. **Managing Human Resources**. 2nd Edition. NewJersey: Prentice-Hall, 1998.

Gourdin, Kent N. **Global Logistics Management: A Competitive Advantage For The New Millennium**. Singapore: Blackwell Publishing, 2006.

Grant, David B., Douglas M. Lambert, Lisa M. Ellram. **Fundamentals of Logistics Management**. European Edition. London, UK: The McGraw-Hill Companies, 2006.

Damodar N. Gujarati, **Basic Econometrics**, İstanbul: Literatür Yayınları, 1995.

Hall, Robert W. **Zero Inventories**. India: American Production and Inventory Control Society, Dow Jones-Irwin, 1983.

Hammer, Michael, James Champy. **Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution**. New York: HarperCollins,1993.

Johnson, James C., Donald F. Wood, Daniel Wardlow, Paul R. Murphy. **Contemporary Logistics**. Seventh Edition. U.S.A.: Prentice- Hall Inc., 1999.

Karasar, Niyazi. **Bilimsel Araştırma Yöntemleri**, Ankara: 3A Araştırma Eğitim ve Danışmanlık, 5. Basım, 1994.

Keskin, Hakan. **Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi: Geçmişi, Değişimi, Bugünü, Geleceği**. Birinci Basım. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2006.

Kistner, Florence A. **Resistance To Outsourcing: The Impact Of Outsourcing It Services At Lucent Technologies**. Canada: Touro University International, 2002.

Koban, Emine ve Hilal Yıldırım Keser. **Dış Ticarete Lojistik**. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım, 2007.

Kobu, Bülent. **Üretim Yönetimi**. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi, İşletme İktisadi Enstitüsü Araştırma ve Yardım Vakfı Yayını, 1998.

Long, Douglas. **International Logistics, Global Supply Chain Management**. U.S.A.: Kluwer Academic Publishers, 2003.

McKinnon, Alan C. **The Outsourcing of Logistical Activities**, in Walters, D. (Ed.), **Global Logistics and Distribution Planning**. London: Heriot-Watt University, School of Management,1999.

Mol, M. J. **Outsourcing Design, Process And Performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

- Murphy, Paul R. ve Donald F. Wood. **Contemporary Logistics**. Ninth Edition. New Jersey: Pearson Pentice Hall, 2008.
- Orhan, Osman Z. **Dünyada ve Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi**. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 2003–39, Ekim, 2003.
- Özbay, Tanju. **Sorularla Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing)**. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası, 2004.
- Ross, David Frederic. **Competing Through Supply Chain Management**. London: Chapman & Hall Materials Management/Logistics, Kluwer Academic Publishers, 2000.
- Rushton, Alan Phil Croucher, Peter Baker. **Handbook of Logistics and Distribution Management**. Third Edition. India: The Chartered Institute of Logistics and Transport, 2006.
- Sparrow, Elizabeth. **Successful IT Outsourcing: From Choosing a Provider to Managing the Project**. Great Britain: Springer, 2003.
- Şen, Esin. **Kobi’lerin Uluslararası Rekabet Güçlerini Arttırmada Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi**. 2. Baskı. Ankara: Ekim 2006.
- Tek, Ömer Baybars ve Engin Özgül. **Modern Pazarlama İlkeleri, Uygulamalı Yönetimsel Yaklaşım**. İzmir: Birleşik Matbaacılık, 2005
- Tek, Ömer Baybars. **Pazarlama İlkeleri: Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları**. 8. Baskı. İstanbul: Beta Yayıncılık, 1999.
- Timur, Necdet. **Sanayi İşletmelerinde Lojistik Faaliyetlerin Organizasyonu**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları, 1998.

Waters, Donald J. **Global Logistics and Distribution Planning Strategies For Management**. 4th Edition. Great Britain: Kogan Page Publishers, 2003.

Wisner, J.D., G. K. Leong, K. C. Tan. **Principles of Supply Chain Management: A Balanced Approach**. 1st edition. Yayın Yeri: South-Western College Pub, 2005.

Yamak, Oygur. **Üretim Yönetimi**. 3. Bası. İstanbul: Sinerji Yayınları, 2001.

Yükselen, Cemal. **Pazarlama İlkeler-Yönetim**. 2.Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık, 2000.

DERGİLER

Africk, John M. ve Caroline S. Calkins. “Does Asset Ownership Mean Better Service?”, **Transportation & Distribution**, Vol. 35, No.5:49–61, 1994.

Aghazadeh, Mahmoud. “How To Choose An Effective Third Party Logistics Provider”, **Management Research News**, Vol.26, No.7:50–58, 2003.

Aktaş, E. ve F. Ulengin. “Outsourcing Logistics Activities in Turkey”, **The Journal of Enterprise Information Management**, Vol.18, No.3:316–329, 2005.

Barthelemy, Jerome. “The Seven Deadly Sins of Outsourcing”, **The Academy of Management Executive**, Volume 17: 87–98, 2003.

Bask, Anu H. “Relationships Among TPL Providers and Members of Supply Chains-A Strategic Perspective”, **Journal of Business &Industrial Marketing**, Vol.16, No. 6: 470–486, 2001.

- Bhatnagar, Rohit, Amrik S. Sohal, Robert Millen. "Third Party Logistics Services: a Singapore Perspective", **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Vol. 29 No. 9: 569–587, 1999.
- Bilginer, Nejat ve Aydın Kayabaşı. "İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinin Rekabetçi Perspektifte Değerlendirilmesi: Üretim İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama", **Ege Akademik Bakış**, 7 (2): 629–644, 2007.
- Bowersox, Donald, "The Strategic Benefits of Logistics Alliances", **Harward Business Review**: 36–45, 1990
- Chandra, Charu, Sameer Kumar. "Supply Chain Management in Theory and Practise: A Passing Fad or A Fundamental Change?", **Industrial Management & Data Systems**, Vol. 100, No. 3: 100–113, 2000.
- Dapiran, Peter, Robert Lieb, Robert Millen, Amrik Sohal. "Third Party Logistics Services Usage By Large Austuralian Firms", **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Vol. 26, No. 10: 36–45, 1996.
- Daugherty, Patrica J., Matthew B. Myers. "Information Support For Reverse Logistics The Influence of Relationship Commitment", **Journal of Business Logistics**, Vol.23, No.1: 85–106, 2002.
- Daugherty, Patrica J., Theodore P. Stank, Dale S. Rogers. "Third Party Services providers: Purchasers' Perceptions", **International Journal of Purchasing and Material Management**, Vol.32, No.2: 23–29, 1996.
- Dowlatsahi, Shad. "Developing A Theory of Reverse Logistics", **Interfaces**, Vol.30, No.3: 143–155, 2000.

- Earl, Michael J. "The Risks of Outsourcing IT", **Sloan Management Review**, Vol.37, No.3: 26–32, 1996.
- Edgell, John, Gabriel E. Meister, Nigel Stamp. "Global Outsourcing Trends in 2008", **Strategic Outsourcing: An International Journal**, Vol.1, No.2: 173–180, 2008.
- Embleton, Peter R., Philip C. Wright. "A Practical Guide to Successful Outsourcing", **Empowerment in Organizations**, Vol.6, No.3: 94–106, 1998.
- Espino, Tomas F. ve Victor Pardon. "Outsourcing and Its Impact on Operational Objectives and Performance: A Study of Hotels in the Canary Islands", **Hospitality Management**, Vol.23: 287–306, 2004.
- Fleischmann, Moritz, Jacqueline M. Bloemhof-Ruwaard, Rommert Dekker, Erwin van der Laan, Jo A.E.E. van Nunen, Luk N. Van Wassenhove. "Quantitative Models for Reverse Logistics: A Review", **European Journal of Operational Research**, Vol.103, No.1: 1–17, 1997.
- Gerston, Joel. "Outsourcing In Client/Server Environments", **Information Systems Management**, Vol.14, No.2: 74–77, 1997.
- Gilgeous, Vic, Kaussar Parveen. "Core Competency Requirements For Manufacturing Effectiveness", **Integrated Manufacturing Systems**, Vol. 12, No.3: 217–227, 2001.
- Gilley, K. Matthew. "Making More by Doing Less: An Analysis of Outsourcing and its Effects on Firm Performance", **Journal of Management**, Vol. 26, No.4: 763–790, 2000.
- Giuntini, Ron ve Thomas J. Andel. "Advance With Reverse Logistics", **Transportation & Distribution**, Vol. 36, No.2: 73–77, 1995.

- Gunjan Soni, Rambabu Kodali, “Evolution of Supply Chain Management: Developments in Academia and Industry”, **Journal of Supply Chain Management**, Vol 5, No. 4, 7–40, 2008
- Gülen, Kemal Güven. “Lojistik Hizmetlerde Dış Kaynak Kullanımının Yaygınlaşması ve Tedarikçi İşletmelerde Gelişim Stratejileri”, **İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, Yıl: 4, Sayı: 8: 29–48, Güz 2005/2.
- Gürbüz, Gökçen. “Lojistik Maliyetler”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, Cilt: 5, Sayı: 3: 63–74, 2003.
- Heikkila, Jussi ve Carlos Cordon. “Outsourcing: A Core or Non-core Strategic Management Decision?”, **Strategic Change**, Vol.11, No.4: 183–193, 2002.
- Hertz, Susanne ve Monica Alfredsson. “Strategic Development Of Third Party Logistics Providers”, **Industrial Marketing Management**, Volume 32, No.2: 139–149, 2003
- Jennings, David. “Strategic Guidelines for Outsourcing Decisions”, **Strategic Change**, Vol. 6, No.2,: 85-96, 1997.
- Jharkharis, Sanjay ve Ravi Shankar. “Selection of Logistics Service Provider: An Analytic Network Process (ANP) Approach”, **Omega**, Vol.35, No.3: 274–289, 2007.
- Jiang, Gregory Bin, V. Frazier, Edmund L. Prater. “Outsourcing Effects on Firms’ Operational Performance: An Empirical Study”, **International Journal of Operations&Production Management**, Vol.26, No. 12: 1280–1300, 2006.
- Kakabadse, Andrew ve Nada Kakabadse. “Outsourcing: Current and Future Trends”, **Thunderbird International Business Review**, Vol. 47, No.2: 183–204, 2005.

- Kakabadse, Nada ve Andrew Kakabadse. "Critical Review-Outsourcing: A Paradigm Shift", **Journal of Management Development**, Vol. 19, No. 8: 670–728, 2000.
- Kippenberger, T. "Outsourcing Is Here To Stay But It Is Only Worth Doing If You Do It Well-And Taht's Not Easy!", **Management Research**, The Antidote Vol.2, No.6: 18–19, 1997.
- Kulkarni, Sheshadri Vyankatrao ve Mamata Jenamani. "Make-or-Buy: A Case Study at an Indian Automobile Company", **Strategic Outsourcing: An International Journal**, Vol. 1, No.3: 268–287, 2008.
- Laabs, Jennifer J. "Successful Outsourcing Depends On Critical Factors", **Personnel Journal**, Vol. 72, No. 10: 51–60, 1993.
- La Londe, B.J. ve A.B. Maltz. "Some Propositions About Outsourcing The Logistics Function", **The International Journal of Logistics Management**, Vol.3, No.1: 1–11, 1992.
- Lankford, William M. ve Faramarz Parsa. "Outsourcing: A Primer", **Management Decision**, Vol. 4, No.37: 310–316, 1999.
- Leahy, Steven E., Paul R. Murphy, Richard F. Poist. "Determinants of Successful Logistical Relationships: A Third-Party Provider Perspective", **Transportation Journal**, Vol. 35, No. 2: 5–13, 1995.
- Lee, Hau L. "Creating Value Though Supply Chain Integration", **Supply Chain Management Review**, Vol.4, No.4: 30–36, 2000.
- Lei, David Michael A. Hitt. "Strategic Restructuring And Outsourcing: The Effect Of Mergers And Acquisitions And LBOs On Building Firm Skills And Capabilities", **Journal of Management**, Vol. 21, No.5: 835–859, 1995.

- Lieb, Robert C. ve Brooks A. Bentz. "The Use of Third-Party Logistics Services by Large American Manufacturers: The 2003 Survey", **Transportation Journals**, Vol.43, No. 3: 24–34, 2004.
- Maltz, Arnold. "Why You Outsource Dictates How", **Transportation&Distribution**, Vol.36, No.3: 73–80, 1995.
- Manarai, Lalita A. ve Ajay K. Manarai. "Marketing Opportunities and Challenges in Emerging Markets in the New Millenium: A Conceptual Framework and Analysis", **International Bussiness Rewiew**, Vol.10, No.5: 493–504, 2001.
- Marien, Edward J. "Reverse Logistics As Competitive Strategy", **Supply Chain Management Review**, Vol.2, No.1: 43–52, 1998.
- McIvor, Ronan. "A Practical Framework For Understanding The Outsourcing Procses", **Journal Of Supply Chain Management**, Vol.5, No.1: 22–36, 2000.
- Menon, M.K. Michael A. McGinnis, Kenneth B. Ackerman. "Selection Criteria for Providers of Third Party Logistics Services: An Explanatory Study", **Journal of Business Logistics**, Vol.19, No.1: 121–137, 1998.
- T. Mentzer, W. Dewitt, James S. Keebler, Soonhong Min, Nancy W Nix, Carlo D.Smith, and Zach G. Zacharia. "Defining Supply Chain Management", **Journal of Business Logistics**, Vol.22, No.2: :1–25, 2001.
- Mieghem, Jan A. Van. "Coordinating Investment, Production and Subcontracting", **Management Science**, Vol. 45, No. 7: 954–971, 1999.
- Muller, E. J. "The Top Guns of Third-Party Logistics", **Distribution**, Vol. 92, No.3: 30–38, 1993.

- Öztürk, Azim ve Konuralp Sezgili. “Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Yeni Bir Rekabet Stratejisi Olarak Kullanılması ve Uygulama Süreci”, **Uludag Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt: XXI, Sayı 2: 127–142, Aralık 2002.
- Patricia Dougherty, Chad Autry, Alexander Ellinger, “Reverse Logistics, The Relationship Between Resource Commitment and Program Performance”, **Journal of Business Logistics**, Vol.22, No.1: 107–123, 2001.
- Pekmezci, Turan ve Cemalettin Demireli. “Esnek Üretim Sistemleri: Esnek Üretim Sistemlerinin Tekstil İşletmelerinde Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma”, **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt 6, Sayı 1: 131–146, 2005.
- Quélin, Bertrand ve François Duhamel. “Bringing Together Strategic Outsourcing and Corporate Strategy: Outsourcing Motives and Risks”, **European Management Journal**, Volume 21, No. 5: 647–661, 2003.
- Razzaque, Mohammed Abdur ve Chang Chen Sheng. “Outsourcing of Logistics Functions: A Literature Survey”, **International Journal of Physical Distribution&Logistics Management**, Vol.28, No. 2: 89–107, 1998.
- Sink, Harry L. C. John Langley Jr, Brian J. Gibson. “Buyer Observations of the US Third –Party Logistics Market”, **International Journal of Physical Distribution & Logistics**, Vol. 26, No. 3: 38–46, 1996.
- Sohail, M. Sadiq, 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: 45–57, 2004.
- Soni, Gunjan, Rambabu Kodali. “Evolution of Supply Chain Management: Developments in Academia and Industry”, **Journal of Supply Chain Management**, Vol.5, No. 4: 7–40, 2008.

Stank, T.P. ve P.J. Daugherty. “The Impact of Operating Enviroment on the Formation of Cooperative Logistics Relationships”, **Logistics and Transportation Review**, Vol. 33, No. 1: 53–65, 1997.

Trunick, Perry A. “Outsourcing: A Single Source For Many Talents”, **Transportation & Distribution**, Vol.30, No.7: 20–23, 1989.

Wang, Qiang, Kenneth Zantow, Fujun Lai, Xiaodong Wang. “Strategic Postures Of Third-Party Logistics Providers In Mainland China”, **International Journal Of Physical Distribution & Logistics Management**, Volume 36, No.10: 793–819, 2006.

Wilding, Richard ve Rein Juriado. “Customer Perceptions On Logistics Outsourcing In The European Consumer Goods Industry”, **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Vol.34, No.8: 628–644, 2004.

Zhu, Zhiwei, Kathy Hsu, Joseph Lillie. “Outsourcing-A Starategic Move: The Process and the Ingredients For Success”, **Management Decision**, Vol.39, No.5: 373–378, 2001.

DİĞER

Altaygil, İlke. “Tedarik Zinciri Yönetimi”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İTÜ, Haziran 2000.

Karabörklü, Hakkı. “Avustralya Ambalaj Sektörü Raporu”. Sidney: T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı Sidney Ticaret Ateseliği, 2004.

Özer, Didem ve Okan Tuna. “Third Party Services in Turkey: A Delphi Study” , New Trends in Maritime Transport Sector in Poland and Turkey, eds. J. Zurek, O. Tuna ve F. Yercan, **University of Gdansk Publications**, Sopot: 83–95, 2002.

TTZY Proje Ekibi, Tübitak-Sobag tarafından desteklenen 105K104 no'lu Proje, “Tersine Tedarik Zinciri Yönetimi”, Tanım, Örnekler, Fırsatlar, 2007

Vidović, Milorad. **Lojistik Yönetimi Ders Notları** (Lm 501). Ekonomi Üniversitesi Lojistik Bölümü, 2004.

INTERNET

Business Logistics. Encyclopedia of Business. Ed. Jane A. Malonis. Gale Cengage, 2000. eNotes.com. 2006. 17 Feb, 2009 <http://www.enotes.com/business-encyclopedia/business-logistics>

Coşkun Can Aktan, “**Geleceğin Dünyasına Hazırlanmanın ve Radikal Değişimi Başarmanın Yolu: Değişim Mühendisliği**”, http://www.canaktan.org/canaktan_personal/canaktan-arastirmalari/toplam-kalite/aktan-gelecegin-dunyasinda-degisim.pdf

Doğan Mersin, Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı, Yararları ve Dikkat Edilmesi Gerekli Noktalar, (2006), http://www.bilgiyonetiimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=19

Hande D. Süzer, ‘4. Boyut Stratejisi’, **Capital**, http://www.capital.com.tr/print.aspx?hbr_kod=2748

Mukaddes Zagrallı, “**Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı ve 4. Parti (Taraf) Lojistik Hizmetleri**” (Hava Harp Okulu Havacılık Ve Uzay Teknolojileri Enstitüsü (HUTEN), <http://www.hho.edu.tr/huten/2003->

The Outsourcing Institute: Articles &Info, “**Top Ten Outsourcing Survey**”, Executive Survey: The Outsourcing Institute's Annual Survey of Outsourcing End Users,

http://www.outsourcing.com/content.asp?page=01b/articles/intelligence/oi_top_ten_survey.html&nonav=true,

Doğan Mersin, Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı, Yararları ve Dikkat Edilmesi Gerekli Noktalar, (2006), http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=19,

<http://www.bilesim.com.tr/tr/index.nsf?lf=/tr/leftbarfuarcilik.html&rft=http://www.bilesim.com.tr/mistportal/showmakale.nsf?xd=1365.xml>

<http://tdkterim.gov.tr/?kelime=lojistik&kategori=terim&hng=md>

www.britannica.com

http://www.turktrade.org.tr/index.php?option=com_content&task=view&id=53

<http://ltdmngmt.com/mgmt.htm>

<http://muhasabedergisi.com/maliyet-muhasebesi/index.html>

http://www.supplychainmanagement.in/scm/logistics/logistics_history.htm

<http://www.logisticsclub.com/modules.php?name=News&file=print&sid=126>

http://www.ydk.gov.tr/seminerler/performans_yonetimi/performans_yonetimi.htm

<http://www.igeme.org.tr/tur/pratik/lojistik.pdf>

www.srdc.metu.edu.tr/webpage/documents/Kosgeb/kosgeb-nwp.ppt

<http://www.ttzy.ibu.edu.tr/>

http://www.ttzy.ibu.edu.tr/sunum/funda_serifoglu_2006_sunum.pdf

<http://www.ttzy.ibu.edu.tr/index.html>

<http://atlas.cc.itu.edu.tr/~tase/sunum/diskaynak.pdf>

<http://www.hrdergi.com/tr/article.asp?ID=1033>

[http://www.canaktan.org/yonetim/stratejik-yonetim/strateji kavrami.htm](http://www.canaktan.org/yonetim/stratejik-yonetim/strateji_kavrami.htm)

<http://www.tumgazeteler.com/?a=2483893>

<http://www.essays.se/essay/065c850d12/>

<http://www.muhasabedergisi.com/maliyet-muhasebesi/lojistik-maliyetler.html>

<http://www.isl.itu.edu.tr/sem/Lojistik/LojistikYonetimi.pdf>

[mail.baskent.edu.tr/~20294793/dokumanlarim/out.doc](mailto:baskent.edu.tr/~20294793/dokumanlarim/out.doc)

<http://www.grafist.net/yazilar/hmakale01.html>

<http://www.gyte.edu.tr/ebulten/sayi10/makale.htm>

<http://www.statistics.com/resources/glossary/c/ctab.php> .