

181656

T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**LOJİSTİK FAALİYETLERİN DIŞARIDAN
SAĞLANMASI VE 4PL UYGULAMASI**

Zaliha SARICI

**SBE İşletme Anabilim Dalı İşletme Yönetimi Programında
Hazırlanan**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı :Prof.Dr. İsmail DUYMAZ

İSTANBUL, 2005

İÇİNDEKİLER

Sayfa

KISALTMA LİSTESİ.....	v
TABLO LİSTESİ.....	vi
ŞEKİL LİSTESİ.....	vii
ÖZET	viii
ABSTRACT	ix
GİRİŞ	1
1. LOJİSTİK FAALİYETLERİN DIŞARIDAN SAĞLANMASI	2
1.1 Dış Kaynaklardan Yararlanma Kavramı	2
1.1.1 Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Ortaya Çıkışı ve Gelişimi	2
1.1.2 Dış Kaynaklardan Yararlanma Kavramının Literatürdeki Tanımı	3
1.1.3 Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Önemi	4
1.1.4 Dış Kaynak Kullanımı Kararının Verilmesi.....	8
1.2 Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı	11
1.2.1 Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımında Geleneksel Lojistik Anlayışı ile Sözleşmeli Lojistik Anlayışı Arasındaki Farklar	14
1.2.2 Dışarıdan Sağlanacak Lojistik Faaliyetleri Belirlemede Şirket Ölçeğinin Etkisi .	16
1.2.3 Dış Kaynak Kullanılarak Gerçekleştirilen Lojistik Faaliyetler	17
1.2.3.1 KPGM Araştırması	17
1.2.3.2 IDC Araştırması.....	18
1.2.3.3 Lieb&Schwarz Araştırması	19
1.2.4 Lojistik Faaliyetlerin Dış Kaynak Kullanılarak Sağlanmasında Türkiye'deki Durum	20
1.2.5 Firmaların Lojistik Faaliyetlerini Dış Kaynak Kullanmadan Firma İçinde Gerçekleştirme Nedenleri.....	22
1.2.5.1 Firmaların Lojistik Faaliyetleri Ana Faaliyet Alanı Olarak Görmesi.....	22
1.2.5.2 Şirket Gelenekleri ve Yönetimsel Yaklaşımlar	23
1.2.5.3 Gizlilik	23
2. ÜÇÜNCÜ PARTİ LOJİSTİK KAVRAMI	24
2.1 Üçüncü Parti Lojistik Kavramı Tanımı.....	24
2.2 İşletmeleri 3PL Firmaları ile İşbirliği Yapmaya Yönlendiren Nedenler	24

2.3	3PL Firmalarının Sağladığı Avantajlar	26
2.4	3PL Firmasıyla/Firmalarıyla Yapılan Ortaklığın Dezavantajları ve Ortaklık Sorunları	31
2.5	3PL Firmalarıyla Yapılan İşbirliğinde Olası Riskler	34
2.6	Dezavantajların Avantaja Çevrilebilmesi İçin Yapılması Gerekenler	35
2.7	3PL Hizmetinin Uygulanması Süreci	36
2.7.1	Birinci Aşama : Lojistik Hizmet İhtiyacının Belirlenmesi	36
2.7.2	İkinci Aşama : Alternatiflerin Değerlendirilmesi ve En Uygun 3PL Hizmeti Sağlayıcısı/Sağlayıcılarının Seçimi	38
2.7.3	Üçüncü Aşama : Sözleşmenin Hazırlanması ve Ortaklık İlişkisinin Başlatılması	41
2.7.3.1	3PL Sözleşmeleri	41
2.7.4	Dördüncü Aşama : Ortaklık İlişkisinin Yönetilmesi, İzlenmesi ve Geliştirilmesi	48
2.8	3PL Firması ile Yapılan Stratejik İşbirliğinde Kritik Başarı Faktörleri	48
2.9	İşletmelerin Giderek Artan Lojistik İhtiyaçları ve 3PL Firmalarından Beklentileri	50
2.10	Sektörel Bazda 3PL Firmalarının Kullanım Oranları	51
2.11	3PL'ten Sonraki Gelişmeler	53
3.	DÖRDÜNCÜ PARTİ LOJİSTİK KAVRAMI	55
3.1	Lojistiğin Evriminde 4PL'in Bulunduğu Konum	56
3.2	4PL Sağlayıcısı Olabilmek İçin Sahip Olunması Gereken Yetenekler	58
3.2.1	Tedarik Zinciri Yönetimi	59
3.2.2	Değişim Mühendisliği	64
3.2.3	Lojistik Mühendisliği ve Tasarımı	65
3.3	4PL Firmasının, Müşterileri İçin Tedarik Zinciri Çözümleri Üretebilmesi İçin Taşınması Gereken Özellikler	65
3.4	4PL'in Tedarik Zinciri Çözümleri Üretme Süreci	66
3.5	4PL Ortaklığının Üstlendiği Faaliyetler	68
3.6	4PL Ortaklığının Organize Edilmesi	69
3.7	4PL Ortaklığında Değer Yaratma	75
3.8	4PL'te Bilgi Teknolojilerinin Yeri ve Önemi	78
3.8.1	Tedarik Zincirinde Bilginin ve Bilgi Paylaşımının Önemi	78
3.8.2	4PL Firmasının Bilgi Teknolojisine Dayalı Tedarik Zinciri Çözümleri Üretmede Üzerine Düşenler	79
3.8.3	4PL'te Kullanılan Bilgi Teknolojisi Sistemleri, Yazılımlar ve Genel Özellikleri	82
3.9	Karmaşık Tedarik Zincirlerinin Yönetiminde İş Tasarımı	87
3.10	4PL Firması İle Ortaklık Kurma Kararının Verilmesi	93
3.11	4PL Sürecinin Tasarlanması	95
3.12	4PL'te Yönetim ve Kontrolün Tasarımı	96
3.13	4PL Ortaklığının Yönetimi	98
4.	UYGULAMA	101
4.1	Uygulamanın Metodolojisi	101
4.2	Anket Uygulamasında Elde Edilen Bulgular	102

5. SONUÇ.....	113
KAYNAKLAR.....	120
EKLER.....	124
Ek 1	125
ÖZGEÇMİŞ.....	134



KISALTMA LİSTESİ

CLM	Council of Logistics Management
LODER	Lojistik Derneđi
BT	Bilgi Teknolojileri
BPO	Business Process Outsourcing
TZY	Tedarik Zinciri Yönetimi
BPR	Business Process Reengineering
RTSC	Real Time Supply Chain
ERP	Enterprise Resource Planning
APS	Advanced Planning Systems
TMS	Transport Management Systems
WMS	Warehouse Management Systems
EDI	Electronic Data Interchange
LHS	Lojistik Hizmet Sağlayıcı
3PL	Üçüncü Parti Lojistik
4PL	Dördüncü Parti Lojistik



TABLO LİSTESİ

Tablo 1.1	Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı Kararı İçin Kullanılacak Model.....	13
Tablo 1.2	Geleneksel Lojistik İle Sözleşmeli Lojistik Anlayışının Karşılaştırılması.....	15
Tablo 1.3	KPGM Araştırmasına Göre Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Oranı ...	18
Tablo 1.4	Lieb & Schwarz Araştırması'na Göre En Fazla Dış Kaynak Kullanılan Lojistik Faaliyetler	20
Tablo 1.5	Türkiye'de Lojistik Faaliyetlerin Dışarıdan Sağlanma Oranları	21
Tablo 2.1	3PL Firmalarının Kullanım Oranları ve Gelecek Beklentileri.....	52
Tablo 3.1	Geleneksel Yapıdaki Bir Ağ Operatörü İle Bir 4PL Hizmet Sağlayıcısının Temel ve Bilgi Teknolojisi Yetenekleri Bakımından Bir Karşılaştırması.....	59
Tablo 3.2	4PL Ortaklığı Modelleri Arasındaki Farklar	75
Tablo 3.3	4PL Firması Tarafından Sağlanan Hizmetler Bazında, 4PL Firmasının Gelir Kaynağı, Diğer Ağ Operatörlerinden Ayrılan Özellikleri ve Müşterisine Sağladığı Değer	76
Tablo 3.4	4PL Firmasının İş Tasarımı Yaparken Cevaplaması Gereken Anahtar Sorular	88
Tablo 3.5	Farklı İş Tasarımı Modelleri Arasında Seçim Yaparken Müşterinin Nelere Dikkat Ettiğini Belirleyen Anahtar Sorular	89
Tablo 3.6	4PL'te Değer Yaratırken Farklı Boyutlarda Cevaplanması Gereken Sorular	90
Tablo 3.7	Varlık-Bazlı 4PL Firması ile Varlık-Bazlı Olmayan 4PL Firmasının Avantajları ve Dezavantajları Bakımından Karşılaştırılması	92
Tablo 3.8	4PL Ortaklığının Joint Venture veya Sözleşmeye Dayalı Olarak Kurulmasındaki Avantajların ve Dezavantajların Bir Karşılaştırması	100
Tablo 4.1	Türkiye'deki Lojistik Hizmet Sağlayıcıların Faaliyet Gösterdikleri Alanlar	102
Tablo 4.2	Firmaları Lojistik Dış Kaynak Kullanımına Yönelten Sebepler.....	103
Tablo 4.3	Lojistik Dış Kaynak Kullanımının Önündeki Başlıca Engeller.....	104
Tablo 4.4	Firmaların Lojistik Hizmet Sağlayıcı Seçiminde Dikkat Ettiği Kriterler.....	104
Tablo 4.5	Türkiye'de 4PL Uygulamasına Geçilememesindeki Başlıca Nedenler	107
Tablo 4.6	4PL Uygulamasının Değer Katacağı Düşünülen Başlıca Lojistik Faaliyetler.....	108
Tablo 4.7	Lojistik Firmalarının 4PL Hizmeti Vermeyi Düşünmelerinin Başlıca Nedenleri	111

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.1	Kullanıldıkları Alanlar İtibariyle Dış Kaynaklardan Yararlanma Yüzdeleri	6
Şekil 1.2	A.B.D.'de Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Parasal Büyüklüğü.....	7
Şekil 1.3	Dış Kaynaklardan Yararlanmada Karar Alma Modeli.....	9
Şekil 1.4	IDC Araştırmasına Göre Dışarıdan Sağlanan Başlıca Lojistik Faaliyetler	19
Şekil 3.1	Taşımayı Satın Almadan 4PL'e Doğru Geçiş.....	56
Şekil 3.2	Lojistiğin Evrimi	57
Şekil 3.3	4PL Ortaklığı Piramidi	68
Şekil 3.4	4PL Ortaklığının Organizasyon Yapısı	70
Şekil 3.5	Öncü Lojistik Ortaklığı.....	72
Şekil 3.6	Değer Zinciri Ortaklığı	73
Şekil 3.7	Endüstri Platformu Ortaklığı	74
Şekil 3.8	4PL'te Kullanılan BT Yetenekleri	80
Şekil 3.9	4PL Ortaklığının Kapsamlı BT Altyapısının Bir Kesiti	82
Şekil 3.10	4PL'te Çeşitli BT Sistemlerinin Bütünleşmesi	86
Şekil 3.11	İş Tasarımı Yaparken Göz Önüne Alınması Gereken Üç Kritik Boyut.....	91
Şekil 3.12	4PL Firması İle Ortaklık Kurma Kararını Belirlemede Kullanılacak Model	93
Şekil 3.13	4PL Ortaklığının Vizyonuna Ulaşması İçin Yapması Gereken Plato Plânlaması .	95
Şekil 3.14	4PL Ortaklığının Performansını Belirlemede Kullanılan Sistem.....	97
Şekil 3.15	4PL Ortaklığının Yönetimi	98
Şekil 3.16	4PL Ortaklığı Yöneticisinin Görevleri	99
Şekil 4.1	Türkiye'deki Lojistik Hizmet Sağlayıcılarının 4PL Hakkındaki Bilgi Düzeyleri .	106
Şekil 4.2	4PL'in 3PL'teki Eksiklikleri Gidermedeki Yeterliliği	108
Şekil 4.3	Lojistik Firmalarının 4PL Hizmeti Vermek Hakkındaki Görüşleri	110

ÖZET

Bu çalışma, lojistik sektöründe dış kaynak kullanımı kavramının ve buradan hareketle Üçüncü Parti Lojistik (3PL) ve Dördüncü Parti Lojistik (4PL) kavramlarının gün geçtikçe artan önemini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, çalışmada, dış kaynak kullanımı (outsourcing), 3PL ve 4PL kavramları detaylı olarak incelenmiştir.

Çalışmada, lojistikte dış kaynak kullanımının evrimine odaklanılmıştır. Taşımayı satın almadan başlayan bu evrim süreci, 3PL firmalarıyla sözleşmeli ortaklıklar kurularak gelişmiş ve şimdilik son aşama olarak kabul edilen 4PL ile tamamlanmıştır. 4PL uygulaması, lojistik hizmetlerinin yanında yönetim ve danışmanlık hizmetlerini de kapsamı sebebiyle global sınırlar içerisinde daha profesyonel olarak kabul edilmektedir. Bu yüzden çalışmada daha çok, evrimin son aşaması olan 4PL uygulamasının önemi vurgulanmıştır.

Son bölüm olan uygulama kısmında, Türkiye’de lojistik sektörünün önde gelen firmalarına, firmaların hizmet anlayışlarını ve kapsamlarını, 3PL’den 4PL’ye geçiş süreci içerisinde olup olmadıklarını, 4PL hakkında farkındalık düzeylerini ve gelecekte 4PL hizmeti verip vermeyeceklerini belirlemek amacıyla anket yapılmıştır. Ancak, bu firmaların çoğunun gerekli ilgiyi göstermemesi, anketi dolduracak yetkililerin büyük bir kısmının yıllık izinde olması, dolayısıyla doğru kişilere ulaşamaması gibi nedenlerden dolayı beklenen sayıda geri dönüş olmamıştır. Bu yüzden, anketi eksiksiz gönderen 10 firmanın cevapları değerlendirilmiştir. Bu anket, çalışmanın sonunda Ek 1 olarak sunulmuştur. Anket sonuçları ve elde edilen veriler uygulama bölümünde ele alınmış ve yorumlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dış kaynaklardan yararlanma, outsourcing, lojistik dış kaynak kullanımı, üçüncü parti lojistik, 3PL, dördüncü parti lojistik, 4PL.

ABSTRACT

This study aims to investigate the importance of the concept of logistics outsourcing. Starting with this, it scrutinizes the increasing importance of the concepts of Third Party Logistics and Fourth Party Logistics. Therefore, the concepts of outsourcing, 3PL and 4PL are investigated in detail in the study.

The evolution of logistics outsourcing is the main focus of the study. This process of evolution, which starts with the purchase of transportation, has developed by establishing contractual partnerships and finally ends with 4PL which is accepted as the final phase. The 4PL application is considered as a more professional application globally due to the fact that it includes management and consultancy services as well. That's why the study emphasizes the importance of 4PL as it is the final phase of this evolution.

A survey has been carried out in the last part of the thesis. The survey targets the prior companies of the sector logistics, aiming to investigate their service policy and variety of their services. It explores whether they are in the process of transfer from 3PL to 4PL, their level of awareness about 4PL and whether they are planning to give 4PL services or not. However, there haven't been enough responds to the survey due to the lack of interest of the companies to the problem. Other reasons are of course that the survey was held during the holiday season where it was hard to approach the right contacts who were on vacation. The 10 complete responds are considered for evaluation. The data acquired by this survey is presented and the derived results are interpreted in the last chapter. The survey is given as Appendix 1 at the end of this document. The results of the survey and the gathered data are evaluated in the fourth chapter.

Key Words: Outsourcing, logistics outsourcing, third party logistics, 3PL, fourth party logistics, 4PL.

GİRİŞ

Bu çalışma, hızla büyüyen sektörlerden biri olan lojistik sektörü için dış kaynak kullanımı kavramının yeri, önemi ve geleceğinin bir profilini çıkarmak için yapılmıştır.

Yakın geçmişte, firmalar, operasyonel giderleri içinde giderek büyük pay edinen lojistik giderlerinin farkına varmışlardır. Bunun üzerine, yan faaliyet olarak gördükleri lojistik faaliyetlerini dış kaynak kullanarak gerçekleştirme yoluna gitmeye başlamışlardır. Böylelikle hem kendi ana işlerine odaklanma fırsatını yakalamış, hem de lojistik faaliyetlerini bu konuda uzman olan firmalara devretme imkânı bulmuşlardır. Lojistik hizmet sağlayan firmalar da bu durumun önemini kavramış, sundukları hizmetleri her geçen gün farklılaştırmış ve yeni değerler eklemişlerdir. Bu anlayış doğrultusunda ortaya çıkan Üçüncü Parti Lojistik (3PL) ve 3PL'in evrimi niteliğindeki Dördüncü Parti Lojistik (4PL) kavramları çalışmada detaylı olarak ele alınmıştır.

Çalışmanın uygulama kısmı için hazırlanan anketle, Türkiye'de lojistik sektörünün verdiği hizmetlerin boyutları sorgulanmış; lojistikte son nokta olan 4PL uygulaması yolunda sektörün hangi aşamada olduğu araştırılmıştır.



1. LOJİSTİK FAALİYETLERİN DIŞARIDAN SAĞLANMASI

1.1 Dış Kaynaklardan Yararlanma Kavramı

1.1.1 Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Ortaya Çıkışı ve Gelişimi

1990'lı yıllar işletmelerde yönetim ve organizasyon düşünce ve uygulamalarında pek çok yeni ve değişik görüşlerin çıktığı yıllar olmuştur. Bu yeni görüşler, işletmelerin yapılanmalarını, yönetim süreçlerini ve başta işletme çalışanları olmak üzere, işletme faaliyetleri ile ilgili çıkar grupları konularında yerleşmiş bulunan pek çok uygulamayı ya anlam itibarıyla veya uygulama şekli itibarıyla değiştirmiştir. O kadar ki, artık klasik hale gelmiş ifadesiyle, günümüzde, değişimin kendisi değişmeyen faktör haline gelmiştir. Günümüzde işletmelerin değişen koşullara hemen cevap verebilecek esnekliğe kavuşmaları gerekmektedir. İşletmelerin donukluktan kurtularak hareket kabiliyeti yüksek esnek birimler haline gelebilmelerini sağlayan gelişmelerden biri de dış kaynaklardan yararlanma, yani "outsourcing" dir.¹

İlk dış kaynaklardan yararlanma uygulamaları, Amerikan otomotiv endüstrisinde, yedek parça üretimi konusunda ortaya çıkmıştır. Daha sonraları, maliyetleri düşürme üzerindeki olumlu etkisi, personel tasarrufu ve diğer işleri gerçekleştirebilmek için serbest personel yaratması gibi etkilerinden dolayı, geleneksel biçimde organizasyon içinde gerçekleştirilen çeşitli faaliyetlerin, dış şirketlerden tedarik edilmesi yoluyla dış kaynaklardan yararlanma uygulamaları yaygınlaşmıştır. Bu yaygınlık günümüzde o kadar ilerleme kaydetmiştir ki, kuruluş amacı yalnızca outsourcing işlevini yerine getirmek olan işletmeler ortaya çıkmıştır. Çeşitli kuruluşların bilgi-işlem gereksinimlerini karşılayan donanım ve yazılım şirketleri bu konuda en çarpıcı örneği teşkil etmektedirler. Bu yolla, örneğin bankalar kredi kartı işlemlerini diğer şirketlere daha ucuz bir şekilde yaptırmakta ya da yönetim-bilişim sistemlerinin kuruluşunu ve işletilişini yine diğer şirketlere vererek, kendi asıl işleri olan bankacılık faaliyetleri üzerinde daha yoğun bir konsantrasyon sağlayabilmektedirler.²

Fonksiyon ya da hizmet satın alan firma ile tedarikçi arasında 'ortaklık' olarak ifade edilen stratejik bir ilişki ortaya çıkmaktadır. Bu ilişkide daha yüksek performans ve

¹ Tamer Koçel, "İşletme Yönetimi ile İlgili Son Gelişmeler ve Çalışanlar Açısından Anlamı," *Mercek* (Temmuz 1996), s. 26.

² İbrahim Pınar, "İmalat Dışı Sektörlerde Handling (Malzeme Yönetimi) Süreçlerinin Outsourcing Yöntemleri ve Turizm Sektöründe Uygulanması," *Yönetim*, Sayı:27 (Haziran 1997), s. 36.

daha düşük maliyet hedeflenmekte ve bağımsız iki firma bunun için çaba göstermektedir. Riskin paylaşılıyor olması da, bu ilişkiyi geleneksel müşteri - tedarikçi ilişkisinden ayırmaktadır.

Başlangıçta genel maliyetleri azaltmak üzere ortaya çıkan outsourcing, sanal alt yapıyı güçlendirerek, esnekliği artırarak, yeni pazarlara hızla girmeyi sağlayarak ve firmaların kendilerini en iyi şekilde değiştirebilmelerini sağlayacak yaratıcı yollar göstererek bir değişim katalizörü gibi etkide bulunmuştur.

1.1.2 Dış Kaynaklardan Yararlanma Kavramının Literatürdeki Tanımı

Dış kaynaklardan yararlanma, işletmenin kendisine rekabet avantajı sağlayan faaliyetlere odaklanmasına; kendi uzmanlık alanına girmeyen faaliyetleri ise bu konuda uzmanlaşmış organizasyon dışındaki işletmeler aracılığıyla gerekli kalite standartlarına uygun bir biçimde sağlamasına imkân veren bir üretim stratejisidir.³

Dış kaynaklardan yararlanma, işletmeye rekabet avantajı sağlayan faaliyetlere odaklanma; geri kalan faaliyetleri ise dışarıdan sağlama işidir.

İşletme ve işletmenin içsel olarak elde ettiği hizmet ya da süreçleri sağlayan bir veya daha fazla tedarikçi arasındaki sözleşmeye dayanan uzlaşmadır.⁴

Dış kaynaklardan yararlanma, işletmenin temel yeteneklerinden olmayan faaliyetlerini konusunda uzman ve etkili bir hizmet sağlayıcıya devretmesidir.⁵

Dış kaynaklardan yararlanma, organizasyon dışındaki işletmeler ile ortaklaşa çalışarak iş yapma seviyelerini yükseltmek, maliyetleri düşürmek, verimliliği ve etkinliğini arttırmak, müşteri tatminini geliştirmek, yeni ilişkiler kurarak ve geliştirerek işi gerçekleştirebilmek ve sonuçta daha az emekle daha çok iş yapabilmektir.⁶

Dış kaynaklardan yararlanma, işletmelerin belli ticari fonksiyonlarını işletme personelinden, işletme personeli olmayan bir gruba devretmesidir.

³ The Outsourcing Institute, "How and Why To Outsource," 1997, <http://www.outsourcing.com/frhow.htm>. (17.02.05)

⁴ Ying Fan, "Strategic Outsourcing: Evidence from British Companies", *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 18, No. 4 (2000), s. 213.

⁵ Dean Elmuti and Yunus Kathawala, "The Effects of Global Outsourcing Strategies on Participants' Attitudes and Organizational Effectiveness", *International Journal of Manpower*, Vol. 21, No. 2, 2000, s. 112.

⁶ Dan Mendel, *The Pearls and The Perils of Outsourcing*, 1998, <http://www.888support.com/Reference/orerug.htm>. (17.02.05).

Tüm bu tanımların ortak özelliği, işletmelerdeki belli bir takım fonksiyonların işletme dışı bir organizasyona devredilmesidir. Nitekim, dış kaynaklardan yararlanmanın temeli, karar alma açısından yaklaşıldığında “yapma ya da satın alma” (make or buy) sorusuna karşılık verilen “satın alma” cevabı üzerine şekillenir.

İşletmeler, kendi faaliyetlerini sahip oldukları temel yetenekler/yetkinlikler (core competences) ile sınırlamak, diğer bütün işletmecilik faaliyetlerini bu konularda kendilerinden daha fazla temel yeteneğe sahip işletmelere bırakmak yolunu seçmeye başlamışlardır.⁷ Bir işletme için tüm alanlara yayılmak ve bu alanlarda başarılı olmak mümkün olamadığı için, işletme bir fonksiyonunu o konuda kendisinden daha yetenekli bir işletmeden dış kaynaklardan yararlanma yoluyla gerçekleştirebilir. Dış kaynaklardan yararlanma, alanlarında en iyi olmak için rekabet eden işletmelerin başvurdukları önemli bir araçtır. Eğer işletme herhangi bir fonksiyonunun kalitesinden, etkinliğinden ve işleyişinden memnun değilse, bu fonksiyonunu dış kaynaklardan yararlanarak gerçekleştirebilir.⁸

Mal ve hizmet üretimi ile ilgili bazı işlerin başka işletmelere yaptırıldığı dış kaynaklardan yararlanma uygulamaları, hem imalât, hem de hizmet sektöründe yer alan işletmeler için söz konusudur; çünkü imalât sektörünün yanı sıra, hizmet işletmeleri arasında da yoğun bir rekabet yaşanmaktadır. Ayrıca günümüzde rekabette öne geçmenin en önemli koşullarından birisini, ürün kalitesi oluşturmaktadır. Hizmet kalitesinin kendine özgü yöntem ve uygulamalar ile artırılmasının, hizmet işletmelerine pazar koşullarında rekabet açısından bir güç sağlayacağı mutlak bir gerçektir. Toplam kalite yöntemlerinden birini oluşturan dış kaynaklardan yararlanma uygulamaları ise işletmelere bu konuda yeni olanaklar sağlamaktadır.⁹

1.1.3 Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Önemi

Harvard Business Review, dış kaynaklardan yararlanmayı son yetmiş beş yılın en önemli yönetim fikirleri ve uygulamalarından biri olarak tanımlamıştır.

Fortune dergisinin, dünya çapında tanınmış beş yüz işletmenin genel müdürleri ile görüşerek yaptığı bir araştırma sonucunda, bu işletmelerin dış kaynaklardan

⁷ Koçel, a.g.e., s. 32.

⁸ Gregory Dess and Alex Miller, *Strategic Management*, Boston: Mc-Graw Hill, 1993, s. 148.

⁹ Pınar, a.g.e, s.36.

yararlanmayı rekabet avantajı kazanmak için gerekli bir yönetim stratejisi olarak gördükleri sonucuna varılmıştır.¹⁰

Edvin B. Dean, dış kaynaklardan yararlanmayı işletme içinde çözemediğiniz problemler için işletme dışındaki herhangi birinden yardım almak olarak tanımlamıştır.¹¹

Aşağıda dış kaynaklardan yararlanma ile ilgili başlıca özelliklere yer verilmiştir.¹²

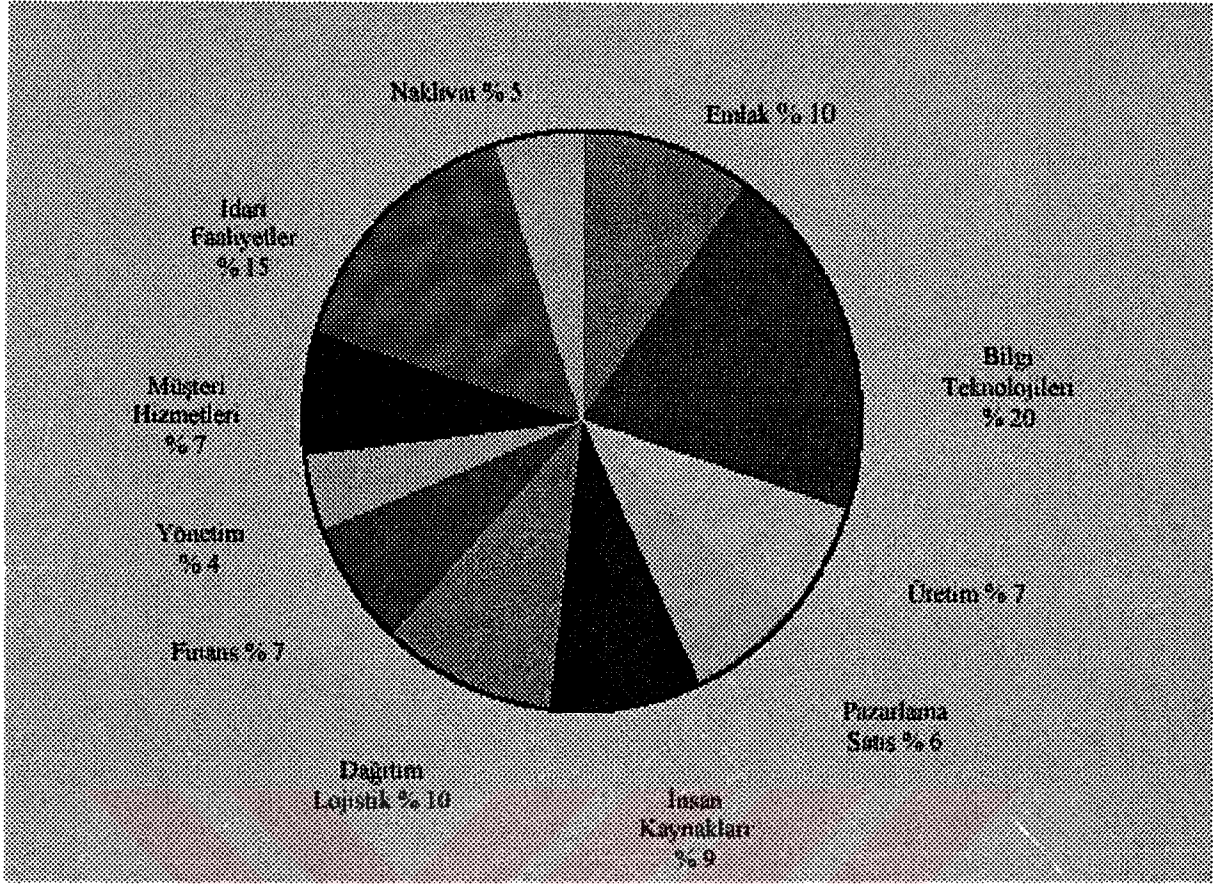
1. Dış kaynaklardan yararlanma, gelip geçici bir eğilim değildir.
2. Dış kaynaklardan yararlanma, finansal kaynaklardan etkin bir şekilde yararlanmayı sağlayan bir araçtır.
3. Dış kaynaklardan yararlanma, uzun vadeli bir çözümdür.
4. Dış kaynaklardan yararlanma, iş kaybı anlamına gelmemektedir.
5. Dış kaynaklardan yararlanma, işletmelerin birçok faaliyetini dış kaynaklar aracılığıyla sağlayabilmelerine yardımcı olmaktadır.
6. Dış kaynaklardan yararlanma, en iyi yapılan iş üzerine yoğunlaşmaktır.
7. Dış kaynaklardan yararlanma, daha önce denenmiş bir süreci uygulayarak hangi faaliyetlerin dış kaynaklardan yararlanılarak gerçekleştirilmesi gerektiğine karar vermektir.

Dış kaynak kullanımının giderek önem kazanmasının nedenleri çok fazladır. Karmaşık ve hızlı hareket eden pazarlarda iyi hizmet verebilmenin en hızlı yolu dış kaynaklardan yararlanmadır. Bununla birlikte, daha düşük maliyet ile çalışan üreticilerle anlaşarak maliyetlerin düşürülmesi de bir diğer önemli faktördür. Bilgi ve iletişim teknolojisinin hızla ilerlemesi sonucu, kozmopolit alanlarda, rutin işlerde dış kaynak kullanımı yoluna gidilerek büyük avantajlar elde edilmektedir.

¹⁰ "Outsourcing: The U.S. Business Revolution," 2000
<http://www.corbettassociates.com./main/resource/research/preview/outrev.html> , (26.04.2005)

¹¹ Edvin B. Dean, "Outsourcing from the Perspective of Competitive Advantage",
<http://www.akao.larc.nasa.gov/dfc/os.html>. (26.04.2005)

¹² Rodney K. Platt, "Outsourcing the HR Function", *Aca News* (June 1996), s. 56.



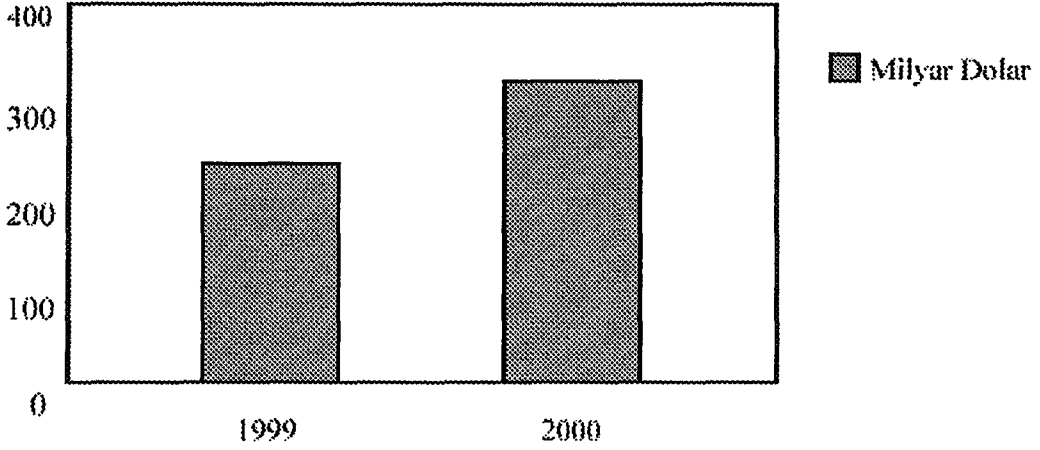
Şekil 1.1 Kullanıldıkları Alanlar İtibariyle Dış Kaynaklardan Yararlanma Yüzdeleri

Kaynak: Öztürk, Azim ve Konuralp Sezgili. "Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Yeni Bir Rekabet Stratejisi Olarak Kullanılması ve Uygulama Süreci". *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* (2002). Cilt XXI. No.2, s.129.

Şekil 1.1'de görüldüğü üzere, dış kaynaklardan yararlanma; özellikle bilgi teknolojileri, yönetsel faaliyetler, emlak, dağıtım ve lojistik, üretim, müşteri hizmetleri, insan kaynakları ve finans gibi faaliyet alanlarında yoğunlaşmış bulunmaktadır.

Dış kaynak kullanımının verdiği esneklik sayesinde, sorunlara yol açan faktörler azaltılır veya bunlar tamamen elimine edilir. Dış kaynak kullanımında ilk sırada yer alan A.B.D.'de, bu alandaki parasal büyüklüğe bakıldığında, rakamların çok büyük olduğu görülmektedir. A.B.D.'de işletmeler, özellikle insan kaynakları departmanını outsource etmekte ve bu oranın %65 olduğu ifade edilmektedir.¹³

¹³ Christopher Mabey, Graeme Salomen and John Storey, *Human Resources Management: A Strategic Introduction*, 2nd ed., UK : Blackwell Business, 1998, s. 262.



Şekil 1.2 A.B.D.'de Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Parasal Büyüklüğü

Kaynak: Öztürk, Azim ve Konuralp Sezgili. "Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Yeni Bir Rekabet Stratejisi Olarak Kullanılması ve Uygulama Süreci". *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* (2002). Cilt XXI. No.2, s.129.

Dış kaynak kullanımı, ana hatları ile ele alınırsa, sağladığı faydalar kısaca şu şekilde özetlenebilir:¹⁴

- Ana faaliyet konusuna odaklanma,
- Dağınık verilerin tek merkezde toplanması,
- İstenilen bilgiye kısa zamanda ulaşma imkânı,
- Gizliliğin korunması,
- Zaman tasarrufu,
- Verimlilik artışı,
- Dışarıdan teknoloji kullanımı,
- İşin uzman tarafından yapılması,
- Kaynakların daha etkin kullanımının sağlanması,
- Dünyadaki en iyi uygulamalara ulaşabilme,
- Maliyetlerde tasarruf.

¹⁴ Rabia Akbulut, "Şirket İçi Outsourcing", 2000, <http://arsiv.hurriyetim.com.tr/insan/turk/00/04/02/inshab/16ins.htm>, (26.04.2005).

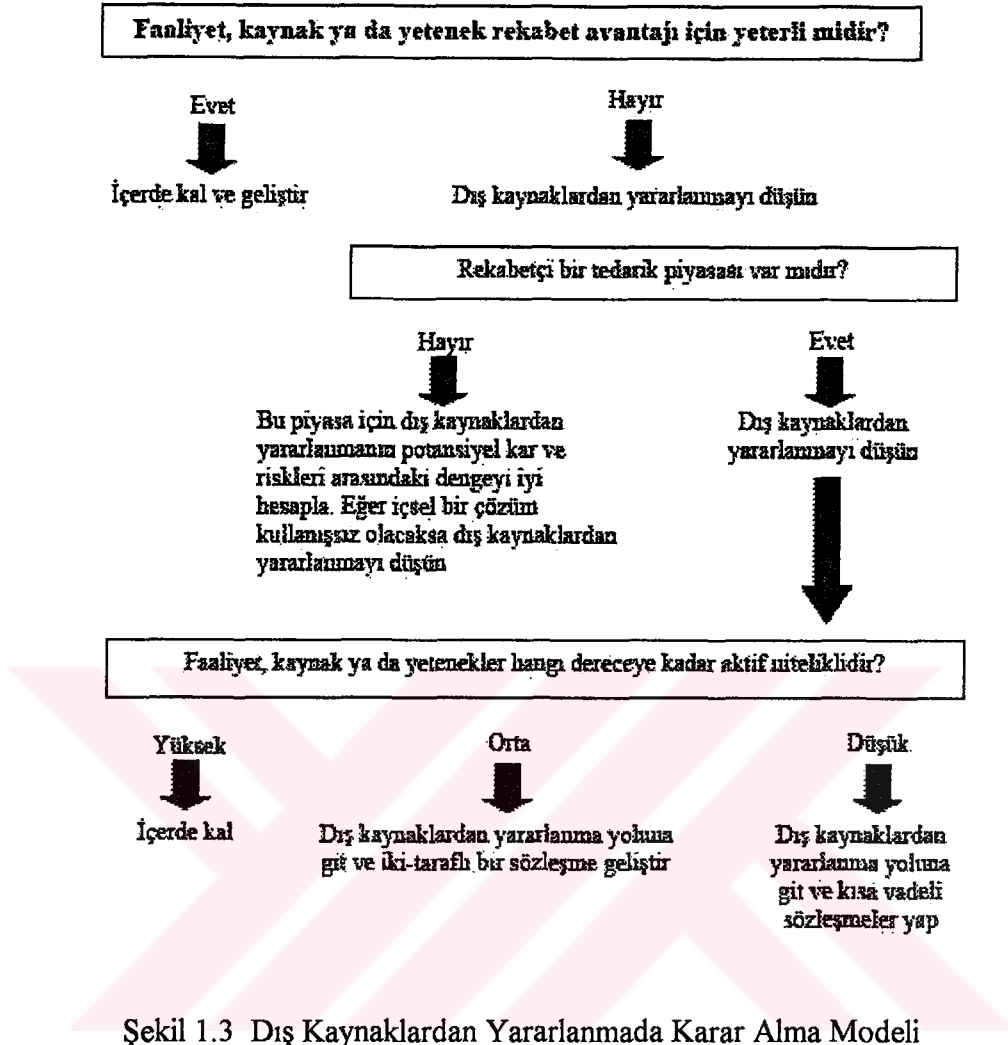
Günümüzün rekabet ortamında bu faktörler oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle dış kaynak kullanım alanları gün geçtikçe artmaktadır.

1.1.4 Dış Kaynak Kullanımı Kararının Verilmesi

Tüm potansiyel yararlarına rağmen dış kaynak kullanımı riskli taraflara da sahiptir, çünkü, işletmenin belli fonksiyonları, başkalarının ellerine teslim edilmektedir. Bu nedenle, işletme, dış kaynaklardan yararlanma kararını vermeden önce çalışmayan ya da aksayan fonksiyonların çözüm yolunun, outsourcing olduğundan emin olmalıdır.

İşletme, “yapma” yerine “satın alma”yı tercih edecek duruma geldiğinde, dış kaynaklardan yararlanma süreci başlamış olur. Dış kaynaklardan yararlanma stratejik bir alternatiftir. Bu süreçte dış kaynaklardan yararlanma, kendi bünyesinde taşıdığı avantajlar ve dezavantajlar çerçevesinde dikkatle değerlendirilmelidir.

Dış kaynak kullanımı kararının kesinleştirilmesinde mutlaka bir karar alma modelinin geliştirilmesi gerekir. Şekil 1.3'te dış kaynak kullanımını kararını belirlemede kullanılan karar alma modellerinden biri yer almaktadır.



Kaynak: Öztürk, Azim ve Konuralp Sezgili. "Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Yeni Bir Rekabet Stratejisi Olarak Kullanılması ve Uygulama Süreci". *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* (2002). Cilt XXI. No.2, s.139.

Şekil 1.3 incelendiğinde görüleceği gibi, dış kaynaklardan yararlanma kararını alma sürecinin en önemli unsuru rekabet avantajıdır. İşletmeler, dış kaynaklardan yararlanma ile ilgili rekabet avantajı sunmayan faaliyetlerini dış kaynaklardan yararlanma vasıtasıyla yerine getirebilirler. Bu aşamada tedarik piyasası önem kazanmaktadır. Tedarik piyasasının rekabetçi olmaması, maliyetlerin artışıyla sonuçlanabilmektedir. Bu bakımdan, rekabetçi olmayan bir tedarik piyasasıyla karşılaşıldığında potansiyel gelir ve giderler iyi hesaplanmalı, öncelikle işletme bünyesinde bir çözüm düşünülmeli ve bu çözümün kullanışsız olması durumunda dış kaynaklardan yararlanma yoluna

gidilmelidir.¹⁵ Kaynakların aktif nitelikli oluşu da dış kaynaklardan yararlanmada karşılaşılan diğer bir etkidir. Aktif niteliğinin yüksek oluşu, işletmenin bu kaynak üzerinde odaklanmasını beraberinde getireceğinden, düşük veya orta düzeyde aktif nitelikli kaynaklar veya yetenekler için dış kaynak kullanımı yoluna gidilmektedir. Diğer bir ifadeyle, dış kaynakları kullanma kararı, birçok faktörün gözetilmesi gereken ve uzun vadeli öngörülere dayanan bir süreçtir. Dış kaynak kullanımı kararının en çok alındığı durumlar şunlardır:

- Yeni yetenek arayışlarında,
- Daha iyi bir yönetim istenildiğinde,
- Strateji üzerine odaklanıldığında,
- Çekirdek fonksiyonlar üzerine odaklanıldığında,
- Büyük yatırımlardan kaçınıldığında,
- Hızlı büyüme sürecinde yardıma ihtiyaç duyulduğunda,
- Aşırı yüklenme durumunu atlatabilmede,
- Esnekliği arttırmada,
- Rakip yöneticileri önlemede,
- Moda olduğu bir dönemde pazar payını kaybetmemek için,
- Eski fonksiyonların devamını sağlamada,
- Güvenilirliği sağlamada,
- Maliyeti düşürmede,
- Performansı arttırmada,
- Stratejik bir başlangıç yapmada.

¹⁵ Azim Öztürk ve Konuralp Sezgili, "Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Yeni Bir Rekabet Stratejisi Olarak Kullanılması ve Uygulama Süreci," *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* (2002), Cilt XXI, No.2, s.139.

1.2 Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı

Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı konusuna geçmeden önce, lojistik kavramının literatürde en sık karşılaşılan tanımlarına yer verilecektir.

Lojistik Yönetimi Konseyi (CLM: Council of Logistics Management) tarafından yapılan tanıma göre, lojistik, müşteri gereksinimlerini karşılamak amacıyla malların, hizmetlerin ve ilgili bilgilerin üretim noktasından tüketim noktasına verimli ve etkin akışı ve depolanmasını plânlayan, yürüten ve kontrol eden tedarik zinciri sürecinin bir aşamasıdır.¹⁶

Lojistik, bir tedarik zinciri oluşturmak üzere bir araya gelmiş birbiriyle ilişkili faaliyetlerin müşterilere yer ve zaman faydası yaratmak üzere uyumlu bir şekilde yürütülmesidir.¹⁷

Lojistik, doğru ürünün, doğru miktarda ve doğru şartlarda, doğru yerde, doğru zamanda, doğru müşteriye, doğru maliyetle ulaşmasını garanti altına almaktır.¹⁸

Lojistik; bilgi, sevkiyat, envanter, malzeme taşıma, depolama ve paketlemenin entegrasyonunu içerir.

Lojistiğin sorumluluğu, hammadde, yarı mamul ve ürünün ihtiyaç duyulan yerde ve mümkün olan en düşük maliyetle, coğrafik olarak konumlandırılmasıdır.

Lojistiğin misyonu ise; en küçük toplam lojistik maliyetleriyle müşteri yaratmaya yardımcı olacak hizmet politikasının geliştirilmesi ya da uygun üretim ve pazarlama işlemleriyle müşteri gereksinimlerinin karşılanması ya da müşterinin hizmet beklentisiyle firmanın katlanacağı maliyetler arasında dengenin sağlanmasıdır.¹⁹

Yirminci yüzyılın son çeyreğinde gelişmiş ülkelerde, pazarda yaşanan değişiklikler, şirketlerin maliyet politikaları üzerinde etkili olmuştur. O güne kadar toplam maliyet içerisinde çok fazla yeri olmayan uluslararası nakliye, depolama, ambalaj, etiketleme, stok kontrolü, sigortalama, gümrükleme, dağıtım gibi lojistik faaliyetleri zamanla

¹⁶ Mehmet Tanyaş, *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Ders Notları*, (İ.T.Ü. İşletme Fakültesi, 2004), s. 2.

¹⁷ Oygur Yamak, *Üretim Yönetimi*, 2.b. İstanbul: Alfa Basım, 1999, s. 252.

¹⁸ Roy D. Shapiro and James L. Heskett, *Logistics Strategy*, Minnesota: West Publishing Company, 1985, s. 6.

¹⁹ Sahavet Gürdal, "Ne Kadar Doğru Algılıyoruz (1)", *Lojistik*, Sayı: 1 (Eylül 2004), s. 41.

önemli hale gelmiş ve bunun üzerine, lojistik faaliyetleri aynı çatı altında toplama ihtiyacı doğmuştur.

Bu sebeple, amacı bunu gerçekleştirmek olan; yani kaliteyi kaybetmeden tüm bu faaliyetleri aynı çatı altında toplayarak, müşterilerin farklı ihtiyaçlarına optimum sürelerde, rekabet edebilir fiyatlarla çözüm üretmeyi hedefleyen lojistik şirketleri ortaya çıkmaya başlamıştır.

Sistem yaklaşımına uygun olarak, lojistik hizmetlerini bütün olarak yönetmek için gerekli bilgiye ve kaynağa kendi bünyesinde sahip olmayan pek çok şirket de, lojistik süreçlerinin tamamını ya da bir kısmını yürütecek olan bu firmalardan destek almaya başlamıştır. Bu noktadan itibaren, lojistikte dış kaynak kullanımı her geçen gün artmış, lojistik hizmetleri alan ile bu hizmetleri veren firma arasında “ortaklık” olarak ifade edilebilecek bir stratejik işbirliği anlayışı gelişmeye başlamıştır.

Bunun dışında, geleneksel olarak bir hizmet sağlayıcısından birbirinden bağımsız satın alınabilen ve birbiriyle ilişkilendirilmemiş, belirli hizmet seviyeleri tanımlanmamış nakliye, depolama, sipariş işleme, malzeme taşıma hizmeti satın almaları, lojistik dış kaynak kullanımı kapsamına girmemektedir.²⁰

Lojistik faaliyetlerin dışarıdan sağlanması, sağlanacaksa, bunların hangi faaliyetler olacağı kararı çok kritik bir karardır. Bu kararın alınmasında şirket, mutlaka karar alma modellerine başvurmalıdır. Tablo 1.1’de şirketin lojistik faaliyetlerini dışarıdan sağlayıp sağlamayacağını belirlemede kullanabileceği bir karar alma modeli yer almaktadır.

²⁰ “Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı (3PL)”, <http://www.akademikplatform.com.tr/deneme.asp>, (28.03.05)

Tablo 1.1 Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı Kararı İçin Kullanılacak Model

		Lojistik, şirketin ana yetkinliklerinden biri mi?	
		HAYIR	EVET
Lojistik faaliyetler, rekabet için kritik başarı faktörü mü?	EVET	Süreç kontrolünü kaybetmeden belirli fonksiyonlar için Outsourcing	Şirket içinde (Insourcing)
	HAYIR	Outsourcing	Yeni bir şirket iştiraki oluşturma

Kaynak: Tan, Barış. "Tedarik Zincirinde Dış Kaynak Kullanımı Stratejileri". www.home.ku.edu.tr/~btan/Presentations/research/SCOutsourcingBTAN_UTIKAD.pdf. 2003, (24.03.05)

Tablo 1.1'den de görüldüğü üzere, lojistik faaliyetler, şirketin rekabet edebilmesinde kritik başarı faktörü ve şirketin ana yetkinliklerinden biri değilse, bu durumda lojistik faaliyetlerin dışarıdan sağlanması yani outsourcing en iyi çözüm yolu olarak önerilmektedir. Bunun tam tersi olduğu durumda ise şirket, lojistik fonksiyonlarını kendi içinde gerçekleştirmelidir. Yine bu karar alma modeline göre, lojistik fonksiyonların, şirket için kritik başarı faktörü olduğu, ama ana yetkinlik alanı içinde olmadığı durumda ise, şirket tüm süreci değil de, bazı belirli fonksiyonları dışarıdan sağlamalıdır. Lojistiğin kritik başarı faktörü olmadığı, ama şirketin temel yetkinliklerinden biri olduğu durumda ise, şirket, lojistik fonksiyonları için ayrı bir birim oluşturma yoluna gitmelidir.

1.2.1 Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımında Geleneksel Lojistik Anlayışı ile Sözleşmeli Lojistik Anlayışı Arasındaki Farklar

Geleneksel ilişki ile uzun süreli ortaklık arasında önemli farklılıklar vardır. Ortaklık, lojistiğin doğal bir gelişimidir. İşletmeler arasındaki geleneksel ilişkiler işlemsel bazı olup, kısa sürelidir. Oysa, ortaklık türü ilişki uzun sürelidir; sorumluluk ve kazançların paylaşımını, yoğun plânlamayı, detaylı bilgi paylaşımı ve değişimini gerektirir.

Lojistik faaliyetlerin dış kaynaktan yararlanılması olgusunu tanımlamak amacıyla çeşitli terimler kullanılmıştır. Bunlardan bazıları; ortaklık, stratejik işbirliği, sözleşmeli lojistik ve daha sonra bu çalışmada her yönüyle irdelenecek olan üçüncü parti lojistik (3PL). Bu terimler eş anlamlı olarak kullanılmakta olup, son yıllarda daha büyük ölçüde kullanıma üçüncü parti lojistik. Sürdürülebilir rekabet avantajını geliştirme ihtiyacı, etkili ve etkin müşteri hizmeti sağlama ihtiyacına verilen önemin artması, temel işlere odaklanma ve değişim mühendisliğinin stratejik değeri, geleneksel lojistikten çok farklı olan sözleşmeli lojistiğin gelişimiyle sonuçlanmıştır.²¹

Tablo 1.2’de geleneksel lojistik anlayışı ile sözleşmeli lojistik anlayışı karşılaştırılarak aralarındaki farklar vurgulanmaktadır.

²¹ Birdoğan Baki, *Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi*, Trabzon: K.T.Ü. Yayını, 2004, s. 90.

Tablo 1.2 Geleneksel Lojistik İle Sözleşmeli Lojistik Anlayışının Karşılaştırılması

Geleneksel Lojistik	Sözleşmeli Lojistik
<p>• Standart hizmetler sunulur. Nakliye ya da zincirin bir halkasını oluşturan hizmeti sağlayan firma ürettiği hizmeti piyasaya sunar ve müşterilerden uygun olanlarının bu hizmeti almasını bekler.</p>	<p>- Müşteriye özeldir. Daha teknik deyim ile terzi işi (tailor-made) hizmet sunulur. Öncelikle müşterinin ihtiyacı anlaşılır ve ihtiyaca uygun bazen sadece o müşteri için hizmet üretilir.²²</p>
<p>• Genellikle tek boyutlu hizmetler sunulmaktadır (Sadece kara nakliye, sadece gümrük vb.)</p>	<p>- Çok boyutlu taşıma, depolama, ambar yönetimi gibi birbirini tamamlayan hizmetler sunulur.²³ Hizmetlerin bütünlüğü sağlanarak hem süreçler arasında bilgi aktarımında hem de birkaç sürecin aynı altyapı ile yapılmasında avantajlar amaçlanmaktadır (Bütünleşik Sistem Yaklaşımı)</p>
<p>- Amaç, taşıma maliyetlerinin en aza indirilmesidir.</p>	<p>- Amaç, hizmet kalitesi ve esneklik gereksinimlerini de göz önüne alarak toplam maliyetin en uygun düzeye indirilmesini ve daha da önemlisi süreçler arası bilgi akışlarının düzenli olmasını sağlamaktır.</p>
<p>- Sözleşmeler genellikle bir yıllık ya da daha az sürelerle yapılır.</p>	<p>- Üst ve orta yönetim düzeyinde tartışılan daha uzun süreli sözleşmeler yapılır.</p>
<p>- Genelde daha kısıtlı bir alanda uzmanlık gereksinimi vardır (Paketlenen malzemelerin taşınması gibi.)</p>	<p>- Daha geniş kapsamlı lojistik uzmanlığı ve analitik düşünme yeteneği gerektirir.</p>

²² Gürçan Çelik, "Lojistik Outsourcing, Faydaları ve Sıkıntıları", <http://www.danismend.com/konular/lojistikyon/LOJ-OUTSOURCING.htm>, (28.03.05)

²³ Osman Z. Orhan (haz.), *Dünyada ve Türkiye 'de Lojistik Sektörünün Gelişimi*, İstanbul Ticaret Odası Yayını, No: 2003-39, 2003.

<p>- Sözleşmeler için yapılan görüşmeler genelde kısa sürer. Daha çok alıcı tarafından detaylandırılmış, standart hale gelen işe, sadece fiyat ile katkıda bulunulması istenir.²⁴</p>	<p>- Sözleşme görüşmeleri genellikle uzun sürer. En kısa 6 - 9 ay arasında görüşme, inceleme süresi vardır. Bazı büyük anlaşmaların 12 - 15 ay süren görüşmelerin sonucunda yapıldığı bilinmektedir.</p>
<p>- Tedarikçi firmanın elindeki tek araç fiyat olduğundan daha uygun fiyat veren başka bir firma ortaya çıktığında müşteri firma tedarikçisini hemen değiştirebilir. Yani müşteri - tedarikçi bağları oldukça zayıftır.</p>	<p>- Lojistik sözleşmesi uzun görüşmeler ve incelemeler sonucunda yapıldığından tedarikçiyle derin ilişkiler kurulabilir. Hizmet sağlayan firmayı kısa vadede değiştirmek yüksek maliyetli olmaktadır.²⁵</p>

1.2.2 Dışarıdan Sağlanacak Lojistik Faaliyetleri Belirlemede Şirket Ölçeğinin Etkisi

Birçok şirket, dış kaynak kullanırken, genellikle maliyet açısından en çok yükü getiren fakat temel etkinlik alanına girmeyen faaliyetleri dışarıdan sağlama yoluna giderler. Bunu belirlerken de şirket ölçeğini dikkate almaktadırlar.

Şirketler, büyük, orta ve küçük ölçekli şirketler olmak üzere üç kategoriye ayrılır.²⁶ Büyük ölçekli şirketlerde, lojistik hizmetlerin dışarıdan sağlanması, uzun bir süreden beri süregelen bir yönetim politikası olarak bilinmektedir. Pazara hızlı erişebilme imkânı, maliyetlerin düşürülmesi, gelişen bilgi teknolojisinin lojistik faaliyetlere yönelik uygulamaları ve lojistik hizmetler sayesinde müşteri memnuniyetinin en üst seviyeye getirilebilmesi, büyük ölçekli firmaları dış kaynak kullanımına yönelten başlıca sebeplerdir. Büyük firmaların diğer bir özelliği de, birden fazla lojistik hizmet sağlayıcısı ile çalışma eğilimidir. Bu firmalar ayrıca, bütün lojistik sistemini ve hizmet sağlayıcılarını kontrol edebilecek sistemlerin oluşturulmasına da öncülük etmektedirler.

²⁴ Gürçan Çelik, "Lojistik Outsourcing, Faydaları ve Sıkıntıları", <http://www.danismend.com/konular/lojistikyon/LOJ-OUTSOURCING.htm>, (28.03.05).

²⁵ Baki, a.g.e, s. 91.

²⁶ Berkin Özdemirel, *Lojistik Hizmetlerinin Dışarıdan Sağlanması ve 4PL Kavramı* (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2004), s. 22.

Orta ölçekli firmaların lojistik hizmetlerini dış kaynak kullanarak gerçekleştirmesinin en önemli sebebi, maliyetlerin azaltılmasıdır. Orta ölçekli şirketlerin sahip oldukları kaynakları diğer alanlara yönlendirebilmeleri ve lojistik faaliyetlerden tasarruf edebilmeleri, rekabet güçlerini koruyabilmeleri açısından büyük önem taşımaktadır. Özellikle büyük nakliye firmalarıyla yapılacak ortaklıklar, orta ölçekli firmaların, nakliye şirketinin sahip olduğu ölçek ekonomisinden yararlanmasını sağlamaktadır.

Küçük ölçekli ve yeni kurulan firmaların lojistik konusunda deneyimleri ve imkânları ya yoktur ya da yok denecek kadar azdır. Özellikle e-ticaretin gelişmesi ile, şirketlerin lojistik hizmetlere olan ihtiyacı giderek artmaktadır. Bu tür firmaların, mal ve hizmeti müşteriye ulaştırabilmesi ve müşteri memnuniyetini en üst seviyede tutabilmesi için neredeyse tüm lojistik hizmetleri dışarıdan sağlanması gerekmektedir.

1.2.3 Dış Kaynak Kullanılarak Gerçekleştirilen Lojistik Faaliyetler

Bu bölümde dışarıdan sağlanan lojistik faaliyetler üzerine yapılmış bazı araştırmalar incelenecektir.

1.2.3.1 KPGM Araştırması

KPGM Danışmanlık'ın 1999 yılında Avrupa ülkelerinin üretici firmaları ile yürüttüğü bir araştırmada, lojistik faaliyetlerin dışarıdan sağlanma oranları araştırılmıştır. Araştırmaya katılan 188 firmanın %82'si lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullandığını belirtmiş, dış kaynak kullanan bu firmaların %92'si de bu ortaklıktan memnun olduğu cevabını vermiştir.²⁷ Firmaların en çok önem verdikleri performans kriterleri olarak; nakliye masrafları, zamanında teslim ve teslim edilen partilerin doğruluğu ön plâna çıkmıştır.

Tablo 1.3'de araştırma sonucu hangi lojistik faaliyetlerin ne ölçüde dışarıdan sağlandığı gösterilmektedir.

²⁷ KPGM, *Outsourcing Logistics Report*, 2000, www.bearingpoint.de/media/industries_infrastructure_services/outsourcing_logistics_rotterdam.pdf, (25.04.05)

Tablo 1.3 KPGM Araştırmasına Göre Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanım Oranı

Faaliyet	Dış Kaynak Kullanım Oranı (%)
Uluslararası Nakliye	85
Depolama	50
Dağıtım	60
Katma Değerli İşlemler	30
Satış Sonrası Hizmetler	15
İade İşlemleri	25

Kaynak: KPGM. *Outsourcing Logistics Report*. 2000.

www.bearingpoint.de/media/industries_infrastructure_services/outsourcing_logistics_rotterdam.pdf.

Araştırma sonuçlarına bakıldığında, lojistik hizmetlere karşılık gelen değerlerin toplamının %100'ü aştığı görülmektedir. Bunun nedeni, bazı firmaların birden fazla lojistik hizmetini dışarıdan temin etmesidir. Sonuçlardan da görüleceği üzere, nakliye ve depolama faaliyetleri en yüksek oranda dış kaynak kullanılan faaliyetlerdir. Bunu, dağıtım (%60) ve depolama (%50) faaliyetleri izlemektedir.

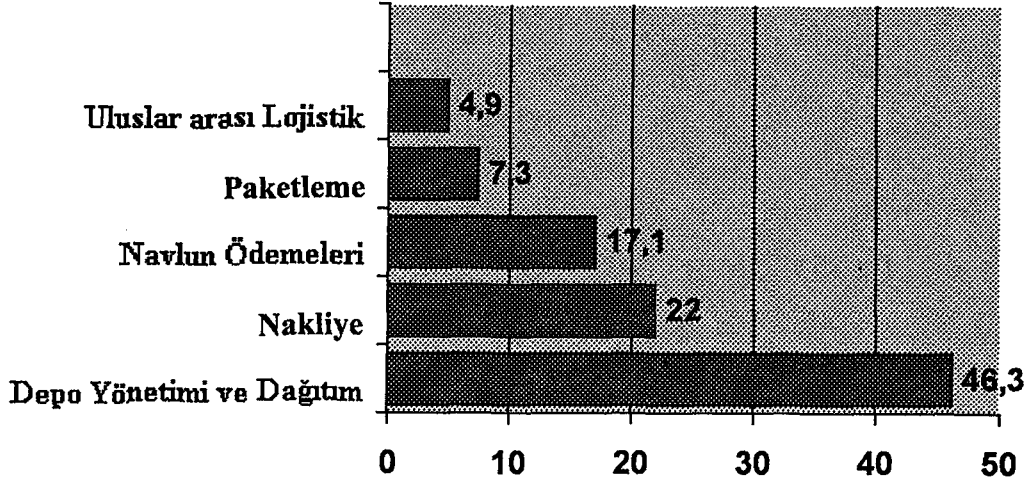
Araştırmada, katılan firmalara hizmet sağlayıcılarla oluşturdukları kontratların yapısı da sorulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre, lojistikte dış kaynak kullanan firmaların %66'sı hizmet sağlayıcı ile kontrat yapmıştır. "Centilmenlik Anlaşması" şeklinde iş ilişkisi yürüten firmaların oranı ise %23'tür. Geri kalan %11'lik kısım ise, hiçbir kontrat yapmadığı cevabını vermiştir.

1.2.3.2 IDC Araştırması

IDC' nin, Fortune Dergisi'nin, 2000 yılında seçtiği en büyük 1000 firmadan 41'i ile yaptığı araştırmada, şirketlerin dış kaynak kullanarak gerçekleştirdikleri başlıca lojistik faaliyetler ile ilgili önemli veriler elde edilmiştir. Araştırmaya göre, katılımcıların %78'inin bazı lojistik hizmetleri dışarıdan sağladıkları anlaşılmıştır. Bu araştırmanın sonuçları Şekil 1.4'de gösterilmiştir.²⁸

²⁸ Romala Ravi, "Key Trends in the Logistics Outsourcing Marketplace," IDC, 2001,

www.capacityllc.com/research/IDC%20Key%20Trends%20in%20Logistics%20Outsourcing.pdf, (03.02.05)



Şekil 1.4 IDC Araştırmasına Göre Dışarıdan Sağlanan Başlıca Lojistik Faaliyetler

Kaynak: Ravi, Romala. "Key Trends in the Logistics Outsourcing Marketplace," IDC. 2001. www.capacityllc.com/research/IDC%20Key%20Trends%20in%20Logistics%20Outsourcing.pdf.

Sonuçlara bakıldığında, lojistik hizmetlerini dışarıdan sağlayan %78'lik kısmın hemen hemen yarısı, depo yönetimi ve dağıtım işlemlerini dışarıdan aldığı hizmetlerle yürütmektedir. Bunu, %22'lik payla nakliye hizmetleri izlemektedir. Navlun ödemeleri ise %17,1'lik bir paya sahiptir. Paketleme hizmeti %7,3'lük bir pay alırken, uluslararası lojistik hizmetleri de %4,9'luk pay almıştır.

Bu araştırmanın sonuçlarına göre, depo yönetimi ve dağıtım faaliyetlerinin, seçilen 41 firmanın en fazla dış kaynak kullandığı alan olması, firmaların bu faaliyetleri, kendilerine rekabet avantajı sağlayacak ana yetkinlikler olarak görmediklerini göstermektedir.

1.2.3.3 Lieb&Schwarz Araştırması

R.C. Lieb ve B. Schwarz araştırmalarını, IDC'nin araştırmasından bir yıl sonra gerçekleştirmişlerdir.²⁹ 2001 yılında yürütülen bu araştırmada yine, Fortune Dergisi tarafından seçilmiş 500 büyük sanayi kuruluşunun en çok dış kaynak kullandıkları

²⁹ Chuanxu Wang and Amelia C. Regan, "Risks and Reduction Measures in Logistics Outsourcing," 2003, <http://www.its.berkeley.edu/publications/ITSReviewonline/spring2003/trb2003/regan-outsourcing.pdf>, (03.02.05)

lojistik faaliyetler belirlenmiştir.

Tablo 1.4 Lieb & Schwarz Araştırması'na Göre En Fazla Dış Kaynak Kullanılan Lojistik Faaliyetler

Lojistik Faaliyetler	Dış Kaynak Kullanım Oranı (%)
Nakliye	61
Depo Yönetimi	59
Yük Konsolidasyonu	49
Navlun Komisyonculuğu	45
Navlun Ödemeleri	53
IT Yönetimi	20

Kaynak: Wang, Chuanxu and Amelia C. Regan. "Risks and Reduction Measures in Logistics Outsourcing," 2003. <http://www.its.berkeley.edu/publications/TTSReviewonline/spring2003/trb2003/regan-outsourcing.pdf>.

KPGM ve IDC araştırmalarında olduğu gibi bu araştırmada da nakliye ve depo yönetimi işlemleri en fazla dışarıdan sağlanan lojistik hizmetler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanı sıra, yük konsolidasyonu (%49), navlun komisyonculuğu (%45) ve navlun ödemeleri (%53) kalemlerinin oldukça fazla şekilde dış kaynak kullanılarak temin edildiği görülmektedir. Yük konsolidasyonu, dolu vagon/dolu kamyon sevkiyatları yapmak üzere bir vagonu veya bir kamyonu doldurmayan mal sevkiyatlarını birleştirme işlemidir. Navlun komisyonculuğu ise, bir vagon ya da kamyonu doldurmayan yükleri bir araya getirme, toplama, birleştirme, sevk etme ve dağıtma; ayrıca yabancı ülkelere veya yabancı ülkelere aktarma yapma ve yükün gümrüklenmesi işlemlerinin tümüdür. Bu kalemlerin yüksek oranlarda dış kaynak kullanımı ile gerçekleştirilmesi, firmaların küçük partilerle sık sık yapılan sevkiyat türünü tercih ettiklerini göstermektedir.

1.2.4 Lojistik Faaliyetlerin Dış Kaynak Kullanılarak Sağlanmasında Türkiye'deki Durum

Bu bölümde IBS ve Ernst&Young tarafından hazırlanan "Türkiye Lojistik Sektörü Araştırması 2002" verileri ile kendi verilerini birleştiren Atilla Yıldıztekin'in

araştırması incelenecektir.³⁰

Tablo 1.5 Türkiye’de Lojistik Faaliyetlerin Dışarıdan Sağlanma Oranları

Faaliyet	Dış Kaynak Kullanım Oranı (%)
Tüketime Taşıma	50
Depoya Taşıma	50
Yurtdışı Parsiyel	50
Yurtdışı Komple Taşımacılık	50
Yurtiçi Komple Taşımacılık	40
Yurtiçi Parsiyel	40
Deniz Taşımacılığı	50
Konteyner Taşımacılığı	50
Demiryolu Taşımacılığı	10
Depo Yönetimi	15

Kaynak: Özdemirel, Berkin. “Lojistik Hizmetlerinin Dışarıdan Sağlanması ve 4PL Kavramı”. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2004, s.27.

Tablo 1.5’den de anlaşılacağı üzere, hizmet alanlar açısından en fazla dış kaynak kullanılan hizmetler; hammadde taşımacılığı, yurtdışı parsiyel, yurt dışı komple taşımacılık, deniz taşımacılığı ve konteyner taşımacılığıdır. Bu alanlar, ilk yatırımın yüksek olması, taşınan malzemelerin ölçek olarak küçük olması, takibinin zor olması ve de hizmetlerin üretime uzak noktalarda gerçekleştirilmesi gibi nedenlerden dolayı %50 oranında outsource edilmiştir. Demiryolu taşımacılığının %10 civarında seyretmesi, bu konuda faaliyet gösterecek hizmet sağlayıcıların azlığından kaynaklanmaktadır.

Tabloya bakıldığında, depolama ve depo içi değer yaratan işlemlerin dış kaynak kullanımında nispeten düşük olduğu gözlemlenmektedir. Bu durumun nedeni de, ürün depolarının üretime yakın noktalarda olmasıdır. Envanter yönetiminde ise, neredeyse dış kaynak kullanımına hiç gidilmemiştir. Bunun nedeni ise, lojistik giderlerin büyük bir kısmını yaratan envanter giderlerinin hâlâ, üreticiler tarafından yönetilen hammadde, yarı mamul ve mamul stoklarından oluşmasıdır.

³⁰ Özdemirel, a.g.e., s. 27.

Tabloda bulunmayan, daha düşük dış kaynak kullanım oranlarına sahip faaliyetlerin de göz önüne alınması sonucunda Türkiye’de, lojistik faaliyetlerin %25 oranında dışarıdan sağlandığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu durum, Türkiye’de lojistik alanında sahip olunan potansiyeli açıklamaktadır. Lojistik faaliyetlerin %75’lik kısmının firmaların kendileri tarafından yürütülmesi, lojistik hizmeti veren firmalar için oldukça büyük bir pazarın varlığını ortaya koymaktadır.

Daha önce incelenen araştırmalar ile, Türkiye’deki veriler kıyaslandığında, en büyük farklılık depo yönetimi faaliyetlerinde ortaya çıkmaktadır. Her iki uluslararası araştırmada, bu kalemin kullanım oranı oldukça yüksek iken, Türkiye’de ise bu oran, sadece %15 civarında gerçekleşmiştir.

1.2.5 Firmaların Lojistik Faaliyetlerini Dış Kaynak Kullanmadan Firma İçinde Gerçekleştirme Nedenleri

Bazı firmalar, lojistik faaliyetlerinin tamamını veya önemli bir kısmını dış kaynak kullanmak yerine kendi imkânlarıyla gerçekleştirmektedirler. Bu tip firmaları bu yönde hareket etmeye yönelten başlıca nedenler; şirketin lojistik faaliyetleri ana faaliyet alanı olarak görmesi, gizlilik unsuru, şirket gelenekleri ve yönetimsel yaklaşımlardır.

1.2.5.1 Firmaların Lojistik Faaliyetleri Ana Faaliyet Alanı Olarak Görmesi

Lojistik operasyonları sayesinde müşteri memnuniyeti sağlayan ve böylece rekabet avantajı elde eden şirketler, yatırımlarını bu yönde sürdürerek ilerleme kaydetmektedirler. Bu şirketler, genellikle, lojistik faaliyetlerinde başka bir firmanın daha düşük maliyetler sağlayamayacağına inanmaktadırlar. Bu kaygının yanı sıra, birçok firma da lojistik alanında yaptıkları yatırımları ellerinden çıkarıp, lojistikte dış kaynak kullanımı fikrine sıcak bakmamaktadırlar. Bunun esas nedeni, lojistik faaliyetleri gerçekleştirebilmek için edinilmiş varlıkların elden çıkarılmasında yaşanabilecek sorunlar ve kayıplardır.³¹ Bu varlıkların elden çıkarılması durumunda, lojistik alanında faaliyet gösteren insan gücü de atıl duruma geçecektir. Bu durumda, bu alanda çalışanların işten çıkarılmaları veya başka bir departmana nakledilmeleri sorunu gündeme gelecektir. Böylece, yatırımlarından geri dönemeyecek durumda olan firmalar

³¹ Romala Ravi, “Key Trends in the Logistics Outsourcing Marketplace,” IDC, 2001, www.capacityllc.com/research/IDC%20Key%20Trends%20in%20Logistics%20Outsourcing.pdf, (03.02.05).

dış kaynak kullanımına gitmeyecektir.

Şirketleri, lojistik faaliyetleri kendi içlerinde yürütmeye yönlendiren başka bir önemli neden ise, şirketin lojistik faaliyetleri ana yetkinliklerinden (core competency) birisi olarak algılamasıdır. Bu durumda, kendi lojistik faaliyetleri sayesinde müşteri memnuniyeti ve verimlilik alanlarında olumlu gelişmeler beklentisi içinde olan firmalar da lojistikte dış kaynak kullanımına sıcak bakmayacaktır.

1.2.5.2 Şirket Gelenekleri ve Yönetimsel Yaklaşımlar

Geleneklerle yönetilen ve değişime direnç gösteren organizasyonlar, genellikle tüm faaliyetlerini, kemikleşmiş yapılar içinde, uzun süre değişime uğratmadan yürütme düşüncesine sahiptirler. Bu durum, herhangi bir organizasyon içi işlemin dış kaynaklardan sağlanması hususunda büyük bir engel teşkil etmektedir. Çünkü, dış kaynak kullanımı, bir ölçüde faaliyet ve yetkilerin devrini gerektirmektedir. Dış kaynak kullanımı neticesinde oluşturulan ortaklıkta uyumun sağlanması, büyük ölçüde üst yönetimin tutumuna bağlıdır. Değişime açık olmayan bir üst yönetim yapısı, kurulacak olan ortaklığın istenilen amacı gerçekleştirmesine engel olacaktır.

1.2.5.3 Gizlilik

Firmalar için birçok bilgi, firmaların rekabet avantajlarının devamlılığı açısından gizlilik gerektirir. Bu düşünceye göre, lojistik faaliyetleri hizmet sağlayıcılara devretmeyle gelişecek ortaklık, bu bilgilerin gizliliğini tehlikeye atmaktadır. Ayrıca firmalar, değer yaratan işlemler dışındaki uygulamaları diğer firmalara devrederken bile tüm kontrolün kendilerinde olmasını tercih edebilmektedirler.³² Bu durum ise, firmaları, lojistik faaliyetlerini kendi bünyelerinde yürütmelerine teşvik etmektedir.

Gizlilik taşıyan bilgiler arasında, yeni ürünler, iş yapış yöntemleri, makine-ekipman ve bunun düzeni gibi unsurlar sayılabilir. Hatta bazı firmalar, kendi lojistik faaliyetlerini gizli faaliyetler olarak nitelendirebilir. Tüm bu durumlarda firma dış kaynak kullanımına gitmeyecektir.

³² Özdemirel, a.g.e., s. 19.

2. ÜÇÜNCÜ PARTİ LOJİSTİK KAVRAMI

2.1 Üçüncü Parti Lojistik Kavramı Tanımı

Üçüncü Parti Lojistik (3PL), bir şirketin malzeme yönetiminin veya ürün dağıtımının kısmen veya tamamen bir başka şirkete verilmesidir.³³

Üçüncü Parti Lojistik, müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürün, hizmet ve bilgi akışının, başlangıç noktasından tüketildiği son noktaya kadar olan tedarik zinciri içerisindeki hareketin etkili ve verimli şekilde plânlanması, uygulanması, taşınması, depolanması ve kontrol altında tutulması hizmetidir.³⁴

Üçüncü Parti Lojistik, bir organizasyonda geleneksel olarak yürütülen lojistik faaliyetlerin dış kaynak tarafından gerçekleştirilmesidir. Üçüncü taraf aracılığıyla gerçekleştirilen bu faaliyetler, süreçlerdeki tüm aktiviteleri kapsayabileceği gibi, çoğunlukla seçilen belirli aktiviteleri de kapsayabilir.³⁵

LODER'in 3PL tanımı ise; "Tedarik zinciri içindeki temel lojistik faaliyetlerinden birkaçının (Ardışık olarak en az üç farklı faaliyet, örneğin; depolama , nakliye ve stok yönetimi) konusunda uzman lojistik şirketleri tarafından üstlenmesidir" şeklindedir.³⁶

Adından da anlaşılacağı gibi 3PL uygulamasında, üç parti (taraf) vardır:³⁷

Birinci Parti : Üretici, toptancı, perakendeci veya gönderici,

İkinci Parti: Birinci partinin doğrudan müşterisi konumundaki işletme,

Üçüncü Parti: Birinci partiyle ikinci partiyi birleştiren lojistik aracıdır.

2.2 İşletmeleri 3PL Firmaları ile İşbirliği Yapmaya Yönlendiren Nedenler

Üçüncü parti lojistik hizmet ya da hizmetlerini, bu hizmetleri almak isteyen organizasyonlara sağlayan şirketlere "3PL Firmaları" (3PL Provider) denir.

³³ Baki, a.g.e., s. 93.

³⁴ Batuhan Kocaoğlu, *Üçüncü Parti Lojistik Yönetim Sistemlerinde Dağıtım Plânlaması Faaliyetleri ve Türkiye'deki Firmaların Uygulamada Karşılaştığı Sorunların Analizi*, (Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2003), s. 33.

³⁵ Baki, a.g.e., s. 93.

³⁶ "Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı (3PL)", <http://www.akademikplatform.com.tr/deneme.asp>, (28.03.05)

³⁷ Metin Çancı ve Murat Erdal, *Lojistik Yönetimi*, İstanbul: UTİKAD, 2003, s. 43.

3PL firmaları, tedarik zincirinin her aşamasında işletmelerin ana faaliyetlerinin dışında kalan, ancak şirketlere ana işlerini daha kaliteli yapma şansını veren alanlarda hizmet sunmak amacıyla kurulmuşlardır.³⁸

3PL firmalarının temel karakteristikleri;³⁹

- Alanında uzman, profesyonel şekilde çalışan dış kaynak işletmeleri olmaları,
- Müşteriye özgün çözümler üretmeleri,
- Riski paylaşmaları,
- Uzun dönemli işbirliğine yatkın olmaları şeklinde sayılabilir.

İşletmeleri 3PL Firmaları ile işbirliği yapmaya yönlendiren başlıca nedenler şunlardır:

- Üreticilerin kendi ana faaliyetlerine odaklanma isteği ve dolayısıyla ana faaliyetleri dışında kalan, fakat tedarik zinciri içinde önemli yer tutan nakliye, depolama, stok yönetimi, paketleme, dağıtım vb. hizmetlerini gerçekleştirmek amacıyla dış kaynak kullanımı eğiliminin giderek artması,⁴⁰
- İşletmelerin yeni girdikleri küresel pazarlardaki düzenlemeler hakkında bilgi birikimi ve uygun alt yapıya sahip olmaması,
- Elektronik ticaret hacmindeki artışlar ve bu ticareti yürüten küçük sermayeli firmaların lojistik bilgi ve imkânlarına sahip olmaması,
- Lojistik faaliyetlerin firmalar için yan faaliyet olarak kabul edilmesine karşın, firmaların toplam maliyetleri içinde önemli bir yer tutması,
- Değişik pazar ve coğrafyalarda lojistik hizmetlerinin aynı anda yürütülmesinin karmaşıklığı,
- Tam Zamanında Üretim (JIT) ve esnek üretim sistemleri gibi sistemleri besleyecek kaynakların yönetiminin karmaşıklığı ve bu sistemleri destekleyecek süreçlerin ve bilgi sistemlerinin yüksek kurulum maliyetleri ve işletim sorunları,

³⁸ Özge H. Ünel., *Toplam Kalite Anlayışında Lojistik Yönetimi*, (Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2003), s. 69.

³⁹ Çancı ve M. Erdal, a.g.e., s. 43.

⁴⁰ Özdemirel, a.g.e., s. 32.

- Yeni teknolojilerin firma içinde geliştirilmesinin ve uygulanmasının çok pahalı ve zaman alıcı olması,⁴¹
- Çok tesisli üretimin genişlemesi ve artan satış noktası sayısının lojistik fonksiyonunu daha karmaşık hale getirmesi,
- Taşımacılık sektörünün kabuk değiştirerek kapsama alanına diğer lojistik hizmetleri de dahil etmesi,
- Piyasadaki dalgalanmalar ve talepteki değişikliklerin işletmeleri, yüksek yatırımlardan kaçınmaya ve sabit maliyetlerini en aza çekmeye zorlaması,⁴²
- 3PL firmalarının yol açtığı hizmet çeşitliliğinin cazibesi.

2.3 3PL Firmalarının Sağladığı Avantajlar

Çoğu araştırmacılar, lojistik faaliyetlerde dış kaynaktan yararlanmanın en önemli faydalarını; temel faaliyetlere odaklanma, karmaşık teknolojinin kullanımının elde edilmesi, depolama gibi yatırım maliyetlerinin azalması, bilişim teknolojilerine yapılan yatırımların azalması, kaynaklarda azalma sağlanması, gelişen teknolojiyi elde etme, JIT prensiplerinin uygulanması, 3PL şirketinin konusunda uzman olması, bireysel isteklere uygun hizmetler alınması, stokların azaltılması, pazar payının artırılması, 3PL firmasının çok yönlü olması, uluslararası teslimatta daha aktif olma, rekabet avantajı elde ederken lojistik faaliyetlerden faydalanma olarak belirtmişlerdir.⁴³

Lojistik anlaşmaların diğer temel kazançları da; ölçek ve çeşit ekonomisinin gelişmesi, etkin işlemler, pazarlık gücü, hizmetlerin çeşidi, daha hızlı öğrenme, diğer hizmet verenlerle ilişkiler, çeşitli türdeki bilgi, yeni sistemlerin hızlı uygulanması, tedarik zincirinin yeniden yapılandırılması, firmanın lojistik fonksiyonunun etkinliğini ve verimliliğini artırmasıdır.⁴⁴ Ayrıca, 3PL hizmetleri, malların hızlı hareket etmesine, üretim sürecinde güvenilir teslimler ve malların alınmasıyla yeniden işlenmesi arasındaki sürenin kılmasına imkân vermektedir.

Lojistikte dış kaynak kullanımının yukarıda bahsedilen başlıca avantajları şu şekilde açıklanabilir:

⁴¹ Baki, a.g.e., s. 82.

⁴² Donald J. Bowersox and David J. Closs, *Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process*, Michigan: Michigan State University, 1996, s. 648.

⁴³ Baki, a.g.e., s. 101.

⁴⁴ Robert B. Handfield and Ernest L. Nichols, Jr., *Supply Chain Redesign, Transforming Supply Chains Into Integrated Value Systems*, New Jersey: Prentice Hall, 2000, s. 64.

1. Ana İŖe Odaklanmak: Günümüzün pazar Ŗartları, tedarikçi-üretici-mŖteri zincirinde iŖlerin giderek daha karmaŖık yapılarda yönetilmesini gerektirmektedir. Birbiri ile etkileŖim ve uyum içinde alıŖması gereken bu yapıları kurmak ve yönetmek, büyük finans kaynakları, birçok konuda bilgili yönetim katmanları ve yoğun ilgi gerektirmektedir.⁴⁵ İŖletmelerin kısıtlı kaynaklarıyla her alanda uzman olmaları da mümkün değildir. Lojistik sektöründe dıŖ kaynak kullanımı ile ulaŖılmak istenen hizmet seviyesi ne ise, sadece bunun tanımlanması yeterli olmakta; lojistik ile ilgili, finansman dahil, sorumluluk dıŖ kaynak kullanımı Ŗirketine yani 3PL Ŗirketine devredilmektedir.⁴⁶ Hizmet alanın yapması gereken tek Ŗey stratejiyi belirlemek, hedefleri koymak, iliŖkiyi yönetmek ve kontrolü sağlamaktadır. Böylece firma, hantallıktan kurtulup daha yalın ve esnek hale gelerek, kaynaklarını ana yetkinliğine yöneltip daha verimli olarak kullanma Ŗansını yakalamıŖ olur.

2. Ölçek Ekonomisiyle Maliyetin Azaltılması: 3PL Ŗirketleri, mŖterilerinin herhangi birinin tek baŖına sahip olduğundan çok daha büyük bir ölçeğe sahiptirler. Örneğin, birden çok firmanın sipariŖlerinin birleŖtirilmesi ile nakliye, gümrükleme, malzeme taŖıma gibi maliyetleri azaltmak, kaynakları daha verimli kullanmak mümkün olmaktadır.

Talep dalgalanmalarının dengelenmesiyle de varlıklar daha verimli kullanılabilir. Örneğin, bir firmanın kapasite kullanım oranının aniden dŖmesi durumunda, kaynakların, diğer bir firmanın kapasite aŖımı için kullanılmasıyla sabit yatırımlar dengelenmiŖ ve daha verimli kullanılmıŖ olur.⁴⁷

Bu sebeple 3PL Ŗirketlerinin hem satın alma maliyetleri, hem de iŖletim maliyetleri daha dŖktr. Ayrıca mevsimsel sapmaların yaratacağı boŖ kapasitenin verimli kullanılması da, diğer bir avantaj olarak karŖımıza çıkar.

3. Sabit Maliyetlerin DeęiŖken Maliyete DnŖtrlmesi: Lojistik bilgi sistemlerinin kurulması, yüksek maliyetli yk taŖıtları, geniŖ depo alanları, çok sayıda insan gücü gibi

⁴⁵ Baki, a.g.e., s. 103.

⁴⁶ Robert B. Handfield and Ernest L. Nichols, Jr., *Introduction to Supply Chain Management*, New Jersey: Prentice Hall, 1999, s. 47.

⁴⁷ nel, a.g.e., s. 71.

gerekli kaynakların sağlanmasında ilk maliyet çok yüksektir ve maliyet kapasite arttıkça göreceli olarak az artmaktadır.⁴⁸

Lojistik sistemini kendisi için kuran her şirket bu sabit maliyetlere katlanırken, 3PL şirketleri, toplamda çok daha büyük bir havuzda erittikleri sabit maliyetleri müşterilerine yansıtmamakta, dolayısı ile kapasite gereksinimi artıp azalırken, kullanıcı, esnek ve düşük bir maliyet modeli ile hareket edebilmektedir. Böylece işletme, nakliye araçları veya depolar için kullanacağı maddi kaynağı, 3PL firması sayesinde üretim ve yeni ürün geliştirme gibi kritik önem taşıyan faaliyetlere aktarabilir.⁴⁹ İşletme aynı zamanda üçüncü parti kullanımıyla, sabit maliyetleri değişken maliyetlere çevirerek duran varlıkların finansal riskini de üçüncü partiye devretmiş olmaktadır.

4. Maliyetlerin Önceden Bilinmesi: Piyasalardaki ani dalgalanmalar ve talepteki değişimlerle başa çıkabilmek için şirketler, farklı durumlarda maliyetlerinin nasıl değişeceğini önceden bilmek istemektedir. Buna ek olarak, eğer firma bir pazara ilk defa giriyorsa, o ülke ya da pazarın koşullarını önceden bilemeyeceğinden maliyetler açısından çeşitli sürprizler yaşayabilmektedir. Birçok şirket hem tecrübe hem de bilgi eksikliği sebebi ile lojistik maliyetlerini belirleme ve ileriye yönelik değişimi tahmin etmede zorlanmaktadır.⁵⁰

Öte yandan hizmeti sunan firma lojistik alanında uzmanlaşmış, deneyim sahibi olmuş olduğundan risklerini daha iyi yönetebilmekte, maliyetini daha iyi hesaplayıp hizmeti alan firmaya taahhüt edebilmektedir. Böylece, hizmeti alan firmaya hizmetin toplam sahip olma maliyeti konusunda çok ayrıntılı ve kesin bilgi verebilmektedir.

5. Belirlenmiş Hizmet Düzeyleri: Dış kaynak kullanımı şirketleri müşterilerinin alacakları hizmetin bütün parametrelerini önceden belirleyebilmektedirler. Bu hizmet düzeylerinin sağlanamaması durumunda uygulanacak yaptırımlar da belirlenebilmekte; böylece taahhütlerin gerçekleştirilmesi güvence altına alınmaktadır.

6. Bilgi Teknolojilerini (BT) Doğru Kullanmak: 3PL işletmeleri, teknolojiye uzmanlıklarla birlikte, kendi bilgi teknolojilerini ve donanımlarını güncellemektedirler.

⁴⁸ Osman Z. Orhan, *Dünyada ve Türkiye'de Lojistik Sektörünün Gelişimi*, İstanbul: ITO Yayını, 2003, bölüm. VI.4.

⁴⁹ James F. Robeson, William C. Copacino and R. Edwin Howe (ed.), *The Logistics Handbook*, New York: The Free Press, 1996, s. 512.

⁵⁰ Baki, a.g.e., s. 103.

Oysa işletmelerin bu güncellemeyi yapması için zamana, kaynağa ve uzmanlığa ihtiyacı vardır. Gelişen teknolojinin gerisinde kalmamak, işletmenin varlığı açısından önemlidir. 3PL işletmeleri, bu gereksinimleri en hızlı, en az maliyetle karşılamanın yoludur.⁵¹

Günümüzde lojistik yönetimi önemli ölçüde BT'ne dayanmaktadır. Dolayısı ile, BT'nin doğru seçimi, uyarlanması ve yönetimi, rekabet edebilirliğe büyük katkıda bulunmaktadır. BT'ni doğru kullanmayan firmalar lojistik sürecini etkin biçimde kontrol edememe, tedarik sürelerinin uzaması ya da aksaması, sistem içindeki stokların artması, entegrasyonun sağlanamaması gibi büyük sorunlar ile karşılaşabilmektedir. Bu durum, lojistikte BT uygulamalarını deneysel bir yaklaşımla ele almayı büyük bir risk haline getirmektedir. BT'ni, etkin lojistik yönetiminde hizmet alan firmanın iş hedeflerine uygun bir şekilde yönetmek 3PL şirketlerinin sorumluluğudur. Dolayısı ile bunu başaramadıkları takdirde bu şirketler önemli yaptırımlarla karşı karşıya kalırlar. Ayrıca BT altyapı maliyetleri ve know-how edinmiş olma sorumluluğu da, 3PL firmasına devredilmektedir ki, genelde bu tür yazılımlar çok yüksek maliyetli olup, sadece bir amaç için kullanıldıklarında pahalı olmakta; ancak başka firmalar için de kullanıldığı takdirde verimli olabilmektedirler.⁵²

7. Süreç ve Prosedürler: Lojistik zincirinin iyi ve etkin biçimde işlemesi, birbiriyle entegre birçok alt sürecin, birçok farklı grup ya da firmanın uyum içerisinde etkileşimiyle mümkündür. Bir lojistik hizmetinin kalitesi; tanımlı, iletişimi yapılmış ve uygulanan süreçlerin varlığına bağlıdır. Değişiklik yönetiminden risk yönetimine kadar geniş bir çerçeveyi doldurması gereken süreçler sorun olasılığını azalttığı gibi, çıkması kaçınılmaz olan sorunlarda da çözümün çok hızlı ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Etkin 3PL firmaları, süreçleri ve prosedürleri oluşturabilmek için lojistik uzmanları, çeşitli metodolojileri, kalite ve yetkinlik yönetimi sistemleri kullanmaktadırlar.⁵³ Özellikle ülkelerarası düzenlemelerin ve yasaların farklılığından dolayı, yabancı ülkelerde 3PL firmalarının uzmanlıklarından yararlanmak, karmaşık hale gelen lojistik faaliyetleri, işletme için kolaylaştırmaktadır.⁵⁴ Süreçlerin aksamadan işlemesi için gerekli önlemlerin alınmasının yanı sıra, yanlış teslimat, iade, yolda hasar görme gibi istisnai

⁵¹ Burçak Ersen, *Üçüncü Parti Lojistik İşletmelerinin Pazarlama Unsurlarına Göre Konumlandırılması ve Bir Uygulama*, (Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2004), s. 59.

⁵² Gürcan Çelik, "Lojistik Outsourcing, Faydaları ve Sıkıntıları", <http://www.danismend.com/konular/lojistikyon/LOJ-OUTSOURCING.htm>, (28.03.05).

⁵³ Baki, a.g.e., s. 104.

⁵⁴ Ersen, a.g.e., s. 60.

durumlarda da sorunun en kısa sürede giderilmesi için gerekli adımlar önceden belirlenmiştir.

8. Geniş ve Esnek Kaynak Havuzu: Geniş bir alana yayılmış olan lojistik hizmetlerin, farklı zamanlarda gerektirdiği farklı uzmanlık ve kaynaklar ancak geniş bir kaynak havuzundan sağlanabilir. Bu havuzun bir şirket tarafından yönetilmesi de kaynak yönetimini, entegrasyonunu ve koordinasyonunu kolaylaştırmaktadır. Özellikle dönemsel ya da mevsimsel olarak üretim ya da dağıtım gereksinimleri artan firmalar için 3PL firmaları büyük esneklik sağlamaktadır. Kısa süreler için çok miktarda nakliye aracı, insan kaynağı, depo alanı sağlama gibi olanaklar mevcuttur. Firmanın bu hizmetleri kendisinin yapması durumunda ya dönemsel darboğazlar ya da ölü dönemlerde atıl kapasite ortaya çıkmaktadır.⁵⁵

9. Kaynak Sürekliliği: İşten ayrılma, hastalık, izin gibi kaynak sürekliliğini tehdit eden durumlar ile mücadele edebilmek ve beklenmedik durumlar için önlem geliştirmek bir dış kaynak kullanımı şirketinin fazla ek kaynak gerektirmeden yönetebileceği konulardır.

10. Maliyet ve Teknoloji Risklerinin Azalması: Özellikle proje yönetimi hataları, yanlış teknoloji seçimi, kaynak yetersizliği, hedef yönetiminin olmaması gibi sebeplerle maliyetleri çok yükselebilen lojistik projelerinde, bu konuda gerekli önlemleri almak ya da önlem alamadığı takdirde de sonucuna katlanmak, müşteri şirketin sorumluluğu olmaktan çıkıp 3PL şirketinin sorumluluğu haline gelmektedir.

İşletmeler, dışarıdan aldıkları lojistik hizmetlerle, bozulmadan, hasardan ve kayıptan kaynaklanan riskleri de azaltmaktadırlar.⁵⁶

11. Yeni Pazarlar Yaratma İmkânı: 3PL firmasının elindeki imkânlar bazen firmanın o ana kadar yapamadığı hatta yapmayı düşünmediği işleri de yapmasına olanak verebilmektedir. Örneğin, bir firma bir ülkeden devamlı bir talep almasına rağmen ne o ülkenin kurallarını tam biliyor olsun, ne de talep edilen miktar sevkiyatı verimli olarak yapabilecek kadar kaynağa sahip olsun. Bu durumda bir 3PL firması kendi elindeki imkânları bu firma için de kullanıp bir konsolidasyona gidebilir ve yeni pazarın

⁵⁵ Orhan, a.g.e., b. VI.4.

⁵⁶ Ersen, a.g.e., s. 59.

açılmasına yardımcı olabilir.⁵⁷

Böylece işletmeler, 3PL firmaları sayesinde coğrafi sınırlarını genişleterek, kendi kaynaklarıyla açılmadıkları pazarlara ulaşabilmektedirler.⁵⁸

12. Daha İyi Müşteri Hizmeti: Hizmet sağlayıcıların yardımıyla, firma, optimum stok miktarına her zaman sahip olabilecek ve müşterilerinin siparişlerine daha hızlı cevap verebilecektir.⁵⁹ Böylece müşteri memnuniyetinin sağlanması hususunda da önemli bir adım atılmış olacaktır.

Görüldüğü gibi, 3PL şirketlerini kullanarak, firmalar, ana işlerine odaklanarak rekabet avantajı sağlamak, ürünlerine ölçülebilir değerler eklemek, müşteri hizmetlerini geliştirmek, yeni pazarlara girmek, maliyetlerini düşürmek, değişken veya görünür hale getirmek gibi stratejik ve finansal boyutta yararlar elde etmektedirler. Bunun yanı sıra, hizmet alınan firmanın uzmanlığından, bilgi teknolojileri ve süreçlerinden yararlanılması, geniş kaynak havuzundan istenildiği zaman istenildiği kadar kullanılabilmesi, yüksek kalite ve esnekliğe katkıda bulunmaktadır. Tüm bu avantajları sağlarken, büyük yatırımlar yapmayı ya da yüksek riskler almayı ise gerektirmemektedir.

2.4 3PL Firmasıyla/Firmalarıyla Yapılan Ortaklığın Dezavantajları ve Ortaklık Sorunları

Yukarıda sayılan birçok avantajının yanı sıra lojistikte dış kaynak kullanımı, özellikle iki firma arasındaki ilişkinin doğru tanımlanıp yönetilmediği durumlarda çeşitli sorunlar yaşanmasına da yol açabilir:

1. Şirket- içi Kontrol Kaybı: Dış kaynak kullanımında en çok korkulan konu, firmanın lojistik fonksiyonu üzerindeki kontrolünü kaybetme endişesidir. Firma, özellikle dağıtım kanalı yönetimini dış kaynak kullanımı ile sağlayarak, envanter yönetimi, malzeme akışı ve nakliye gibi fonksiyonlar üzerinde kontrolünü kaybedebilir.⁶⁰ Ancak, dış kaynaktan yararlanma, firmaları hizmet sağlayıcılarını denetleme zorunluluğundan

⁵⁷ Gürçan Çelik, "Lojistik Outsourcing, Faydaları ve Sıkıntıları", <http://www.danismend.com/konular/lojistikyon/LOJ-OUTSOURCING.htm>, (28.03.05).

⁵⁸ Robeson and W. C. Copacino, s. 512.

⁵⁹ William C. Copacino, *Supply Chain Management, The Basis And Beyond*, Florida: CRC Press, 1997, s. 45.

⁶⁰ Robeson and W. C. Copacino, a.g.e., s. 513.

kurtarmadığından, gerçekte firmalar bütünüyle kontrol işlemlerinden vazgeçmeyeceklerdir.

2. 3PL Firmasına Aşırı Bağlılık: Uzun vadeli olarak bir firmaya bağlanmak, alternatifleri yeterince değerlendirememeye, fiyat pazarlığında güç kaybetme gibi endişeleri beraberinde getirmektedir.⁶¹

Daha uzun süreli bir ilişki, firmalar arasında daha sıkı bir bağ demek olduğundan, hizmet seviyesinden memnun kalınmadığı durumlarda başka bir firmaya geçiş, daha fazla zaman ve kaynak gerektirmektedir.

3. 3PL Firmasının İflas Etmesi veya Hizmet Düzeyi Düşük Bir Başka Şirket Tarafından Satın Alınması: Böyle bir durum, 3PL firması ve hizmeti satın alan müşteri arasındaki tüm dağıtım sürecini bozabilir ve müşteri tatminini azaltıcı etki yapabilir.

4. 3PL Firmasının Taahhüt Ettiklerini Yerine Getirememesi: Hizmet alınacak firmanın sözlerini yerine getirememesi, değişime ayak uyduramaması ve hizmet alan firmanın iş hedeflerini doğru olarak algılamaması önemli dezavantajlardandır. Bu yüzden, yapılacak sözleşmede, 3PL firmasının tüm sorumlulukları en ayrıntılı biçimde yer almalıdır. Ayrıca sözleşme, sonradan meydana gelebilecek değişiklikler ve sunulabilecek ek talepler için gerekli ücret mekanizmasının ne şekil olacağı hususunu da içermelidir.⁶²

5. Şirket-içi Organizasyonel Sorunlar: Daha önce iç kaynaklarla yürütülen lojistik hizmetlerinin dışarıya verilmesi kararlaştırıldığında, firma çalışanlarının bir bölümü işlerini kaybetme endişesine kapılabilirler.

Organizasyon içi farklı birimler arasında farklı hedeflerin çatışması da dış kaynak kullanımına karşı bir direnç oluşturmaktadır. Bu gibi durumlarda şirketin lojistik departmanı, kendi fonksiyonlarını tehdit eden 3PL şirketine karşı çıkmaktadır. Buna ek olarak, satış departmanı da müşteri hizmetlerinin gerilemesinden endişe ediyor olabilir. Finans departmanı ise, dış kaynak kullanımını sadece duran varlıklara bağlanmış

⁶¹ Orhan, a.g.e., b. VI.4.

⁶² David N. Burt, Donald W. Dobler and Stephen L. Starling, *World Class Supply Management, The Key to Supply Chain Management*, 7th ed., Boston: McGraw-Hill, 2003, s. 322.

sermayenin serbest bırakılması için bir araç olarak görebilir.⁶³

6. Organizasyonlar Arası İşbirliğinde Sorunlar: Kurum kültürleri, veri sistemleri ve çalışanların bilgi ve yetenek düzeyleri arasındaki uyumsuzluklar, zorluklara yol açmaktadır. Buna ek olarak, yönetimler arasında da idari koordinasyon eksikliği görülebilir. Farklı amaçlara sahip iki organizasyonun birbiriyle bağlantılı operasyonlar yürütmesi her zaman kolay değildir. Özellikle işbirliğinin başlangıcında, bu ve bunun gibi organizasyonel çatışmalar sebebiyle hizmet seviyesinde düşüşler yaşanabilmektedir.⁶⁴

7. Firmanın, Aldığı Lojistik Hizmet Üzerine Detaylı Maliyet Verisi Elde Edememesi: 3PL firmaları lojistik faaliyetlerinin girdi ve çıktılarını müşteri firmalar ile paylaşmadıkları takdirde, müşteri firmanın lojistik maliyetler ile ilgili tek bildiği, belirli bir dönem sonunda eline geçen lojistik hizmet faturaları olmaktadır. Bu da sorun teşkil etmektedir.

Lojistik maliyetlerle ilgili bir başka sorun ise, lojistik maliyetlerin izlenmesinin ve ayırt edilmesinin güçlüğüdür. Eğer firmalar tüm lojistik fonksiyonları dış kaynaklardan edinirlerse, böyle bir durumda maliyetlerin izlenmesi kolaylaşır. Ancak, birçok firma sadece birkaç işlevi dışarıdan almaktadır. Bu da lojistik maliyetlerin ayırt edilmesini güçleştirmektedir.⁶⁵ Maliyetlerin ölçülmesini engelleyen diğer durumlar ise; alınan lojistik hizmetin karmaşıklığı, performansla ilgili mevcut olmayan veriler ve veri toplama ve raporlamaya uygun mekanizmaların olmayışı olarak sayılabilir.

8. 3PL Firmalarının Lojistik Faaliyetlerin Tümünde Uzman Olmamaları: 3PL firmalarının hepsi tüm lojistik fonksiyonlarında uzman değildir. Örneğin bir 3PL firması ulaştırmada, depo yönetiminde uzmanken, envanter düzeylerini minimize etmede ya da müşteri hizmetlerini maksimize etmede gerekli tecrübe ve uzmanlığa sahip olmayabilir. Firma kendi içinde daha ucuza ve daha kaliteli olarak yapabileceği işi, yanlış seçim sonucunda daha az kaliteli ve daha pahalı olarak elde edebilir.⁶⁶ Bunu önlemek için firma, hizmet sağlayıcıları seçmeden önce hangi fonksiyonları için dış kaynak

⁶³ Ünel, a.g.e., s. 75.

⁶⁴ Ronald H. Ballou, *Business Logistics Management: Planning, Organizing And Controlling The Supply Chain*, 4th ed., New Jersey: Prentice-Hall, 1999, s. 630.

⁶⁵ Ümit Yıldırım, *Lojistik ve Ulaştırma Tasarım ve Plânlama*, (Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2003), s. 232.

⁶⁶ Burt, D. W. Dobler and S. L. Starling, s. 322.

kullanması gerektiğini çok iyi belirlemeli ve hizmet sağlayıcıları seçerken de geniş kapsamlı bir araştırma yapmalıdır. 3PL firmalarının esas uzmanlık alanları belirlenmeli ve seçim buna göre yapılmalıdır.

9. Birden Fazla 3PL Firması ile İşbirliği Yapılması: Firmaların birden fazla 3PL firması ile çalışmasının, onların uzmanlıklarından yararlanması, tek bir firmaya bağımlı olmaması gibi avantajlarının yanı sıra birçok dezavantajı da vardır. Birden fazla 3PL firması ile işbirliği yapılması durumunda, bu firmalar arasında olması gereken koordinasyon sağlanamayacak ve sonuçta ortaya çıkan sorunlardan kimse tam anlamıyla sorumlu tutulamayacaktır. Çünkü böyle bir durumda bir hizmet sağlayıcıyı diğerlerinden ayrı olarak değerlendirmek neredeyse imkânsızdır. Böylece sinerjiyle ortaya çıkacak avantajlar kaybedilmiş olacaktır.⁶⁷

10. Rekabet Koşullarının Hizmet Kalitesini Düşürücü Yöndeki Etkisi: 3PL firmaları, rekabetten dolayı düşen fiyatlar karşısında ayakta durabilmek ve alıcının hizmette istediği sürekli gelişimi sağlayabilmek için bazı güçlüklerle başa çıkmak durumundadırlar. Şiddetli rekabet koşulları hizmet sağlayıcıların fiyatlarını düşürmesine neden olur. Bu da düşük kâr marjları demektir. Hizmet sağlayıcılar maliyetleri aşağı çekmek için hizmet kalitesinden ödün verebilirler. Bu da memnuniyetsiz müşterilerin, geri alınan tekliflerin ve yenilenmeyen sözleşmelerin ortaya çıkması için ortam hazırlayacaktır. Daha düşük fiyatlarla daha yüksek hizmet düzeylerine ulaşmak kolay başarılabilir bir şey değildir ve de bu, yoğun rekabet altında 3PL şirketlerinin yok olmasına neden olabilir.

2.5 3PL Firmalarıyla Yapılan İşbirliğinde Olası Riskler

Üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcısı ile işbirliği yapmak, birtakım riskleri de beraberinde getirebilir.

Bu riskler şu şekilde sıralanabilir:⁶⁸

1. **Stratejik Risk:** Kendi lojistik operasyonları ile rekabet avantajı elde eden bir firma, lojistik operasyonlarını üçüncü firmalara yaptığı takdirde bu avantajı

⁶⁷ Yıldırım, a.g.e., s. 233.

⁶⁸ Philippe-Pierre Dornier ve diğerleri, *Global Operations And Logistics: Text And Cases*, New York: John Wiley&Sons, 1998, s. 185.

ytirebilir. Lojistik hizmet sağlayıcı, ilk yatırım maliyetini kapatmak için aynı hizmeti firmanın rakibine de sağlayabilir.

2. **Ticari Risk:** Lojistik hizmet alan işletmenin imajı, kaçınılmaz olarak 3PL firması ile ilişkilendirilir. 3PL firmasının profesyonellik ve kalite düzeyi çoğu zaman müşteri firmayla aynı kapsam içerisinde değerlendirilir.
3. **Yönetim Riski:** Hizmet kalitesi ve maliyet gibi stratejik faktörlerin hem müşteri hem de 3PL firması tarafından denetlenebilir şekilde şeffaf olmaması yönetim açısından risk teşkil edecektir.

2.6 Dezavantajların Avantaja Çevrilebilmesi İçin Yapılması Gerekenler

- Proje kapsamının ve beklentilerin en baştan doğru belirlenmesi ve doğru iş ortağının seçilmesi gerekir.
- 3PL firmalarının iflası, satın alınması gibi risklere karşı, aday 3PL firmalarının finansal güçleri, istikrar seviyeleri olduğu kadar aralarındaki rekabet düzeyi de değerlendirilmelidir.
- 3PL firmaları, müşterilerine lojistik maliyetler ile ilgili detaylı bilgi sağlayabilen muhasebe sistemleri kullanmalıdırlar.
- Operasyonel konuların yönetiminden “sözleşme yönetimi” kavramına geçilmeli, iki firma arasında iyi bir iletişim ve bilgi paylaşımı sağlanmalıdır.
- Sözleşmelerin oluşturulması sırasında, beklentiler ve ölçüm yöntemleri doğru olarak belirlenmelidir.
- Sözleşmelerin, sorunların giderilmesi yöntemlerini, yaptırımları, değişime uyum için gerekli esnek yapıyı içermesi gerekir.
- Firmanın sözlerini yerine getirememesi, değişime ayak uyduramaması ve hizmet alan firmanın iş hedeflerini doğru olarak anlamaması gibi durumları önlemek için düşük performans durumundaki düzeltici faaliyetlerin neler olduğu ve nasıl uygulanacağı, karşılıklı yaptırımlar ve değişen durumlara uyum sağlayabilecek esneklikte genel kurallar, sözleşmede tanımlanmış olmalıdır.⁶⁹

⁶⁹ Baki, a.g.e., s. 86.

- Firma açısından gizli kalması gereken bilgilerin paylaşılıyor olması hususuna özen gösterilmelidir.
- İyi bir iletişim ve bilgilendirme ile çalışanların desteği alınmalıdır.
- Dış Kaynak Kullanımı projelerinin hayata geçirilmesinde üst yönetimin desteği ve kararlılığı zorunludur.
- Her durumda firma çalışanlarının etkilenmesi söz konusu ise, firma içinde başka pozisyonların araştırılması, firma dışı yeni işe yerleştirme olanaklarının değerlendirilmesi gerekmektedir.
- Her köklü değişim projesinde olduğu gibi lojistik fonksiyonlarının dışarıya verilmesi projelerinde de değişim yönetimi, kültür yönetimi süreçlerinin göz önüne alınması zorunludur.
- Hizmet veren ve hizmeti alan firma düzenli olarak yapılacak toplantılarla bir araya gelmeli ve hizmet alan firmanın kullanılacak bilgi sistemine doğrudan erişimi ile firma, istediği anda ürünlerinin lokasyonları, durumları, özellikleri ve rotaları hakkında bilgi alabilmelidir.

2.7 3PL Hizmetinin Uygulanması Süreci

3PL lojistik hizmetinin uygulanması süreci maksimum faydayı elde edebilmek için eksiksiz ve titiz olarak yapılmalıdır. Bu süreç 4 aşamadan oluşmaktadır.

2.7.1 Birinci Aşama : Lojistik Hizmet İhtiyacının Belirlenmesi

Bu safha iyi bir lojistik hizmet sağlayıcı (3PL şirketi) seçerken ilk ve en önemli adımdır. Hizmeti alacak olan firma, dış kaynaklardan elde edilecek fonksiyonları, yani neye gereksinimi olduğunu mutlaka en iyi şekilde belirlemeli ve yine bu gereksinimlerini, hizmetini alacağı 3PL şirketine, en anlaşılır biçimde aktarmalıdır.

Hizmeti alacak firmanın, hangi lojistik faaliyetlerini dış kaynak kullanarak sağlayacağını belirlemesi aşaması firmadan firmaya birçok farklılık gösterir. Firma yöneticileri firmanın gereksinimlerini belirlerken şu sorulara cevap vermelidir:⁷⁰

⁷⁰ Atilla Yıldıztekin, "Nereye Gitmek İstedığınızı Bilmiyorsanız Yola Çıkmayın", *UTA* (Ocak 2002), s. 45.

- Lojistik hizmetlerini dışarıdan sağlayarak hangi sorunların üstesinden geleceğiz?
- Hangi sonuçları elde edeceğiz (maliyet azalması, verimlilik artışı, zaman optimizasyonu vb.) ?
- Dış kaynak kullanımı, şirketin genel yapısına ve stratejisine uygun mu?
- Bu fonksiyonu dışarıdan sağlamak, asıl değer yaratan ana işe odaklanmayı kolaylaştıracak mı?
- Rakiplerin konumu nedir?
- Bu fonksiyonun dışarıdan sağlanmasıyla müşteri memnuniyetinde bir artış sağlanacak mı?

Bu sorulara verilecek cevaplara göre firmalar dış kaynak kullanımı seçimlerini yapacaktır. Özellikle firmanın kendisini, rakipleriyle kıyaslaması, dış kaynak gereksinimlerini belirlemesinde önemli rol oynar.

Firma yönetimi, daha sonra yaşanabilecek bir karışıklığa mahal vermemek için, lojistik işlevinden sorumlu örgüt içi bölümlere dış kaynak kullanma fikrini benimsetmeli, onlara destek olmalı, aynı zamanda onların desteğini almalıdır.

Bir sonraki adım “teklif hazırlama” dır.⁷¹ Sunulacak teklifte, alınacak hizmetler için müşteri gereksinimleri açık bir şekilde özetlenmelidir. Ayrıca teklifte, firmanın, 3PL şirketinden tüm beklentileri yer almalıdır. Bu beklentiler arasında firmanın üzerinde durduğu performans göstergeleri de belirtilebilir. Bir “teklif” mutlaka, firma hakkında genel bilgi, müşterileri hakkında bilgi ve firmanın tüm lojistik gereksinimlerini (depolama, elleçleme, nakliye vb.) içermelidir.

⁷¹ Raja G. Kasilingam, *Logistics And Transportation, Design And Planning*, 2nd ed., London: The Kluwer Academic Publishers, 1998, s. 238.

2.7.2 İkinci Aşama : Alternatiflerin Değerlendirilmesi ve En Uygun 3PL Hizmeti Sağlayıcısı/Sağlayıcılarının Seçimi

Temel faaliyet alanları “lojistik” olan tüm firmaların “aday” olarak kabul edilmesine rağmen, en uygun adaylar minimum riskte işletme amaçlarına en büyük katılımı sağlayanlardır.⁷² En uygun adayın/adayların belirlenmesi, mevcut maliyetlerin, operasyonel olarak güçlü ve zayıf olunan yanların, hizmet sağlayıcının imkânlarının ve iş ortamında beklenen kısa ve uzun dönemli değişikliklerin analizini gerektirir.

En uygun 3PL şirketi/şirketlerinin seçiminde, öncelikle alternatiflerin değerlendirilmesi için, potansiyel hizmet sağlayıcıların bir listesi gereklidir. Bu liste, ticaret dergilerinden, yayınlanmış araştırmalardan ve web sitelerinden elde edilebilir.⁷³ Bütün 3PL hizmet sağlayıcılarına başvurmanın mantıklı olmayacağı düşünülürse bu durumda kullanılması gereken ilk ayırım coğrafi ayırmadır. 3PL firmaları, ana firmanın şehrinde hizmet veren yerel bir organizasyon veya ulusal ölçekte çalışan veya global bir kuruluş olabilir. Seçim yapılırken ilk dikkat edilmesi gereken, ne türde hizmetlerin talep edildiğidir. Tek şehirde, tek depolu küçük bir lojistik hizmetinin ulusal veya global kuruluştan istenmesinin anlamı yoktur.

Daha sonra, ilk aşamayı geçen 3PL şirketlerinin temel etkinlik alanlarının saptanması gerekir. Hiçbir kuruluş, tüm tedarik zinciri operasyonlarını aynı etkinlikte yürütemez. Bu nedenle, talep edilen hizmetin ya da hizmetlerin hangi 3PL firmalarının temel yetkinlik alanlarına girdiği saptanmalıdır. Böylece seçilecek firma, en iyi yaptığı işi yapması için görevlendirilecektir. Bu aşamada kaç tane 3PL firması ile çalışılacağı da belirlenmelidir.⁷⁴

Son olarak da, teknolojinin ve dünya pazarlarının hızlı değişimi göz önünde tutulmalı ve 3PL firmasının seçiminde hem bugünün hem de yarının şartları gözletilmelidir.

Yukarıda anlatılan bu sistematığın yanı sıra, hangi hizmet sağlayıcısı ile çalışılacağına karar vermek için geliştirilmiş “not verme” sistemleri mevcuttur. Bu sistemlerle 3PL firmaları belirli kriterler açısından incelenir ve notlandırılır. Sonuçta, önem verilen kriterlerde en yüksek puanı alan 3PL firması seçilir. Beraber çalışılacak 3PL

⁷² John J. Coyle, Edward J. Bardi and C. John Langley, Jr., *The Management Of Business Logistics*, 6th ed., St. Paul: West Publishing Company, 1996, s. 552.

⁷³ Kasilingam, a.g.e., s. 238.

⁷⁴ Yıldıztekin, “Nereye Gitmek İstedığınızı Bilmiyorsanız Yola Çıkmayın,” s. 45.

firması/firmaları seçiminde göz önüne alınması gereken başlıca kriterlere aşağıda kısaca değinilmektedir:

Firmanın Finansal Durumu ve Altyapısı: 3PL firmasının finansal yapısı, cirosu ve hizmet vermek için kullanacağı kaynaklar incelenmelidir. Özellikle global kapsamda hizmet almak isteyen ve büyük hacimlere sahip müşteriler için, çalışacakları 3PL firmasının depolama ve dağıtım kaynaklarının geniş olması çok önemlidir.⁷⁵

Deneyim ve Uzmanlık: Firmanın 3PL deneyimi, yönetim ve işgücünün kalitesi ve uzmanlık seviyesi konusunda bilgi sahibi olunmalıdır.

Firmanın Referansları: Firmanın müşteri tabanı ve büyüme oranı öğrenilmelidir. 3PL firmasının hizmet verdiği müşterilerden aynı sektörde olanlar ile irtibat kurulması, 3PL firması ile ilgili düşüncelerinin öğrenilmesi ve böylece 3PL firmasının sözde değil, gerçekte neler yapabildiğinin anlaşılması gerekir.

Lojistik Bilgi Sistemleri: Aday firmaları bilgi sistemleri ve teknolojik altyapısı incelenmelidir. Şirketin bilgi sistemleri ile kolay entegre olabilecek sistemlere sahip 3PL firmaları, seçim sürecinde avantajlı olacaklardır.

Ters/İade Lojistik Yetkinliği: Ters lojistik süreci, normal yönde akan düz lojistik sürecine göre çok daha maliyetlidir. İadeler hemen hemen her sektörde olan ve müşteri tatminini belirleyen önemli bir faktördür. 3PL firması seçiminde etkin ters lojistik çözümüne sahip olan firmaların seçilmesine dikkat edilmelidir.

Ölçek Esnekliği: Talebin aniden ve büyük oranda artması durumunda, çalışılan 3PL firmasının da bu talebi karşılayabilecek ölçek esnekliğine sahip olabilmesi gerekir.

Danışmanlık Hizmetleri: 3PL firmasının lojistik hizmetleri kapsamında danışmanlık hizmetleri (proje yönetimi, strateji ve iş plânlama, teknoloji altyapısı geliştirme, süreç yeniden yapılandırması vb.) verebilmesi, hizmeti alacak firmanın seçim kararında büyük rol oynamaktadır.

Coğrafi Kapsam: Uluslararası ticaret hacminin artması ile beraber coğrafi kapsam ve global bir ağa sahip olmak, 3PL seçiminde çok önemli bir kriter haline gelmiştir.

⁷⁵ Fırat Meriçer, "3. Parti Lojistik (3PL) Hizmet Sağlayıcı Firma Seçimi", *Lojistik*, sayı: 1 (Eylül, 2004), s. 45.

Hizmet Kapsamı: İleride ortaya çıkabilecek yeni ihtiyaçları karşılayabilmek için firmanın geniş bir hizmet çeşidi olması tercih edilmelidir.

Entegre ve Müşteriye Özel Çözümler Sunabilmesi: Seçim sürecinde müşterilerin en önem vermesi gereken kriterlerden biri de, hizmet sağlayıcıların entegre hizmet sunabilmeleri ve müşterinin tedarik zinciri sorunlarına çözüm bulabilmeleridir.

Sözleşme Şartları: Çalışılacak firma ile açık ve dürüst ilişki esas olmalıdır. Yapılan sözleşmede hizmet sağlayıcı firma, maliyet yapısını paylaşmaya ve sözleşme ile ilgili konularda dışarıdan teftiş edilmeye açık olmalıdır. Yapılacak sözleşmede, performans teşvikleri, kâr paylaşımı, ekipman değiştirme şartları ve bağımsız finansal teftiş gibi şartlar konulabilmelidir.⁷⁶

Lokasyon: Çalışılacak firmanın coğrafi lokasyonunun yakın olması, hem nakliye maliyetlerini azaltacak hem de istisnai durumlar için gerekli olabilecek esnekliği sağlayacaktır.

Sayılan tüm bu seçim kriterleri aracılığıyla üretici firmalar, 3PL firmalarını edindikleri bilgiler doğrultusunda değerlendirebilmektedirler. Bu kriterler, 3PL firmalarının geleceğe yönelik hedeflerinden çok geçmişte yaptıkları hakkında bilgi vermektedir. Böylece hizmeti alacak olan firmalar, hem kaç tane 3PL hizmeti sağlayıcısı ile çalışacaklarını hem de bu hizmet sağlayıcılar arasında lojistik faaliyetlerini nasıl bölüştüreceklerini tespit edebilirler.

Etkili bir seçim sürecinde, lojistik hizmet alan firmalar, üçüncü partinin seçim ve değerlendirilmesinde çapraz fonksiyonel takımlar kullanılmalıdır. Firmanın tüm lojistik işlemlerinde ve hizmet sağlayıcıların performansının ölçümünde sürekli çaba gösterilmelidir. Günümüzde, hizmet sağlayıcıların performansı; sevkiyat başına maliyet, teslimat ve sevkiyat zamanlarına uyma oranı ile ölçülmektedir. Ancak, 3PL firmalarının şirketlerin envanter yönetiminden tamamen sorumlu olmaları durumunda, artık performans, toplam lojistik maliyeti bazında ölçülecek; diğer bir deyişle 3PL firmasının performans göstergeleri, envanter taşıma maliyetleri, nakliye maliyetleri ve kritik malzemeler için stoksuz kalma sıklığı ve oranı olacaktır.

⁷⁶ Meriçer, a.g.e., s. 46.

Sonuç olarak; lojistik yönetiminin “kime” yaptırılacağı kararı çok önemli ve radikal bir karardır. Hizmet alınacak 3PL firmasının/firmalarının seçiminde dikkat edilmesi gereken kriterler göz önüne alınmadığı takdirde yapılacak olan seçim, hatalı bir seçim olacak ve hiç de istenmeyen sonuçlar doğuracaktır. Oysa rekabet ortamı, hata yapmaya tolerans göstermemektedir.

2.7.3 Üçüncü Aşama : Sözleşmenin Hazırlanması ve Ortaklık İlişkisinin Başlatılması

Bu aşama, sözleşmeyi içerdiği için çok önemlidir. Bu nedenle, bu bölümde taraflar arasındaki ilişkinin sürdürülebilir ve değişime uyum sağlayabilecek esneklikte olması için sözleşmeye yansıtılması gerekli temel ilkeler ve yöntemler üzerinde durulacaktır.

Literatürde, 3PL Sözleşmeleri kavramı yerine Dış Kaynak Kullanımı Sözleşmeleri, Hizmet Seviyesi Anlaşmaları (Service Level Agreement), Outsourcing Sözleşmeleri kavramları da kullanılmaktadır. Bu çalışmada, “3PL Sözleşmeleri” kavramı kullanılacaktır.

2.7.3.1 3PL Sözleşmeleri

3PL sözleşmelerinin, standart bir satın alma sözleşmesinden çok farklı bir yapıda olması ve uzun süreli bir ilişkiyi sorunsuz yürütebilecek kapsama ve esnekliğe sahip olması gerekmektedir. Sözleşme içeriğinde; taraflar arasında zaman içinde oluşabilecek anlaşmazlıkları önlemek üzere olabildiğince ayrıntılı biçimde tarafların sorumlulukları ve uyması gerekli koşullar tanımlanmış olmalıdır.

Aşağıda, 3PL sözleşmelerinin hukuki ayrıntılarından çok içerik olarak sözleşmede tanımlanması gerekli ana başlıklar ve dikkat edilmesi gerekli önemli noktalara değinilecektir.

1. Hizmet Kapsamının Tanımlanması

3PL sözleşmelerinde en önemli bölüm, sunulacak hizmetin kapsamının ayrıntıları ile tanımlandığı bölümdür. Hizmet kapsamı ile ilgili, tarafların beklenti ve algılama farklılıklarının operasyon sırasında büyük sorunlara yol açmaması için sözleşme aşamasında kapsam üzerinde anlaşmaya varılması gerekmektedir.

Genelde, sözleşmelerde kapsam içi hizmetler tanımlanırken hizmet sağlayıcının “neyi, ne zaman, nerede, nasıl” yapacağı ayrıntılı olarak tanımlanmaktadır. Ancak, kapsamda

yer almayan, “kapsam dışı” kabul edilen hizmetlerin de açıkça belirtilmiş olmasında yarar vardır. Bunun yanı sıra, standart hizmet kapsamında olmamasına karşın, özel durumlarda hizmet alanın talep edebileceğini düşündüğü ek hizmetlerle ilgili kapsamın, fiyatların ve genel koşulların da sözleşmede belirtilmiş olması gerekmektedir.⁷⁷

2. Tarafların Sorumlulukları

Hizmet kapsamındaki işlerin etkin biçimde sunulabilmesi için her iki tarafın yerine getirmesi gereken sorumluluklar vardır. Bu nedenle, sözleşmede tarafların sorumlulukları ayrıntılı olarak tanımlanmalı ve sınırları çizilmelidir.

Hizmet Sağlayıcının Sorumlulukları

Hizmet sağlayıcının temel sorumluluğu, tanımlı hizmet kapsamını, tanımlı hizmet seviyelerinde kesintisiz olarak yerine getirme ve hizmet alanın memnuniyetini sağlamaktır. Ancak, bunun yanı sıra bazı özel koşullar da söz konusu ise, bu bölümde tanımlanmalıdır. (Örneğin, lojistik operasyonların takibi için gerekli bilgi sistemini kurmak ya da kendi sistemini hizmet alanın kullanımına sunmak vb.)

Hizmet Alanın Sorumlulukları

Projenin başarısı için hizmet alanın da üzerine düşenleri eksiksiz şekilde yapması gerekmektedir. Hizmet alan tarafın başlıca sorumlulukları:

- Mevcut süreçlerin 3PL firmasına devri sırasında, mevcut süreçler ve yapı ile ilgili bilgi birikiminin aktarılması,
- Projenin şirket içerisinde iletişiminin yapılması ve değişime karşı olabilecek dirence karşı önlem alınması,
- Şirket içindeki kaynakların devri aşamasında gerekli desteğin verilmesi,
- Dönemsel olarak ileriye dönük taahhütlerin ya da tahminlerin yapılarak hizmet sağlayıcıya bildirilmesi ve hizmet sağlayıcının gerekli planlamayı yapmasına imkân tanınması,

⁷⁷ Doğan Mersin, “Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı Sözleşmelerinde Dikkat Edilmesi Gereken Konular”, *Lojistik*, sayı:1 (Eylül 2004), s. 31.

- Üretim ve lojistik plânlarında olabilecek değişikliklerin anında hizmet sağlayıcıya bildirilmesi,
- ERP ve lojistik yönetimi sistemlerine erişime ve gerekli bilgilerin paylaşılmasına izin verilmesidir.

3. Fiyatlandırma

Dış kaynak kullanımına geçen her firma, aldığı hizmetin maliyetini düşürürken, kalitesinin de belirli bir düzeyin üzerinde kalmasına gayret etmektedir. Bu nedenle, sözleşmede “fiyatlandırma” kısmı, üzerinde en çok emek ve zaman harcanılan kısımdır.

Fiyatlandırma modelini seçerken, hizmet bileşeni başına birim fiyat, dönemlik sabit ücret, maliyet + kâr marjı vb. gibi farklı farklı yaklaşımlar üzerinde durulabilir. Bu farklı modeller değerlendirilirken, her zaman için toplam sahip olma maliyetine dikkat edilmesi gerekir.⁷⁸

Ödeme koşulları, fiyatların geçerlilik süreleri, hacim artışı durumunda indirimler, yıldan yıla indirim taahhüdü gibi konular da sözleşmede tanımlı olmalıdır.

4. Sözleşme Süresi

Sözleşmenin Evreleri

Her sözleşmede, sözleşmenin geçerli olacağı zaman aralığı ve süresi belirtilmelidir. Uzun dönemli sözleşmeler, hizmeti alan firmaya, daha fazla fırsat yaratacak çözümler için gerekli yapılanmayı sağlayabilecektir. Bu yüzden seçilecek firmada, uzun süreli sözleşmeleri kaldırabilecek finansal güce, kurumsal yapıya, işi devam ettirip geliştirebilecek insan kaynağına ve de teknik altyapının sürekliliğini sağlayacak vasıflara sahip olmalıdır.⁷⁹

Sağlıklı bir operasyon sürdürebilmek için bazı ön hazırlıkların yapılması gereklidir. Genelde, sözleşme süresini üç temel evreye ayırabiliriz.

Kurulum Evresi: Hizmetin sunulabilmesi için temel altyapıların, gerekli sistemlerin kurulduğu, süreçlerin tasarlandığı evredir. Bu evre içerisinde henüz operasyonel

⁷⁸ Mersin, a.g.e., s. 32.

⁷⁹ Kocaoğlu, a.g.e., s. 44.

hizmetler başlamamıştır. Kurulum evresinin ne zaman biteceği, gecikme durumunda oluşabilecek zararların nasıl karşılanacağı konuları da sözleşmeye dahil edilmelidir.

Geçiş (Devir) Evresi: Bu evrede altyapı hazırlıkları büyük oranda tamamlanmıştır ve belirli bir plân içerisinde işler, hizmet sağlayıcıya devredilmektedir. Bu evrede devrin nasıl olacağı ve ne kadar süreceği ve yine gecikme durumunda ne olacağı sözleşmede belirtilmelidir.

Operasyon Evresi: Operasyon evresi, sözleşme kapsamında belirtilen hizmetlerin tamamının hizmet sağlayıcı tarafından vermeye başlandığı, operasyonel süreçlerin oturduğu, kararlı yapıya geçiş dönemidir. Operasyonel evre içerisinde de kapsamda bazı değişiklikler olması söz konusudur.

Yenileme Yöntemi

Genelde sözleşmenin aynı ya da yeni koşullarla uzatılabilmesi için sözleşme süresinin bitiminden belirli bir süre önce hizmet alanın yazılı bildirimde bulunması tercih edilen bir yöntemdir. Yenileme yöntemi sözleşmede açıkça belirtilmiş olmalıdır.

5. Bilgi Sistemleri Altyapısı

Hizmet Sağlayıcı ve Hizmet Alanın Bilgi Sistemlerinin Entegrasyonu

Taraflar arasında kesintisiz bir iletişim, anlık bilgi paylaşımı ve etkin bir koordinasyon sağlanabilmesi ancak, tarafların kullandığı bilgi sistemlerinin entegrasyonu ile mümkün olabilecektir. Bu entegrasyonu sağlarken, gerekli güvenlik ve gizlilik ilkelerinin, hem teknolojik hem de hukuksal önlemlerle alınmış olmasına dikkat edilmelidir.⁸⁰

Bilginin Sahipliği

Sözleşme süreci içerisinde taraflar; müşteri, ürün, sipariş, sevkiyat, stok durumu, dönemsel satış bilgileri gibi birçok kritik bilgiyi paylaşacaklardır. Bunun dışında, operasyonların yürütülmesi sırasında oluşacak bazı yeni bilgiler, hizmet sağlayıcının veritabanında yer alıyor olsa dahi, bu bilgilerin aynı zamanda hizmet alanın sahipliğinde ve kontrolünde olması da gerekebilir.

⁸⁰ K. Goolsby, "A Guide for Establishing Service Level Specifications for Outsourcing Relationships", Everest Group Inc., 2001, <http://www.outsourcincenter.com/>, (18.05.05).

Bu gibi durumlar halinde, belirsizliklerden doğabilecek sıkıntıların önüne geçebilmek için:

- Hangi bilgilerin hangi tarafın sahipliğinde olduğu,
- Üçüncü taraflarla paylaşılıp paylaşılacağı,
- Oluşan bilginin hangi dönemlerde, hangi yöntemle hizmet alana aktarılacağı ,
- Ne kadar süreli geçmişe yönelik bilginin sistemlerde saklanacağı,
- Sözleşmenin herhangi bir nedenle sona ermesi durumunda bilgilerin ne olacağı konuları sözleşme içerisinde tanımlanmalıdır.

Bilgi Sistemlerinin Teknik Ulaşılabilirliği

Hizmetin kesintisiz ve istenilen kalitede sunulabilmesi için, kullanılacak bilgi sistemlerinin de kesintisiz biçimde ulaşılabilir olması gerekecektir. Bu nedenle, her iki tarafın da belirli ulaşılabilirlik düzeylerini sağlaması gerekmektedir.

6. Sözleşme Yönetimi

Düzenli Gözden Geçirme Toplantılarının Yapılması

Taraflar genel yaklaşım olarak, hizmetin sürekli olarak iyileştirilmesi adına, karşılıklı olarak neler yapabileceklerini belirleyecek süreçleri tanımlamalıdır.

Taraflar, düzenli gözden geçirme toplantıları düzenlemeli, performans raporlarının sonuçlarını ve varsa hizmet ile ilgili sorunları bu toplantılarda ele almalıdırlar.

Değişiklik Yönetimi

Pazar koşullarının ve teknolojinin sürekli ve hızla değiştiği bir ortamda 3-5 yıllık bir sözleşmede, sözleşmenin yaşam döngüsü içinde ortaya çıkabilecek tüm durumların tanımlanmış olması mümkün olmayacaktır. Bu nedenle, sözleşmede her olası durumdan çok, herhangi bir değişikliğin nasıl ele alınacağına süreci yer almalıdır.

Yönlendirme Komitesi Oluşturulması, Yetki ve Sorumluluklarının Belirlenmesi

Her iki tarafın üst düzey karar vericilerinin başında yer alacağı bir “Yönlendirme Komitesi” oluşturulması ve bu komitenin yetki ve sorumluluklarının sözleşmede tanımlanması yararlı olacaktır. Komite, iki karşıt grubun bir araya geldiği bir topluluk

değil, ortak çıkarları için birlikte çalışan bir yönetim mekanizması olmalıdır. Bu komitenin başlıca görevleri:

- Yıllık çalışma plânlarını gözden geçirme ve proje/operasyon takımlarını buna göre yönlendirme,
- Önemli konuların tartışıldığı bir platform oluşturma,
- Performans raporlarını inceleme ve değerlendirme,
- “Değişiklik Talepleri”ni değerlendirme ve karara bağlama,
- Anlaşmazlıklar durumunda hakemlik yapma, şeklinde sıralanabilir.

Anlaşmazlıkların ve Sorunların Çözümlemesi

Sözleşme süresi içerisinde taraflar arasında anlaşmazlıklar ve sorunlar söz konusu olabilecektir. Bu gibi durumlarda anlaşmazlıkların çözümüne ilişkin nasıl bir süreç izleneceği önceden tanımlanmış olmalıdır. Yasal yollara başvurmadan ya da feshe yönelmeden, iç kurullar ya da bir hakem heyetine başvurulması tercih edilen yöntem olmalıdır.

7. Fesih Koşulları

Taraflardan bir tanesinin sorumluluklarını yerine getirmediği ve uyarı mekanizmaları çalıştırılmasına karşın, gerekli düzeltici faaliyetleri gerçekleştirmediği durumlar, “sözleşmenin haklı feshi”nin konusu olup, haklı fesih şartları sözleşmede mutlaka düzenlenmiş olmalıdır. Bunun yanı sıra, sözleşmenin haksız feshine konu oluşturan durumlar da yasal yaptırımlarıyla birlikte sözleşmede muhakkak yer almalıdır.⁸¹

Fesih koşullarını belirlerken, tarafları kolaylıkla sözleşmeyi bitirmeye özendirilmeyecek koşullar yer almalı ve kusurlu tarafa, kusurlarını gidermesi için yeterli uyarı yapılmalı, gerekli düzeltme süresi tanınmalıdır.

⁸¹ P. Bendor-Samuel, “Crafting a Better Outsourcing Contract,” Everest Group Inc., 1999, http://www.outsourcing-mgmt.com/our_knowledge_papers.html, (18.05.05).

8. Kaynak Transferi

İnsan Kaynağı Transferi

İşletmeler, lojistik süreçlerini 3PL firmalarına devrederken, bu süreçlerle ilgili insan kaynağının tamamını ya da bir bölümünü de hizmet sağlayıcıya transfer etmektedirler. Bu, hem firmaya özgü bilgi birikiminin hizmet alınan firmaya aktarılmasını sağlayarak geçiş sürecini hızlandırmakta, hem de hizmet alan firmanın çalışan sayısının azalmasını ve bazı mali göstergelerinin iyileşmesini sağlamaktadır.

Ancak, insan kaynakları ile ilgili konular çok duyarlı biçimde ele alınmalıdır. Bu transfer sırasında çalışanların hukuki haklarının korunmasına dikkat edilmelidir. Transferin gerçekleştirileceği firmanın iyi bir insan kaynakları yönetimi süreci olduğundan emin olunmalı, gerekli durumlarda belirli süre devralınan çalışanların işten çıkarılmayacağı gibi taahhütler sözleşmeye eklenmelidir.

3PL firması kullanım kararının stratejik önemine bağlı olarak, yönetimin, firmadaki çalışanların, alınan bu kararın ve seçilen 3PL firmasından beklentilerin önemini en iyi şekilde anlayabilmeleri için gerekli çabaların mutlaka göstermesi gerekir.⁸²

Duran Varlıkların Transferi

Duran varlıkların hizmet sağlayıcıya transferi durumunda, hizmet alan, daha önce yapmış olduğu yatırımların atıl kalması yerine, hizmet sağlayıcıya devrederek daha etkin biçimde kullanma yoluna gider. Bu, hem hizmet alanın bilançosundaki yüksek yatırım kaleminin azalmasını sağlayarak finansal sonuçlarını iyileştirecek, hem de bakım gibi operasyonel sorumluluklarını da azaltacaktır.

Transfer edilebilecek duran varlıklar; nakliye araçları, depo alanları, kimi ambalajlama ve elleçleme ekipmanları olabilir. Transfer öncesi hizmet sağlayıcı bir “mevcut durum analizi” çalışması yaparak duran varlıkların adedi, yaşı, çalışırlığı, lokasyonu konularında bilgi alır. Daha sonra defter değeri, piyasa değeri ya da tarafların karşılıklı olarak üzerinde anlaşacağı herhangi bir değer üzerinden devir gerçekleştirilebilir.

Sonuç olarak; tüm sözleşme görüşmeleri sırasında hizmet alan ile hizmet sağlayıcı, bir yandan kendi çıkarlarını korurken bir yandan da sürdürülebilir bir ilişki kurmaları

⁸² John J. Coyle, E. J. Bardi and C. J. Langley, s. 553.

gerektiğini unutmamalıdır. Tarafların birbirlerini karşıt iki grup yerine, ileride birlikte çalışacakları birer iş ortağı olarak görmeleri; hazırlanacak sözleşmenin, taraflarca sahiplenilip benimsenecek bir ilkeler bütünü olması açısından önemlidir.

2.7.4 Dördüncü Aşama : Ortaklık İlişkisinin Yönetilmesi, İzlenmesi ve Geliştirilmesi

Bu aşama, şirket ile 3PL firması arasındaki ilişkilerin geliştirilmesinin yanı sıra sözleşmede belirtilen kriterler doğrultusunda her iki tarafın performanslarını ölçmek açısından da çok önemlidir. Bunun gerçekleştirilmesi, resmi toplantılar ya da 3 aylık raporlar hazırlanarak sağlanabilir. Lojistik hizmeti alan şirketin, hizmeti veren 3PL firması ile çalışması için bir takım oluşturması gereklidir. Bu takım, anlaşma ya da sözleşme ile ilgili tüm konuları yönetirken bir iletişim noktası görevi görecektir.⁸³ 3PL firmasının düşük performansı ve şirketin yetersiz desteği gibi durumlarda engelleri tanımlamak için periyodik olarak gözden geçirme yapılmalı ve problemler çözümlenmelidir. Bunun halledilmesinde başarısız olunması, sağlıksız bir ilişkinin gelişmesine neden olacak ve hatta sözleşmenin feshine bile yol açabilecektir.

3PL firmasıyla yapılan ortaklıktan sonra, sıra, bu ortaklıktan “sürekli gelişme” vaat edebilecek unsurların belirlenmesindedir. Sürekli gelişme sağlayabilecek yaratıcı ve yenilikçi düşüncenin 3PL firması tarafından, hizmeti alan firmaya benimsetilmesi ile firmanın rekabet avantajı yakalaması sağlanabilir. Her ne kadar yaratıcı ve yenilikçi düşüncenin uygulanması fikri firma için ciddi bir risk teşkil etse de, lojistik sürecinde önemli başarılar sağlanabilmesi ve rekabet üstünlüğü elde edilebilmesi için bu risklerin alınmasında yarar vardır.⁸⁴

2.8 3PL Firması ile Yapılan Stratejik İşbirliğinde Kritik Başarı Faktörleri

Bir stratejik lojistik işbirliğinin başarısı, müşteriyle hizmet sağlayıcının yakın ve uzun süreli ilişkisi ile mümkündür. Bir lojistik sözleşmede, taraflar birbirlerini ortak olarak düşünürler; müşterilerin ihtiyaçlarını anlamada ve tanımlamada işbirliği yaparlar. Her iki taraf, lojistik çözümler üretilmesine, performans ölçümünün oluşturulmasına ve geliştirilmesine katılır. Başarının elde edilmesi için işbirliğinin amacı, kazan-kazan anlayışını gerçekleştirmek olmalıdır.

⁸³ Yıldırım, a.g.e., s. 232.

⁸⁴ John J. Coyle, E. J. Bardi and C. J. Langley, a.g.e., s. 555.

3PL kullanımında başarı sağlamak için, dış kaynak kullanımı öncesinde, esnasında ve sonrasında bazı faktörler göze alınmalıdır. Bu faktörleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- *Dış Kaynak Kullanım Kararının Tepe Yönetimi Tarafından Verilmesi:* Dış kaynak kullanım kararı mutlaka üst yönetim tarafından verilmelidir.
- *Birbiriyle Uyum İçinde Olmak:* Ortakların, şirket kültürleri ve değerleri uyumlu olmalıdır.
- *Sağlıklı İletişim:* Lojistik kullanıcılar ve hizmet sağlayıcılar arasındaki iletişim sağlıklı olmalıdır. Bunun yanı sıra, hizmet alan firma içindeki içsel iletişim de çok önemlidir. Yöneticiler, dış kaynak kullanımının ne olduğunu ve niçin yapıldığını herkese ileterek tüm departmanların desteğini almak zorundadırlar.⁸⁵
- *Bilgi Paylaşımı:* Ortaklar açık bir şekilde stratejik/operasyonel bilgiyi paylaşmalıdır. Diğer taraftan, hizmet sağlayıcılar, ürünler, teslimatlar ve müşterilerle ilgili hassas bilgileri korumak durumundadırlar. Bu nedenle, firmalar arasında projenin başlangıç aşamasında gizlilik anlaşmaları yapılmalıdır.
- *Görev Açıklığı:* Ortaklıkta her iki taraf rol ve sorumluluklarının ne olduğunu açıkça bilmelidir.
- *Ortak Politikanın Belirlenmesi:* Temel kural, prosedür ve politikalar açıkça oluşturulmalıdır.
- *Karşılıklı Güven:* Dış kaynak kullanımının başarısı, büyük ölçüde hizmet alan ve hizmet sağlayıcı arasındaki karşılıklı güvene bağlıdır. Yalnız bu durum kontrol ölçümlerinin gereksiz olduğu anlamına gelmez; firmalar hizmet sağlayıcılardan periyodik raporlar istemelidirler.⁸⁶
- *Çalışanlar Arasındaki İlişkilerinin Önemi:* Hizmet alan firmayla, 3PL firması arasında ortaklığın devam ettirilmesindeki diğer bir başarı kriteri de sürece katılanlar arasındaki ilişkilerin uyumu ve sürekliliğidir. Açıklık ve dürüstlük ortamı, etkili içsel ölçüm sistemleri, karşılıklı güvenin sağlanması ve empati,

⁸⁵ James F. Robeson, W. C. Copacino, R. E. Howe (ed.), a.g.e., s. 513.

⁸⁶ Baki, a.g.e., s. 89.

yatırım vaatlerinin yerine getirilmesi, finansal ve ticari düzenlemelerin gereğince yapılması bu ilişkilerden bazılarıdır.

Diğer bazı kritik başarı faktörleri; müşteriye odaklanmak, operasyonel standartlar oluşturmak, bu standartlarla gerçekleşen performansı karşılaştırmak, geri ödeme süresini ve firmanın kazanç beklentilerini bilmek şeklinde sayılabilir.

2.9 İşletmelerin Giderek Artan Lojistik İhtiyaçları ve 3PL Firmalarından Beklentileri

Günümüzde 3PL firmaları genellikle, taşımacılık, depo yönetimi, üretim/montaj yönetimi gibi hizmetler sunmaktadırlar. Fakat tedarik zincirlerinin kapsamının günden güne genişlemesiyle, şirketler giderek, dağıtım yönetimi ve özellikle bilgi sistemi yönetimi alanlarında uzman lojistik desteğe ihtiyaç duymaya başlamışlardır.

İşletmelerin, lojistik hizmet sağlayıcılarından (3PL firmalarından), giderek karmaşıklaşan iş süreçlerini desteklemeleri ve tedarik zinciri performansını artırabilmeleri için istek ve beklentileri şu şekilde sıralanabilir:

Envanter Miktarını Azaltacak Lojistik Faaliyetler: İşletmeler, tedarik zincirinde dolaşan envanter miktarını azaltmak için daha sık aralıklarla, daha küçük partiler halinde taşıma hizmetleri talep etmektedirler. Aynı zamanda artan dağıtım kanalı karmaşıklığı, taşımaların çok daha fazla ulaşım noktasına yönlendirilmesini gerektirmektedir. Ara stok noktalarını azaltan şirketler, malzemelerin daha koordineli bir biçimde taşınmasını istemektedirler. Bu bağlamda, lojistik hizmet sağlayıcılar, envanteri azaltmak yolunda koordine edilmiş lojistik faaliyetleri yürütmek durumundadırlar.⁸⁷

Sağlam Bilişim Teknolojisi (BT) Altyapısı: İşletmeler, 3PL firmalarında, bu firmaların sunduğu lojistik hizmet performansının ölçülmesine imkân verecek bilgi teknolojisi altyapısı aramaktadırlar. Bunun yanı sıra, şirketler hizmet sağlayıcılardan, yine gelişmiş bilgi teknolojisi imkânlarıyla sağlanabilen, görsel hat kontrolü hizmeti beklemektedirler. Böylece işletmeler, görsel hat kontrolüyle, malzemelerin tedarikçiden ara kurumlara, oradan fabrikalara, fabrikalardan perakendecilere ve oradan da müşterilere akışını takip edebilmektedirler.

⁸⁷ Ünel, a.g.e., s. 71.

İşletmeler ayrıca, 3PL firmalarından gelişmiş internet teknolojisi de beklemektedir. İnternet, 3PL firmaları için önemli pazarlama olanakları sağlar. Web tabanındaki uygulamaya açık erişim, taraflar arasındaki işbirliğini kolaylaştırmaktadır. 3PL firmaları böylelikle müşterileri ile on-line olarak toplu bilgi, faturalama, fiyatları belirleme konularında işbirliği yapabilmektedirler.⁸⁸ Web tabanı, 3PL firmasının erişilemeyen sınırlarını azaltarak, firmanın gelişmesine ve müşteri tatminini artırmasına imkân verecektir.

Faaliyetlerin ve Ağların Yeniden Şekillendirilmesi: Giderek daha dinamik yapılar haline gelen işletmeler, yeni ürünlerin piyasaya sürülmesi hızlandıkça ve dağıtım kanallarının akışkanlığı arttıkça, 3PL firmalarından daha sık aralıklarla faaliyetlerini iyileştirmelerini isterler. Buna ek olarak, ekonomik koşulların değişmesi, yeni kapasite ihtiyacının ortaya çıkması ve talebin coğrafik dağılımındaki değişiklikler nedeniyle işletmenin yer değiştirmesi gibi durumlarda hizmet sağlayıcılardan faaliyetlerini yeniden düzenlemeleri istenmektedir.⁸⁹

Lojistik dış kaynak kullanımındaki faaliyetlerin önemli bir kısmını taşıma ve depolama gibi fonksiyonel görevler oluştursa da, lojistik danışmanlık, talep tahmini ve geçici yönetim hizmetleri gibi hizmetler, gelecekte 3PL firmalarının sunduğu hizmetler arasına girecektir.

2.10 Sektörel Bazda 3PL Firmalarının Kullanım Oranları

Tennessee Üniversitesi tarafından 2002 yılında yapılan bir araştırmaya göre, firmaların, 3PL firmaları aracılığıyla dış kaynak kullanımına dair önemli veriler elde edilmiştir. Araştırmaya göre, tüketim malzemeleri sektörü lojistik hizmetlerinin %84'ünü dışarıdan sağlayan sektör olarak başı çekmektedir. Tüketim malzemeleri sektörünü %80'le bilgi işlem sektörü; %70 ile kimya; %69'la otomotiv; %68'le perakende ve %61 ile ilaç sektörü izlemektedir. Araştırmada hangi hizmetler için 3PL firmalarının kullanıldığı ile ilgili çalışmalar da yapılmıştır. Bu veriler Tablo 2.1'de yer almaktadır.

⁸⁸ Kocaoğlu, a.g.e., s. 48.

⁸⁹ Ünel, a.g.e., s. 73.

Tablo 2.1 3PL Firmalarının Kullanım Oranları ve Gelecek Beklentileri

Dışarıdan Sağlanan Lojistik Hizmetler	3PL Kullanım Oranı (%)	Bir Sonraki Yıl İçin Artış Beklentisi (%)
Dağıtım Hizmetleri	63.3	17.9
Nakliye Hizmetleri	60.7	12.5
Fatura Düzenleme ve Tahsilat Hizmetleri	59.8	22.3
Depo İçi Montaj ve Bakım	39.3	14.3
Depo İçi Aktarma	25	13.4

Kaynak: Langlely, C. John, "3PL Results and Findings of the 2002 Seventh Annual Study." 2002, http://www.tli.gatech.edu/downloads/3PLStudy_2002.pdf.

Araştırma sonuçlarını, daha önce incelenen IDC ve Lieb&Schwarz araştırmalarının sonuçlarıyla karşılaştırdığımızda, oranları aynı olmasa bile, depo yönetimi, dağıtım işlemleri ve nakliye hizmetlerinin en fazla dışarıdan sağlanan hizmetler olduğu dikkat çekmektedir.⁹⁰

Araştırma sonucunda 3PL firmaları ile işbirliği yapan firmalara, bu işbirliğinin kendilerine kazandırdığı avantajlar sorulmuştur. Bu soruya verilen başlıca cevaplar:

- Operasyonel maliyetlerde azalma,
- Demirbaşlarda azalma,
- Lojistik hizmet kalitesinde artış,
- Tesislerin üretim açısından genişlemesi,
- İşçi sayısında azalma,
- Stratejik ve operasyonel esneklik kazanımı,
- İşçi kalitesi düzeyinde farkın azalması,
- İten tedarik zincirinden çeken tedarik zincirine dönüşüm,

⁹⁰ C. John Langlely, "3PL Results and Findings of the 2002 Seventh Annual Study," 2002, http://www.tli.gatech.edu/downloads/3PLStudy_2002.pdf, (16.03.05).

- Rakiplere göre stratejik avantaj sağlanması,
- Global çerçevede yayılma sağlanması,
- Vergi avantajı sağlama,
- Temel iş yapma şekline ve değer artırıcı aktivitelere ağırlık verme,
- Değişime daha hızlı ve kolay tepki verebilme şeklindedir.

2.11 3PL'ten Sonraki Gelişmeler

Tedarik zinciri içindeki müşterilerin, hizmet sağlayıcılardan beklentileri her geçen gün artmaktadır. Bu artışta İnternet ve BT alanında sağlanan gelişmeler de önemli bir yer tutmaktadır. İnternet ve BT sayesinde işletmelerin veri iletişimi önemli ölçüde hızlanmış, firmaların, tedarik zinciri içindeki müşteriler ve tedarikçiler ile ilişkileri kuvvetlenmiştir. Ancak bu alanda sağlanan gelişmeler, beklentilerin daha da artmasına neden olmuştur. Firmalar bu beklenti artışları karşısında, 3PL hizmet sağlayıcıları ile işbirliği yapma yoluna giderek müşteri memnuniyetini arttırmayı amaçlamışlardır. Ancak günümüzde, rekabet edebilmek ve müşteri memnuniyetini sürdürülebilir kılmak için daha fazlasının yapılması zorunlu hale gelmiştir.

Küresel bir çevrede, müşterinin tedarik zinciri yönetimi ve optimizasyonu söz konusu olduğunda, lojistik ortaklıklardaki mevcut bütünleşme seviyesi yetersiz kalmaktadır. Bu yetersizlik, karmaşık tedarik zincirlerini yönetmek için gerekli olan bilgi teknolojisi altyapısından olduğu kadar, yönetim kontrol yapısı ve ortaklıkların mevcut faaliyet alanlarından kaynaklanmaktadır.

Ortaklıkların mevcut faaliyet alanı, tedarik zincirinin yönetimi ve optimizasyonundan ziyade, tamamen operasyonel faaliyetlerin gerçekleştirilmesi odaklıdır ve yönetim ve kontrol yapısı, tüm tedarik zincirindeki operasyonel faaliyetlere ilişkin performans ölçümleri ve geleneksel maliyet yapısına dayalı sözleşmeleri temel almıştır. Ortaklıkların başarısızlık riskinin azaltılması için, taktik ve stratejik faaliyetlerin dışa verilmeleri ve daha sağlam bir bütünleşmenin (entegrasyonun) sağlanması gerekmektedir.

Günümüz pazar koşulları, daha şeffaf ve daha iyi kontrol edilebilen bir tedarik zinciri yapısını gerektirmektedir. Bunun için tedarik zincirinin tek elden yönetilmesi ve zincirdeki tüm işlemlerin istenilen her anda takibini sağlayacak bir sistemin kurulması

gerekmektedir. İşletmeler bu tip bir tedarik zincirinin oluşturulması için, ilk olarak uzun süredir işbirliğinde oldukları 3PL firmalarına yönelmişlerdir. Ancak bir çok firma, 3PL firmalarının birçoğunun tedarik zincirinin entegre edilerek yönetilmesi konusunda birleştirici teknolojilere, stratejilere ve global imkânlarla sahip olmadıklarını fark etmişlerdir. Yine çoğu 3PL firması yalnızca taşımacılık ve depolamaya konsantre olmuştur ki bu, müşterilerin entegre çözüm isteklerini karşılamaktan uzaktır. Bu gelişmeler sonucunda firmalar, tedarik zincirinin yeniden yapılandırılması, entegrasyonu ve yönetimi için sadece bir firma kullanma ihtiyacı duymaya başlamışlardır. Bu ihtiyacı gidermek için, tedarik zinciri dış kaynak kullanımında, tedarikçiler ve firmalar arasında yeni bir ilişkiyi içeren yeni bir kavram ortaya çıkmıştır.⁹¹ Dördüncü Parti Lojistik (4PL) olarak adlandırılan ve tedarik zinciri yönetiminde hayati önem taşıyan bu kavram, bu çalışmada detaylı olarak incelenecektir.

⁹¹ Douglas Bade, "Fourth Party Logistics – Breakthrough Performance In Supply Chain Outsourcing", 1998, http://www.cefic.be/files/Publications/supply_chain_excellence.pdf, (04.04.05)

3. DÖRDÜNCÜ PARTİ LOJİSTİK KAVRAMI

90'lı yılların sonlarında, teknoloji, depolama faaliyetleri ve dağıtımın optimal bir şekilde bütünleştirilememesi üzerine, tedarik zincirinin yaratacağı tasarruflardan ve verimliliklerden yararlanılması için lojistikte yeni bir kavram olan “Dördüncü Parti Lojistik” (4PL) kavramı ortaya çıkmıştır. Bu kavramın özünde 3PL anlayışında hakim olan dış kaynaktan yararlanma kavramından farklı olarak işletme süreçlerinin de dış kaynak yardımıyla organize edilmesi (BPO: Business Process Outsourcing) söz konusudur ve operasyonel faaliyetlerin ötesinde, taktik ve stratejik faaliyetleri de kapsayarak, tedarik zincirinin yönetimi ve optimizasyonu amaçlanır.⁹² BPO hizmeti sunulurken, beraber çalışılan organizasyonun fonksiyonlarına farklı perspektifler, bilgiler, deneyimler ve teknolojiler eklenerek, iş süreçlerini yeniden yapılandırmak suretiyle organizasyon, geliştirilmiş yeni bir sürece taşınmaktadır.⁹³ 4PL, tedarik zinciri içerisinde yer alan tüm şirketlerin birleşerek plânlama, kontrol ve yönlendirme gibi tüm lojistik süreçlerinin uzun dönemli stratejik amaçlarla bir tek hizmet sağlayıcı tarafından yürütülmesi işidir.

4PL kavramı, Andersen Danışmanlık tarafından geliştirilmiş olup, bu danışmanlık şirketi 4PL firmalarını şu şekilde tanımlanmıştır:

4PL firmaları, müşterilerine kapsamlı tedarik zinciri çözümleri sunmak için kendi organizasyonunun kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini, 3PL firmalarıyla bir araya getiren ve tüm zincirin tasarımını ve yönetimini üstlenen firmalardır.

Bu tanımdan yola çıkılarak, 4PL, bilişim teknolojileri, 3PL hizmet sağlayıcıları ve yönetim danışmanlığı yeteneklerini bütünleştiren geniş kapsamlı bir tedarik zinciri çözümü olarak düşünülebilir.⁹⁴

4PL yaklaşımının günümüzde büyük itibar bulan dış kaynak kullanımından farkı; bütüncül arz zinciri çözümleri sunması ve tüm arz zincirini etkileyecek bir değer yaratabilmesidir.⁹⁵ Bu yüzden, 4PL firmaları tedarik zinciri çözümleri sunmada, tüm tedarik zinciri boyunca değer katabilme uzmanlığına ve yeteneğine sahip olmak

⁹² Metin Çancı ve M. Erdal, a.g.e., s. 48.

⁹³ “Outsourcing-3PL versus 4PL,” 2003, <http://www.eyefortransport.com/index.asp?news=36867&ch=157>, (31.01.05).

⁹⁴ Baki, a.g.e., s. 105.

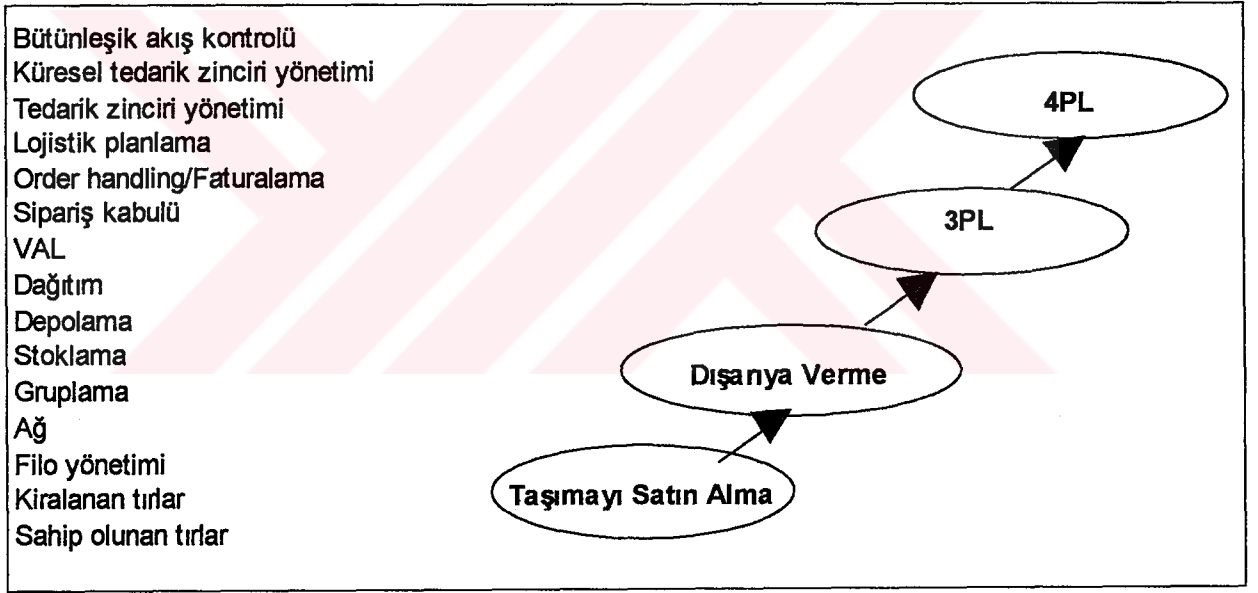
⁹⁵ Yasin Altaş, “Dördüncü Parti Lojistik (4PL),” 2005, http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=499, (05.07.05).

zorundadır.

3.1 Lojistiğin Evriminde 4PL'in Bulunduğu Konum

Depolama veya dağıtım gibi lojistik faaliyetlerin dışa verilmeleri, lojistik hizmet alan firmalar (shipper) ile nakliye ve lojistik şirketleri arasında lojistik ortaklıkların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ortaklıklar, basit dışa verme ortaklıklarından 3PL'e doğru gelişmiştir. 3PL anlayışında, belli bir endüstriye lojistik çözümler sunmakta uzmanlaşmış olan bir hizmet şirketine, çeşitli faaliyetler dışa verilmektedir.

4PL ortaklığı, gelişim sürecinde ortaya çıkan en yeni ortaklık tipi olup, bu ortaklık tipinin ortaya çıkmasındaki ana etken, lojistik hizmet alan müşterilerin küresel tedarik zincirleriyle bütünleşmeleridir. Çünkü bu bütünleşme, beraberinde tedarik zinciri yönetimi ve bütünleşik akış kontrolüne odaklanmış taktik ve stratejik tedarik zinciri faaliyetlerinin dışa verilmesini getirmiştir.⁹⁶



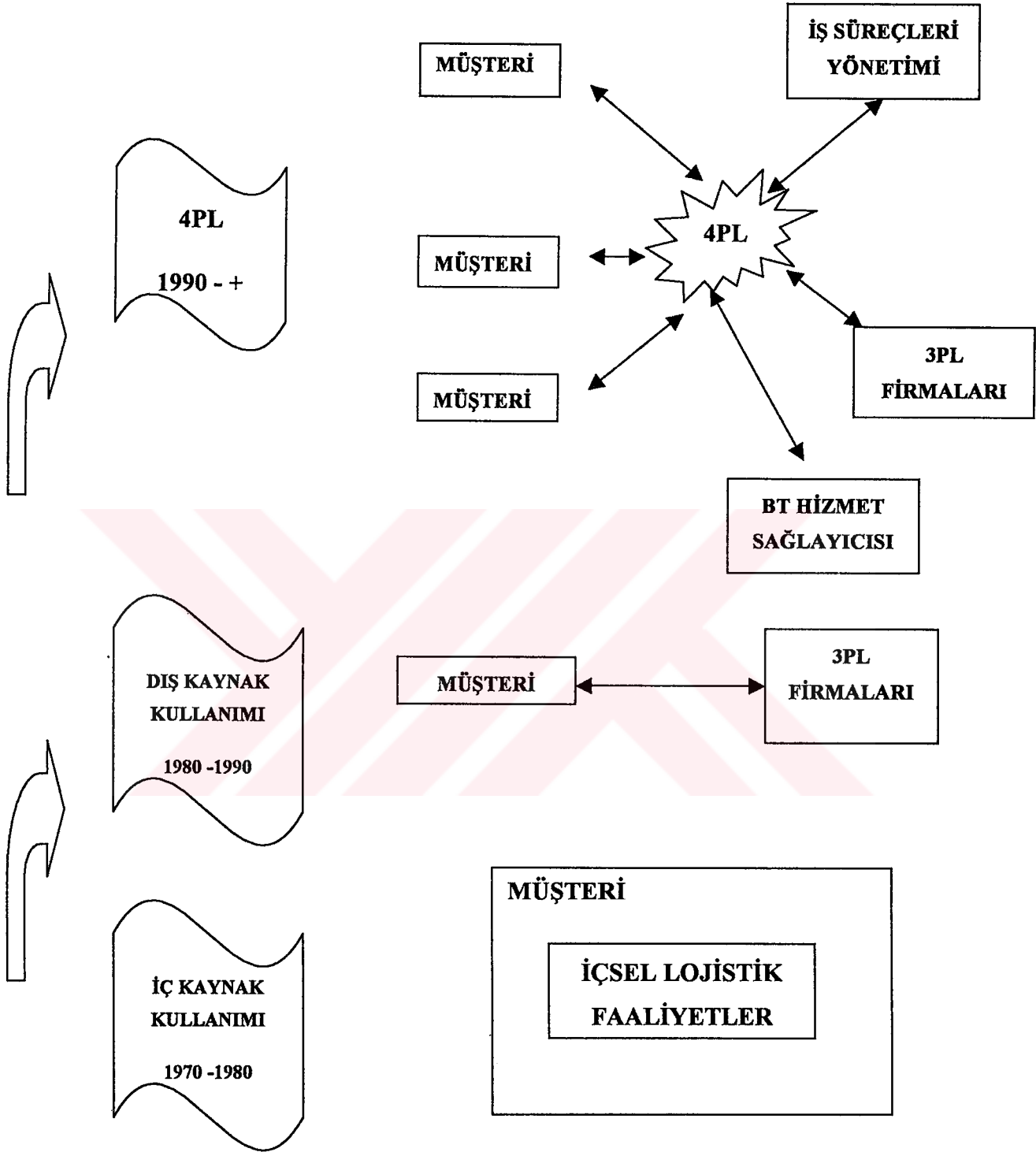
Şekil 3.1 Taşınmayı Satın Almadan 4PL'e Doğru Geçiş

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd. 2000, s. 69.

Ana etken, her zaman ürünlerin “daha hızlı, daha iyi, daha ucuza” dağıtılması olmuştur ve pazar, nakliye ve lojistik şirketleri ile müşterileri bunu yapmanın yeni yollarını bulmaya zorlamaktadır. 4PL ortaklıkları da, günümüz koşullarında, ürünlerin daha hızlı,

⁹⁶ Peter Magill, *Outsourcing Logistics - The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*, KPGM, London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 69.

daha iyi, daha ucuza dağıtılmasının en yeni yolu olarak ifade edilmektedir.



Şekil 3.2 Lojistiğin Evrimi

Şekil 3.2'den de görülebileceği üzere; 1970-1980 yılları arasında firmalar, lojistik faaliyetlerini kendi iç kaynaklarıyla yürütmüşlerdir. 80'li yıllardan itibaren ise bu faaliyetleri, dış kaynak kullanarak yani lojistik hizmetlerinde uzmanlaşmış 3PL firmalarından yararlanarak gerçekleştirmişlerdir. Dış kaynak kullanımı olarak adlandırılan ve 1980'lerden itibaren gelişen bu süreçte, 3PL hizmet sağlayıcıları lojistik yönetiminde alternatif seçenekler oluşturmuşlardır. 90'ların sonu itibariyle de, tedarik zinciri çözümleri sunmada uzman olan 4PL firmalarının ortaya çıkmasıyla, bu firmalara eğilim artmıştır ve giderek artmaktadır.⁹⁷

3.2 4PL Sağlayıcısı Olabilmek İçin Sahip Olunması Gereken Yetenekler

4PL sağlayıcıları tarafından sunulan hizmetler tedarik zinciri optimizasyonuna ve karmaşık akışların yönetimine odaklanmıştır. Geleneksel nakliye ve lojistik şirketleri ise depolama ve dağıtım gibi faaliyetlerin yürütülmesine odaklanmıştır. Dolayısıyla, 4PL sağlayıcısının yeterlilikleri ve organizasyonu, geleneksel nakliye ve lojistik şirketlerininkinden farklıdır.

4PL sağlayıcısı, filolar, terminaller ve depolardan oluşan geniş sistemi yönetmeye odaklanmıştır ve farklı faaliyetler yerine getirmektedir. Dolayısıyla, yoğun bir nakliye ağına, hizmet kalitesine, rekabetçi bir mali yapıya ve coğrafi olarak hakim bir pozisyona ihtiyaç duymaktadır.⁹⁸

4PL hizmet sağlayıcısının, 4PL hizmetini verebilmesi için, bilinen ağ operatörlerinin yeteneklerinden farklı olarak, sahip olması gereken yetenekler, Tablo 3.1'de verilmiştir.

⁹⁷ John Gattorna, *Strategic Supply Chain Alignment*, 2nd ed. Hampshire: Gower Publishing Ltd., 1999, s. 432.

⁹⁸ Magill, a.g.e., s. 93.

Tablo 3.1 Geleneksel Yapıdaki Bir Ağ Operatörü İle Bir 4PL Hizmet Sağlayıcısının Temel ve Bilgi Teknolojisi Yetenekleri Bakımından Bir Karşılaştırması

Ağ Operatörü	4PL Hizmet Sağlayıcısı
Temel Yetenekler	Temel Yetenekler
Coğrafi olarak hakim bir pozisyon	Tedarik Zinciri Yönetimi
Rekabetçi mali yapı	Değişim Mühendisliği
Dağıtım merkezlerinin stratejik yerleşimi	Çözümlerin uygulanması
Yoğun taşıma ağı	Lojistik Yönetimi ve Kontrolü
Hizmet sıklığı	3PL Firması seçimi/sağlanması
Hizmetteki güvenilirlik	Lojistik Mühendisliği ve Tasarımı
Bilgi Teknolojisi Yetenekleri	Bilgi Teknolojisi Yetenekleri
Etkinliğe ulaşmak için sistem destek süreçleri	İleri plânlama ve çizelgeleme (APS)
Bütünleşik plânlama, çizelgeleme ve kontrol sistemi	İş süreci desteğinde bilgi teknolojisi
	Zincir şeffaflığı ve gerçek zamanlı sistemler
	Optimizasyon araçları
	Ağlar, bilgi değiş tokuşu
	Bilgi toplama ve analizi

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 94.

Aşağıda, 4PL sağlayıcısının sahip olması gereken yetenekler olan ve bu yönüyle 4PL'i 3PL'ten ayıran başlıca kavramlara yer verilecektir. 4PL firmasının sahip olması gereken bilgi teknolojisi yeteneklerine ise çalışmanın ilerleyen bölümlerinde ayrıntılı olarak yer verilecektir.

3.2.1 Tedarik Zinciri Yönetimi

Tedarik zinciri, müşteriye fayda sağlamak üzere; malzemenin tedariği, tedarik edilen malzemenin yarı mamul ve mamullere dönüştürülmesi ve bu mamullerin müşterilere dağıtılması fonksiyonlarını zincire değer katarak gerçekleştiren şirket içi ve dışı fonksiyonlardan oluşan fiziksel ve teknolojik araçlar, süreçler ve yöntemlerden oluşan bütünleşik bir ağıdır. Bu zincir içinde ürün akışı, iade akışı, bilgi ve nakit akışı gerçekleşmekte; talep tahmini, sipariş yönetimi, üretim plânlama ve çizelgeleme, stok

yönetimi, satın alma yönetimi, tedarikçi yönetimi ve tedarik, dağıtım plânlama, iade yönetimi, depo yönetimi, nakliye plânlama, müşteri ilişkileri vb. faaliyetler yürütülmektedir.⁹⁹ Burada önemli olan, bu faaliyetlerin tedarik zinciri bütünü içinde ne kadar entegre, koordineli, etkin ve verimli bir şekilde gerçekleştirildiğidir. Bu noktada Tedarik Zinciri Yönetimi (TZY) konusu öne çıkmaktadır.

Lojistik Yönetimi Konseyi'ne (CLM) göre TZY; tedarik zincirinin ve bu zincir içinde yer alan tüm şirketlerin uzun vadeli performanslarını arttırmak amacıyla, söz konusu şirketlere ait işletme fonksiyonları ve plânlarnın, zincirdeki tüm şirketleri kapsayacak şekilde, sistematik ve stratejik koordinasyonudur. Dolayısıyla, ilk tedarikçiden son kullanıcıya kadar, müşteriye değer katan ürün, hizmet ve bilgilerin sağlandığı iş süreçlerinin entegrasyonudur.¹⁰⁰

TZY, müşteri ve diğer paydaşlar için değer yaratan ürün, hizmet ve bilgi sağlamak amacıyla ilk tedarikçiden son kullanıcıya kadar olan kilit iş süreçlerinin entegrasyonudur.¹⁰¹

Klasik bir tedarik zinciri, hammaddenin yeryüzüne çıkarılmasından başlar ve ürün tekrar kullanıldığında ya da atıldığında sona erer. TZY taktığı, bu kapsamdaki teşebbüs ve operasyonları yönetmektir. Tedarik zincirinin bu kadar karmaşık olmasının nedeni, bazı istisnalar dışında hiç kimsenin veya hiçbir departmanın yapılan işlemlerin tümü hakkında sorumluluk ve bilgi sahibi olmamasıdır.

Tedarik zinciri yönetiminde, tedarik zinciri içinde bulunan ve nihai tüketiciye kadar yapılan tüm işlemlerin ve bu işlemleri gerçekleştiren unsurların birleştirilmesi önem taşır. Bu sistemde de ürünler, bilinen tedarik zinciri uygulamalarında olduğu gibi son kullanıcıya ulaşıncaya kadar sürekli hareket halindedirler. Ürünler el değiştirir, üretilir, paketlenir, satın alınır, sevk edilir, depolanır, montajlanır ve dağıtırlar. Tüm bu işlemleri en etkin biçimde yönetebilmenin diğer bir deyişle tedarik zinciri yönetiminin temelinde ise birimleri birleştirilmiş (entegre edilmiş) bir tedarik zinciri yatmaktadır. Tedarik zinciri entegrasyonu kavramının önemli olmasının nedeni, iyi entegre edilmiş tedarik zincirlerine sahip şirketlerin, tüm sürecin değerini, zincirdeki şirketlerin hepsi

⁹⁹ Yasin Altaş, "Arz Zinciri Yönetimi", 2005, http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=463, (05.07.05)

¹⁰⁰ Tanyaş, *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Ders Notları*, s. 14.

¹⁰¹ Mehmet Tanyaş, "Tedarik Zinciri Kavramı," *Lojistik*, (Ekim 2004), No. 2, s. 21.

için artırabilmesi ve mükemmel müşteri memnuniyeti sağlayabilmesidir.¹⁰²

TZY'nde, tedarik zinciri bir bütün olarak değerlendirilir. Böylece hem tedarik hem de dağıtım için uyumlu ve tutarlı bir plân yaratmak mümkün hale gelir. Bu tarz bir plânlama ile;

- Müşteri hizmet düzeyinin artırılması,
- Toplam tedarik zinciri gelirinin artırılması,
- Envanter düzeylerinin ve maliyetlerin düşürülmesi,
- Operasyon ve kağıt işlerinin azaltılması,
- Dağıtım merkezlerinin konsolidasyonu,
- Sabit ve işletme sermayelerinin azaltılması olasıdır.¹⁰³

Tedarik zinciri yönetimde öncelikli amaç, zincir içindeki iş süreçlerinin entegrasyonunun sağlanmasıdır. Entegrasyonu sağlayacak faaliyetlerden en önemlileri şunlardır:

Talep ve Sipariş Yönetimi: Talep ve sipariş yönetimde amaç, müşteri kaybına neden olan sipariş gecikmelerinin engellenmesi ve böylece müşteri memnuniyetinin ve sadakatinin sağlanmasıdır. Bu hususta, sağlam bir BT altyapısının varlığı da, müşterilere ait bilgilerin tek bir havuzda toplanarak zincirin tüm halkalarına hızla yayılmasına olanak tanır. İşlem hacminin büyük olduğu durumlarda müşterilerle elektronik veri bağlantıları (Electronic Data Interchange (EDI), Internet vb.) kurularak siparişler elektronik ortamlarda alınabilir.

Satın Alma: En düşük fiyattan satın almak, rekabet avantajı kazanmak için her zaman yeterli değildir. Şirket stratejilerine uygun satın alma plânları oluşturulmalı, satıcılarla yakın işbirliği kurulmalı, miktarı az olan siparişlerde ve rutin satın alma işlemlerinde süre ve maliyetler düşürülmelidir.

Üretim Plânlama: Firmaların maliyet düşüşleri sağlayabilmesi için tedarikçilerin üretim sürecine mutlaka dahil edilmesi gerekir. Üretimin tetiklediği satın almanın en kısa sürede siparişe çevrilebilmesi ise tedarik zincirinin entegrasyonuna bağlıdır.

¹⁰² Tanyaş, "Tedarik Zinciri Kavramı," s. 21.

Stok Yönetimi: Stok seviyelerinin yüksek olması, kaynakların optimum düzeyde kullanılmadığını gösterir. Entegre tedarik zincirinde, tüm stok hareketleri sistem üzerinde tanımlanarak kayıt edilir. Bu hareketlerin tüm tedarik zinciri boyunca gerçek zamanlı olarak takip edilmesi de, stok miktarının optimum düzeye çekilmesini sağlar.

Depo Yönetimi: Maliyet, kalite ve zaman açısından en olumlu sonuçlara ulaşmak açısından, stokların nerede ve nasıl depolanacağı konusu büyük önem taşır. Bunun için dağıtım merkezlerinin coğrafi yeri doğru belirlenmeli, depolanacak malzemelerin özelliklerine göre depo yerleşimi yapılmalıdır. Bu hususta, depo otomasyonu araçlarından faydalanılmalıdır.

Sevkiyat ve Dağıtım: Dağıtım kanalları, şirketin iş yapma şekillerine uygun olarak tasarlanmalıdır. Sevkiyatlar, filoların en uygun şekilde kullanılması esasına göre yapılmalı, sevkiyat ve dağıtım işlemlerinin performansı düzenli bir biçimde ölçülmelidir.

Entegre tedarik zinciri ile elde edilen sonuçlar ise şöyledir:¹⁰⁴

- Tedarikçi ve müşteri, BT aracılığıyla daha iyi bir iletişim ve veri aktarımı sağlayabilmektedir.
- Tedarik zinciri kaynakları daha verimli paylaşılmaktadır. Zinciri oluşturan işletmelerin birbirlerinin kapasite ve kısıtlarını daha iyi anlaması sonucu kaynak kullanımında optimum düzeye yaklaşılır. Böylece hizmet, daha kaliteli ve daha ucuz hale gelir.
- Ar-Ge ve pazarlama departmanlarının ortak çalışması artmaktadır. Böylece ürünlerin pazara daha hızlı sürülmeleri ve müşteri ihtiyaçlarının doğrudan Ar-Ge bölümüne aktarılması sağlanır.
- Değişikliklere daha hızlı adapte olunması, kaynakların doğru zamanda ve yerde kullanılması, kurumsal bilgi paylaşımı ve ortak işlerden kaynaklanan maliyet avantajı sağlanmaktadır.

İnternet ve Web temelli araçların gelişimi, tedarik zinciri yönetiminde yeni bir çığır açmıştır. Web temelli araçlar zincir boyunca iletişimi ve bilgi aktarım olanaklarını

¹⁰³ Tanyaş, *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Ders Notları*, s. 14.

¹⁰⁴ Özdemirel, a.g.e., s. 49.

geliştirerek firmalara bu israfları elimine etme fırsatı vermektedir. Bunun sonucu olarak, tedarik zinciri yönetimi çoğu endüstride bir iş stratejisi haline gelerek yönetimin öncelikli konularından biri haline gelmiştir.

TZY'nin kazandığı bu yeni yaklaşım, genişleyen pazarlar, müşteri odaklı yönetim, kısalan ürün ömürleri, artan pazar ve maliyet baskıları ile birleşince birçok firma tedarik zincirlerinin etkinliğini yeniden değerlendirmek zorunda kalmıştır. Birçok endüstride firmaların, zinciri oluşturan partnerleriyle birlikte daha doğru tahminler ve plânlara gerçekleştirme isteğiyle gelişen, işbirliğine dayalı plânlama ve birlikte çalışma yapmaları tedarik zinciri yönetiminin temelini oluşturmuştur.

Geleneksel olarak her firma kendi stoklarını ve operasyonlarını yönetmekten sorumludur. Eğer zincir içerisinde yer alan her organizasyon zincirin amaçlarının optimizasyonu yerine sadece kendine ait amaçları gerçekleştirmeyi hedeflerse bu zincir içerisinde alt optimizasyonlara neden olur. Zincirin başarısı ancak bir bütün olarak her organizasyonun başarısına ve aralarındaki ilişkiye bağlıdır. Bu bağlamda, tedarik zincirinin başarılı olabilmesi ve zincir içinde yer alan organizasyonların ortak bir amaca yönelmesini sağlamak hususunda 4PL devreye girmektedir. 4PL, organizasyonlar adına, onların tedarik zinciri çözümlerini değerlendirir, dizayn eder, oluşturur ve işletmesini sağlayarak kendi uzmanlık alanında hizmet sağlamış olur. 4PL hizmet sağlayıcılarının başarısının temelinde, müşterilerine en iyi hizmet karmasını sunabilmeleri yatmaktadır.¹⁰⁵ Böylece, 4PL firmasının gerçekleştireceği etkin bir tedarik zinciri yönetimi, stokların azaltılmasına, daha düşük operasyonel maliyetlere, ürünlerin uygun zamanda müşterilere ulaştırılması sonucunda müşteri tatmininin artmasına imkân tanımaktadır. Sonuç olarak, etkin tedarik zinciri yönetimi, organizasyonlara hızlı gelişen endüstrilerde rekabet edebilme fırsatları yaratmaktadır ve buradan da anlaşılacağı üzere, 4PL yaklaşımı tedarik zinciri yönetiminde bir devrim niteliği taşımaktadır.

Üzerinde durulması gereken diğer bir nokta da, tedarik zinciri yönetiminde “insan” unsurunun kritik başarı faktörü olmasıdır. Birçok tedarik zinciri girişimi, yetersiz iletişim ve bunun yol açtığı davranışlar nedeniyle başarısızlıkla sonuçlanmaktadır. Yöneticiler, bir kez bilgi ve stok sistemleri kurulursa, tedarik zincirine bağlı

¹⁰⁵ Yasin Altaş, “Dördüncü Parti Lojistik (4PL),” 2005, http://www.bilgiyonetiimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=499, (05.07.05).

organizasyon içindeki ve organizasyonlar arasındaki personel ilişkilerinin de kendiliğinden yola gireceği yanılıgısına düşmektedirler.¹⁰⁶ Ancak, organizasyonlardaki farklı insanlar arasında karşılıklı ilişkiyi yönetebilmek, tedarik zinciri yönetiminin en zor tarafıdır. Bu noktada, zincir içindeki ortakların, birbirlerine karşı güven beslemelerini sağlama hususunda 4PL firması kilit rol oynamaktadır.

3.2.2 Değişim Mühendisliği

“Süreç Yenileme” ya da “Süreçlerin Yeniden Yapılandırılması” olarak da adlandırılan değişim mühendisliği (BPR: Business Process Reengineering), işletmelerin, rekabet koşullarına uyabilmeleri ve müşterilerine daha iyi, daha kaliteli, daha çabuk ve daha ucuz hizmet sunabilmeleri için, işletme bünyesindeki tüm iş yapma usul ve süreçlerinin köklü bir şekilde gözden geçirilmesi ve yeniden yapılandırılmalarını ifade etmektedir.¹⁰⁷

Değişim mühendisliği, maliyet, kalite, hizmet ve hız gibi günümüzün önemli performans ölçülerinde çarpıcı geliştirmeler yapmak amacıyla iş süreçlerinin temelden yeniden düşünülmesi ve radikal bir şekilde yeniden tasarlanmasıdır.¹⁰⁸

Değişim mühendisliği, mevcut durumun iyileştirilmesi ve düzeltilmesi değildir; süreçleri performans kriterleri doğrultusunda yeniden tasarlamaktır. Yerleşmiş fikir ve uygulamaları reddeden, herşeye yeniden ve sıfırdan başlamayı hedefleyen bir çalışmadır.

4PL, tedarik zincirinin bütün parçalarını bir araya getirerek tedarik zincirinin yeniden yapılandırılmasında değişim mühendisliği anlayışı ile hareket eder. Bu anlayış doğrultusunda 4PL firması, ortaklık kurduğu şirketin tedarik zincirini inceler, temel varsayımlar oluşturur, uygulama seçeneklerini belirler, değerlendirir ve zinciri yeniden tasarlar. Ancak, değişim mühendisliği ile tedarik zincirindeki tüm iş süreçlerinin yeniden oluşturulması ve uygulamaya geçirilmesi tahmini olarak 1-2 seneyi bulmaktadır.¹⁰⁹ Değişimin bu kadar hızlı yaşandığı günümüzde, bu sürenin kısaltılması, 4PL'e olan talebin artırılması ve uygulamanın başarılı olabilmesi açısından zorunludur.

¹⁰⁶ Özdemirel, a.g.e., s. 50.

¹⁰⁷ Tamer Koçel, *İşletme Yöneticiliği*, Genişletilmiş 9.b., İstanbul: Beta, 2003, s. 403.

¹⁰⁸ H. İbrahim Ergunda, “Lojistik Tasarım Değişim Mühendisliği,” 2002, http://www.danismend.com/konular/lojistikyon/loj_lojistik_tasarim_degisim_muhendisligi.htm, (21.03.05).

¹⁰⁹ Özdemirel, a.g.e., s. 57.

4PL firması, tedarik zincirini yeniden yapılandırırken, zincirdeki mevcut süreçlerin ve bunların içindeki işlerin dökümünü yapar. Daha sonra her iş ve süreci teker teker ele alarak, bunların işletmenin tedarik zincirinin “değer yaratma” fonksiyonuna ne derecede ve nasıl katkıda bulunduğunu belirler. Bunu belirledikten sonra, katkısı düşük veya hiç olmayan süreçleri veya işleri elimine eder. Diğer işleri veya süreçleri, müşteri isteklerine en çabuk cevap verecek tarzda yeniden düzenler ve gerekirse birleştirir. Böylece yeni süreçler oluşturmuş olur. Bütün bunlar yapılırken, bir çalışma lideri koordinasyonunda, zincirdeki personelin de bu çalışmalara katılması sağlanmalıdır.¹¹⁰ Çalışanların yeni duruma adapte olmalarını sağlamak için, gerekli eğitimler ve bilgilendirmeler yapılmalıdır. Değişime karşı direnç, çeşitli bilinçlendirme ve motivasyon uygulamaları ile ortadan kaldırılmalıdır.

3.2.3 Lojistik Mühendisliği ve Tasarımı

Lojistik tasarımı yetenekleri, depolar ve üretim yerleri gibi varlıkların coğrafi yerleşimi ile ilgili uzun vadeli çözümler için kullanılır. Böyle durumlarda, taşıma maliyetleri, stok maliyetleri ve katma değer hizmetleri ile ilişkili olarak optimize edilir. Lojistik tasarımında geniş ölçekli otomasyon da önemli bir elemandır.

Tedarik zincirinin sürekli iyileştirilmesi, iş süreçlerinin yeniden yapılandırılmasını da gerektirir. Lojistik mühendisleri bu iş süreçlerini analiz edebilme ve bu süreçlerin haritalarını çıkarabilmelidirler. Lojistik araçların ve metodolojilerinin kombinasyonu ile, lojistik mühendisleri kısa ve orta vadede sonuçların iyileştirilmesi için yaratıcı çözümler bulabilmelidirler.

3.3 4PL Firmasının, Müşterileri İçin Tedarik Zinciri Çözümleri Üretebilmesi İçin Taşınması Gereken Özellikler

Bir 4PL firmasının, gerekli tedarik zinciri çözümlerini üretebilmesi için, şu özelliklere sahip olması gerekir:

- Tedarik zinciri stratejileri geliştirebilme, tedarik zinciri analiz edebilme ve yeniden tasarlayabilme,
- Tedarik zinciri entegrasyonu teknolojileri sağlayabilme,

¹¹⁰ Koçel, *İşletme Yöneticiliği*, s. 408.

- Lojistik optimizasyonlar gerçekleştirebilme, değer yaratabilme,¹¹¹
- Joint venture ya da uzun vadeli kontrata dayalı olarak kurulan bir ortaklık olma,
- Müşteri ve birçok nakliye ve lojistik şirketleri arasında tek bir arayüz görevi görme,¹¹²
- Bünyesinde iş süreçleri yönetimi ve outsourcing konularında tecrübeli tedarik zinciri profesyonelleri barındırma,¹¹³
- Global kaynaklara erişebilme yeteneğine sahip olma,
- İş süreçleri yönetiminde ve dış kaynak kullanımında deneyim sahibi olma,
- Çok sayıda ve farklı alanlarda bulunan hizmet sağlayıcıları (3PL firmaları) yönetebilme ve organize edebilme yeteneğine sahip olma,
- Kuvvetli bir işbirliği ve ilişki kurabilme,¹¹⁴
- Organizasyonel değişimlere uyum sağlayabilme gibi yetenek ve özelliklere sahip olmalıdır.

Bir 4PL firmasının müşterileri için etkin, verimli ve kapsamlı tedarik zinciri çözümleri üretebilmesi için yukarıda sayılan özelliklere sahip olması gerekir. Çünkü 4PL'in misyonu, her koşulda kusursuz müşteri hizmetinin sağlanmasıdır.

3.4 4PL'in Tedarik Zinciri Çözümleri Üretme Süreci

4PL'in tedarik zinciri çözümleri üretme süreci dört aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar, sırasıyla:

1. Yeniden tasarlama (reinvention),
2. Dönüştürme (transformation),
3. Uygulama (implementation),
4. Yürütme (execution) aşamalarıdır.

¹¹¹ Tanyaş, *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Ders Notları*, s. 15.

¹¹² Baki, a.g.e., s. 106.

¹¹³ Yasin Altaş, "Dördüncü Parti Lojistik (4PL)," 2005, http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=499, (05.07.05).

¹¹⁴ Ünel, a.g.e., s. 80.

1. Yeniden Tasarlama Aşaması: 4PL çözümlerinin en yüksek seviyesi yeniden tasarlama aşamasıdır. Bu aşamada 4PL hizmet sağlayıcısı, yönetsel bilgi ve yeteneklerini kullanarak; tedarik zincirinin yeniden düzenlenmesini ve katılımcıları da içerecek şekilde entegre edilmesini sağlayarak iş stratejilerinin tedarik zinciri stratejilerine dönüşmesini sağlar.¹¹⁵ Bunu gerçekleştirirken de, 4PL firması, birbirinden bağımsız hareket eden tedarik zinciri oyuncularının süreçlerini bir araya getirerek, onları, müşterinin en üst faydayı sağlaması amacına yönelik olarak örgütlemektedir. Bu aşama, müşterinin tedarik zincirinin yapısına göre oldukça uzun (teorik olarak bir seneden bile uzun olabilir) bir zaman dilimini kapsamaktadır.

2. Dönüştürme Aşaması: Dönüştürme aşamasında, satış ve operasyon plânlama, dağıtım yönetimi, satın alma stratejileri, müşteri destek ve tedarik zinciri teknolojileri gibi özgül tedarik zinciri fonksiyonları üzerinde odaklanılarak tedarik zinciri aktivite ve proseslerinin müşterilerle entegre edilebilmesi sağlanır.¹¹⁶ Bu aşama ile tedarik zinciri uygulamalarında iyileştirmeye gidilmesine başlanmaktadır ve bu süreç, teknolojik imkânlar ve stratejik düşünce gibi kavramlarla desteklenmektedir. Burada amaç, klasik yöntemlerin dışına çıkarak, tedarik zinciri faaliyetlerini daha iyi düzenlemektir.

3. Uygulama Aşaması: Uygulama aşaması, iş süreci ayarlamaları, müşteriler ve hizmet sağlayıcılar ile firma arasında sistem entegrasyonu ve 4PL dağıtım takımlarında operasyon dönüşümünü de kapsayan fikir gruplarından oluşur. Bu aşamada asıl amaç, bir önceki aşamada ortaya çıkan sorunların ortadan kaldırılması ve bir sonraki adım olan yürütme aşamasına sorunsuz geçilmesine olanak sağlamaktır. Uygulama aşamasında “insan” kritik başarı faktörünü oluşturur. İyi dizayn edilmiş stratejilerin ve iş süreçlerinin etkin uygulanmaması, danışmanlık çözümlerinin (özellikle tedarik zinciri çözümleri) başarısız olması ve beklentileri karşılayamaması sonucunu doğurabilir.

4. Yürütme Aşaması: Yürütme aşamasında, oluşturulan yapı tam anlamıyla hayata geçirilmektedir.¹¹⁷ Bu aşama ile tedarik zincirini oluşturan birimlerin ortak hareket etmesini sağlayacak sistem artık kurulmuştur ve tedarik zinciri faaliyetleri yürütülmeye

¹¹⁵ Spectrum – Research & Consultancy Group, “Fourth Party Logistics: The New Mantra In Business Outsourcing”, http://www.coolavenues.com/knownops/spectrum_4pl.php3, (14.04.05)

¹¹⁶ Yasin Altaş, “Dördüncü Parti Lojistik (4PL),” 2005, http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=499, (05.07.05)

¹¹⁷ Spectrum – Research & Consultancy Group, “Fourth Party Logistics: The New Mantra In Business Outsourcing”, http://www.coolavenues.com/knownops/spectrum_4pl.php3, (14.04.05)

başlanmıştır. Bu aşamada 4PL firması, taşıma yönetimi ve depolama operasyonlarının ötesinde ve bu operasyonlardan farklı tedarik zinciri fonksiyonlarının sorumluluğunu almaktadır.

3.5 4PL Ortaklığının Üstlendiği Faaliyetler



Şekil 3.3 4PL Ortaklığı Piramidi

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 74.

Şekil 3.3'teki ortaklık piramidinden anlaşıldığı üzere, 4PL organizasyonu, operasyonel, taktik ve stratejik faaliyetlerin tamamını kapsamaktadır. 4PL ortaklıklarının başlangıç noktası, çoğunlukla tedarik zinciri performansında önemli iyileştirmeler arzulayan müşterinin iş stratejisindeki değişim olacaktır. 4PL organizasyonu, tedarik zinciri performansının artırılmasında büyük bir rol oynamaktadır.

Stratejik düzeyde ortaklığın üstlendiği faaliyetler dağıtım ağının dinamik optimizasyonunu içermektedir. Bu optimizasyon, APS sistemleri gibi sofistike bilgi teknolojisi sistemlerinin mümkün kıldığı fiili depolama ve ertelenmiş üretim gibi kavramların uygulanmasıyla gerçekleştirilmektedir.

Bütünleşik tedarik zincirinin taktik optimizasyonu, 4PL ortaklığının mevcut işlemlere ve performans düzeyine ilişkin yoğun veri sağlayarak taşıma yönetimi, taşıyıcı bazında yönetim, navlun ödemesi, stok yönetimi ve bilgi yönetiminin sorumluluğunu üstlenmesiyle sağlanacaktır. Performans tipik olarak, dengelenmiş amaç kartı (Balanced Scorecard) performans metrikleri dikkate alınarak ölçülmektedir.

Uluslararası taşımacılık, dağıtım, depolama ve katma değer hizmetleri gibi operasyonel faaliyetler ise ortaklığın temel faaliyetleridir.

4PL firması çoğunlukla, görevi tek bir müşteriye lojistik hizmetler sunmak olan bağımsız bir yönetim şirketi veya organizasyonudur. Daha ileri bir düzeyde, aynı şeyi aynı veya ilişkili endüstrilerdeki birkaç müşteri için de yapabilir. Bu ortaklık genellikle joint venture veya en azından iki taraf arasındaki uzun vadeli kontratlarla kurulmaktadır.

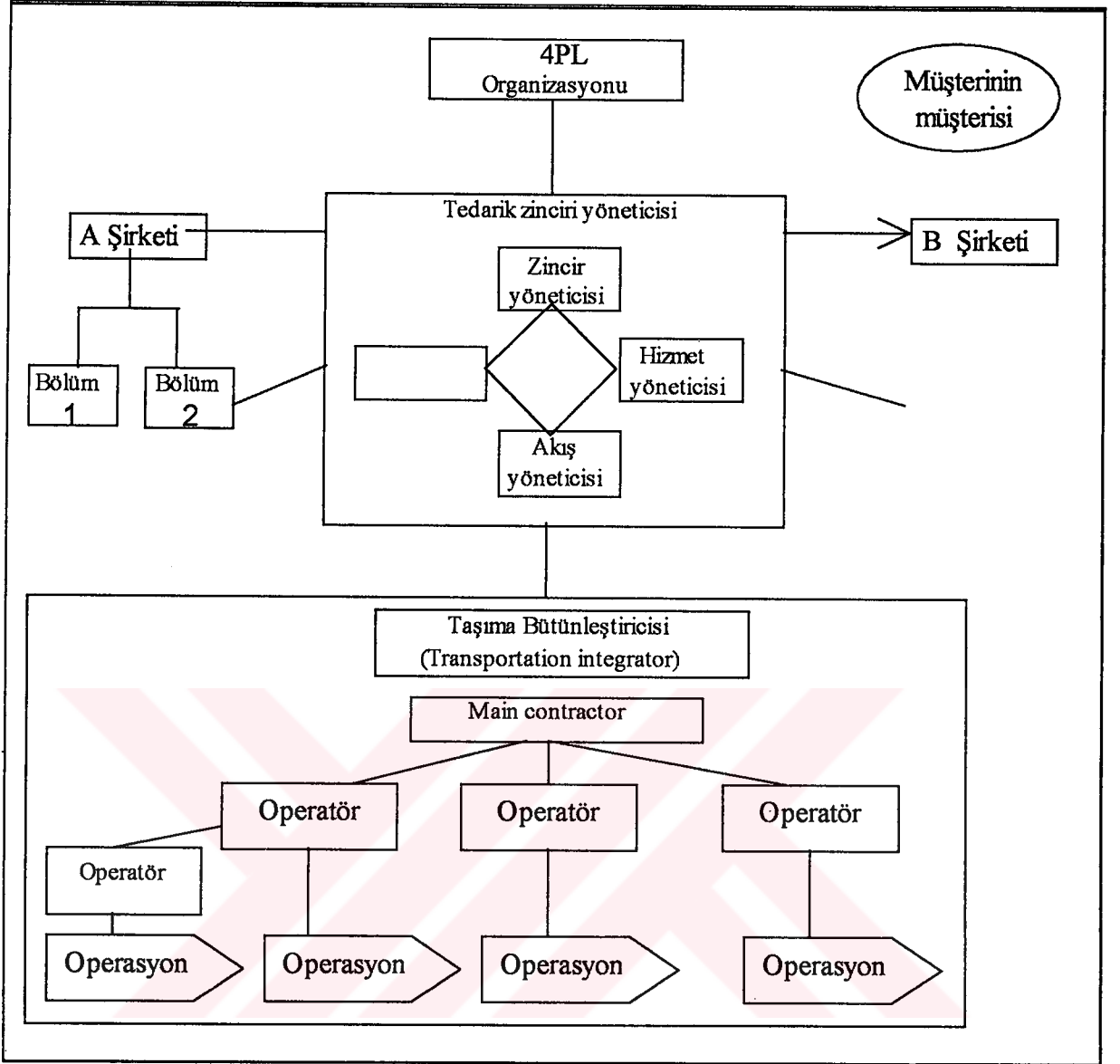
3.6 4PL Ortaklığının Organize Edilmesi

Lojistik hizmet alan işletme, 4PL organizasyonun hem bir parçası hem de müşterisidir. Çoğu durumlarda, lojistik hizmet alan taraf, personelini, yönetimini ve varlıklarını 4PL organizasyonuna transfer eder. 4PL organizasyonu 3 temel fonksiyondan oluşmaktadır:

1. Tedarik zinciri yönetimi,
2. Taşıma bütünleştiricisi,
3. Tedarik zinciri süreçlerinin yeniden yapılandırılması fonksiyonlarıdır.¹¹⁸

Şekil 3.4'te 4PL ortaklığının organizasyon yapısı gösterilmektedir.

¹¹⁸ Magill, a.g.e., s. 75.



Şekil 3.4 4PL Ortaklığının Organizasyon Yapısı

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 75.

1. Tedarik Zinciri Yönetimi Fonksiyonu: Lojistik hizmet alan taraf ile müşterileri, hatta müşterilerinin müşterileri arasındaki zinciri yönetir. Bu fonksiyonun içerisinde 4 tip yönetici görev almaktadır. Bunlar, iki taraf arasındaki ürün akışını yöneten zincir yöneticisi, müşterilerle temas kuran hizmet yöneticisi, üretim ve müşteri siparişleri doğrultusunda hammadde ve bitmiş ürün ihtiyaçlarının dengelenmesinden sorumlu olan ürün bulunabilirlik yöneticisi ve arz-talep siparişlerini yöneten ve taşımayı satın alma ve

rezervasyonunu yapma işlemlerini yürüten akış yöneticisidir.

2. Taşıma Bütünleştiricisi Fonksiyonu : 4PL organizasyonunun görevlendirdiği nakliye ve lojistik şirketlerinin yönetimi, entegrasyonu ve koordinasyonundan sorumludur. Bu sorumluluktaki amaç, nakliye ve lojistik şirketleri portföyünün; maliyeti, kaliteyi ve lojistik hizmet alan firmaların müşterilerine tüm coğrafi bölgelerde hizmet verebilmeleri için gerekli olan hizmet gereklerini desteklemesini sağlamaktır.

Bazı durumlarda, ölçek ekonomisi göz önüne alındığında 4PL organizasyonunun fiziksel taşıma ve depolama ile ilgili varlıklara sahip olması, müşterisine mali açıdan bir tasarruf sağlayacaktır. Böyle durumlarda, taşıma bütünleştiricisi fonksiyonu depolamadan ve taşımanın gerçekleştirilmesinden de sorumlu olacaktır.

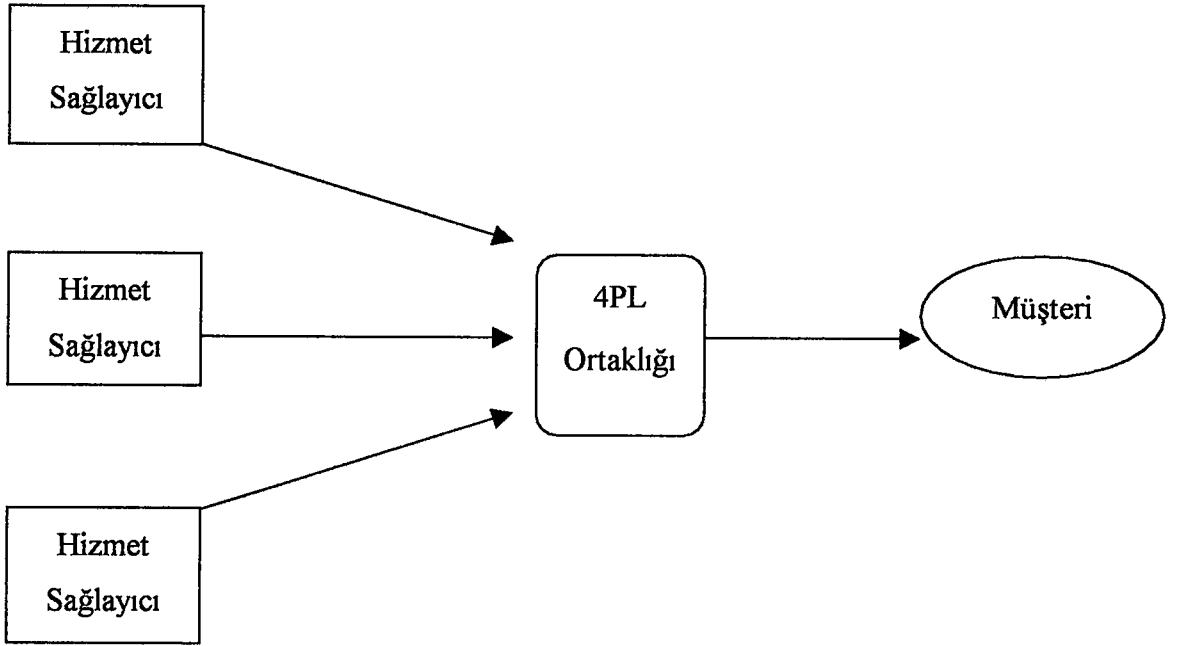
3. Tedarik Zincirini Yeniden Yapılandırma Fonksiyonu : Tedarik zinciri süreçlerinin etkin ve verimli olmalarını sağlamak ve lojistik hizmet alan tarafın tedarik zinciri stratejisini desteklemek amacıyla tedarik zinciri süreçlerini yeniden yapılandırılmasından sorumludur.

4PL çözümleri her zaman için müşteri veya durumun ihtiyaçlarına uyum sağlayacak şekilde biçimlendirilir. Aşağıdaki modeller 4PL ortaklığı organize etmenin 3 yolunu göstermektedir:

- Öncü lojistik ortaklığı (lead logistics partnership)
- Değer zinciri ortaklığı (value chain partnership)
- Endüstri platformu ortaklığı (industry platform partnership)

1. Öncü Lojistik Ortaklığı: Tek bir müşterinin bütün tedarik zincirini yönetir. Müşteri organizasyonunun tedarik zincirine değer katacak türden anlamlı bütünleşik tedarik zinciri çözümü sağlamak amacıyla öncü lojistik ortaklığı, tüm kaynaklarını, yeteneklerini, teknolojisini ve tamamlayıcı hizmet sağlayıcılarını kullanır.¹¹⁹ Böylelikle 4PL organizasyonu, birçok hizmet sağlayıcının yeteneklerini, müşterisinin organizasyonunun yetenekleri ile bütünleştirmiş olur.

¹¹⁹ Douglas Bade, "Fourth Party Logistics – Breakthrough Performance In Supply Chain Outsourcing," 1998, http://www.cefic.be/files/Publications/supply_chain_excellence.pdf.



Şekil 3.5 Öncü Lojistik Ortaklığı

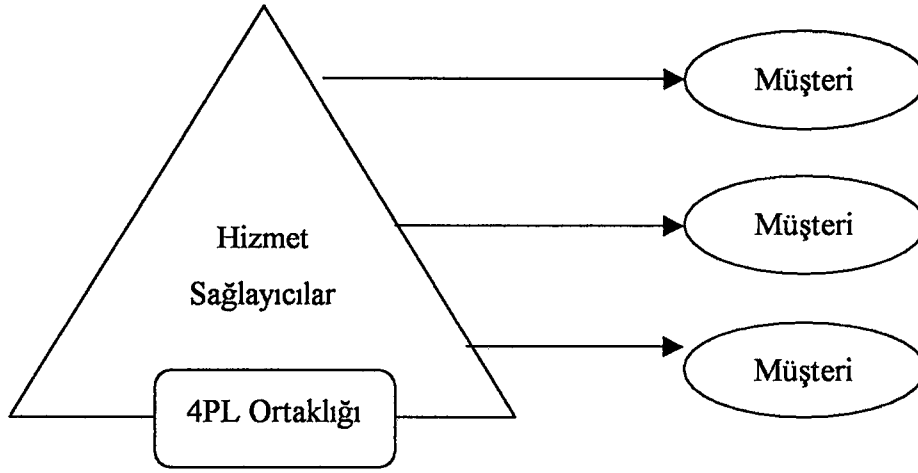
Kaynak: Bade, Douglas. "Fourth Party Logistics – Breakthrough Performance In Supply Chain Outsourcing." 1998. http://www.cefic.be/files/Publications/supply_chain_excellence.pdf.

2. Değer Zinciri Ortaklığı: Bu model, müşterinin değer zincirindeki iştirakçiler arasındaki ilişkiye dayanır. Modelde, iştirakçiler her organizasyonun yeteneklerinden yararlanarak bir tedarik zinciri çözümü geliştirirler.¹²⁰ Değer zinciri, lojistik hizmet alan organizasyona, onarım ve ertelenmiş üretim araçları, bilgi teknolojisi, tedarik zinciri stratejisi becerileri, optimizasyon araçları, stok finans hizmetleri ve program yönetimi becerilerini içeren geniş çapta bir hizmet karması sağlayabilir. Bu ortaklık tipi kontrata dayalı olarak veya joint venture şeklinde kurulabilir.

Tedarik zinciri ile değer zinciri kavramlarının birbirinden farklı kavramlar olduğunu burada belirtmekte yarar vardır. Değer zinciri, zincirdeki tüm halkaların ürüne değer katmak zorunda olduğu bir yönetim kavramıdır. Değer katmayan bir halka elenir. Tedarik zinciri, bir tür değer zinciri olduğundan, herhangi bir ürün hareketini

¹²⁰ Can Gökçen Kaya, *Integrated Supply Chain Management And Fourth Party Logistics*, (Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2001), s. 67.

kapsamayan birçok değer zinciri vardır.¹²¹



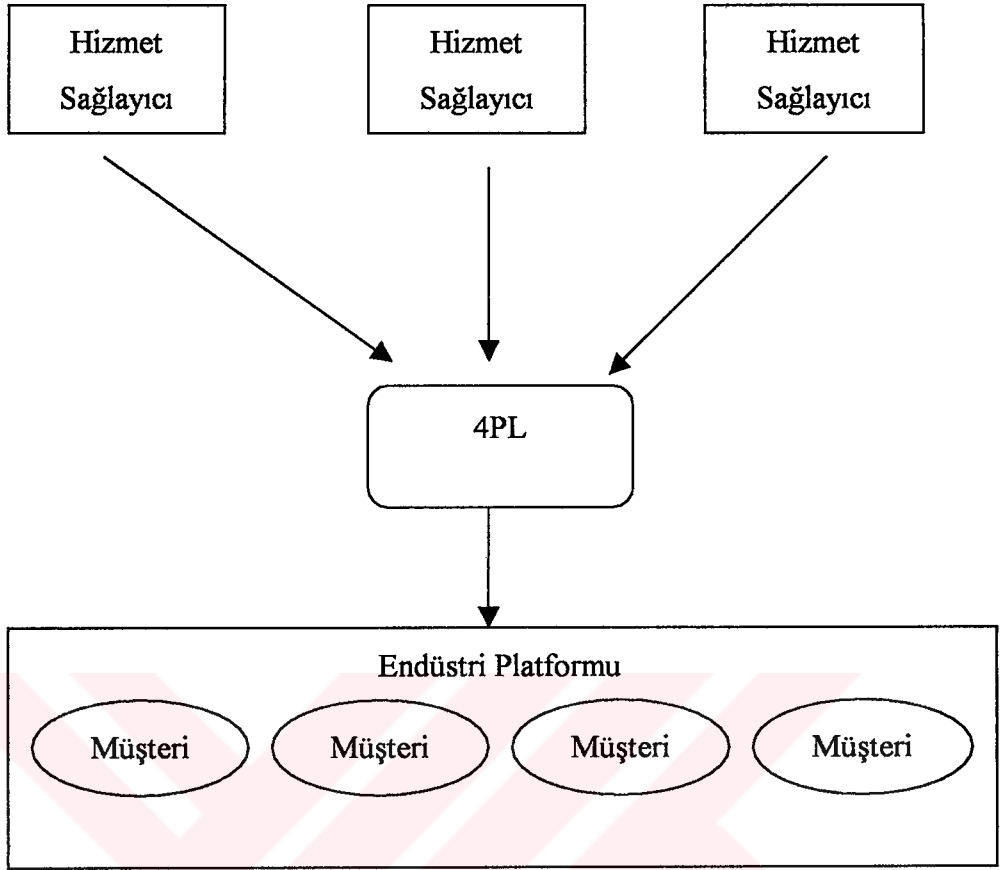
Şekil 3.6 Değer Zinciri Ortaklığı

Kaynak: Bade, Douglas. "Fourth Party Logistics – Breakthrough Performance In Supply Chain Outsourcing." 1998. http://www.cefic.be/files/Publications/supply_chain_excellence.pdf.

3. Endüstri Platformu Ortaklığı: Bu model, çeşitli endüstri şirketleri için senkronizasyona ve işbirliğine dayalı olarak tedarik zinciri çözümü geliştirip uygulamaktadır.¹²² Bununla beraber, endüstriyel çözümlerin oluşumu sinerji ve ölçek ekonomisi dolayısıyla en büyük kazançları sağlayacaksa da bu tip gelişmeler karmaşıktır. 4PL, üst düzey tedarik zinciri yönetimi stratejileri, bilgi teknolojisi ve ortaklığın operasyonel düzeyde yürütülmesi yoluyla endüstriyel verimlilik sağlar. Böyle bir düzenleme daha çok bir değer zinciri veya öncü ortaklığından yola çıkarak gelişmektedir.

¹²¹ Mehmet Tanyaş, "Tedarik Zinciri – Değer Zinciri Farkı", *Lojistik*, sayı: 3 (Kasım-Aralık, 2004), s. 13.

¹²² Spectrum – Research & Consultancy Group, "Fourth Party Logistics: The New Mantra In Business Outsourcing", http://www.coolavenues.com/know/ops/spectrum_4pl.php3, (14.04.05)



Şekil 3.7 Endüstri Platformu Ortaklığı

Kaynak: Bade, Douglas. "Fourth Party Logistics – Breakthrough Performance In Supply Chain Outsourcing." 1998. http://www.cefic.be/files/Publications/supply_chain_excellence.pdf.

Yukarıda anlatılan üç 4PL ortaklık modeli arasındaki başlıca farklılıklar Tablo 3.2’de gösterilmektedir.

Tablo 3.2 4PL Ortaklığı Modelleri Arasındaki Farklar

Ortaklık tipi	Ortaklığın müşterisi	İştirakçiler
Öncü lojistik ortaklığı	Tek bir müşteri	Tek bir 4PL sağlayıcısı
Değer zinciri ortaklığı	Tek bir müşteri	4PL organizasyonunu yaratan, müşterinin değer zincirindeki çeşitli katılımcılar
Endüstri platformu ortaklığı	Bir endüstrideki çeşitli müşteriler	Tek bir 4PL sağlayıcısı

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 77.

4PL ortaklığının en azından iki müşterisi olursa, bu ortaklığın daha ileri düzeyde bir başarıya ulaşma olasılığı daha yüksektir. Bunun iki nedeni vardır: Birincisi, ölçek ekonomisinin yaratılmasıdır, ikincisi de 4PL organizasyonunun bağımsız bir birim olarak görülmesinin yeni iş imkânlarının ortaya çıkmasını kolaylaştırmasıdır.

3.7 4PL Ortaklığında Değer Yaratma

4PL firması, birden fazla 3PL firmasını yöneterek, 3PL firmalarının sahip olduğu yetenekleri birleştirir ve müşteriye en iyi hizmet karmasını sunar. 4PL firması, 3PL organizasyonlarını yönetirken, müşteri için tek bir arayüz olduğundan, meydana gelebilecek karışıklıkların önlenmesi de kolaylaşmaktadır. 4PL firması, zinciri yönetirken, bilgi ve kazançları paylaştığı gibi riskleri de paylaşmaktadır. Bunun yanı sıra, müşteri, 4PL firmasından, tedarik zincirinin her aşamasında değer yaratmasını beklemektedir.

Değer; yarar sağlayan/sağlama olasılığını ortaya çıkaran ve artıran unsurlar toplamıdır ve müşterinin değerler sistemi ile bütünleşmesi gerekir. ¹²³

4PL firması tedarik zinciri optimizasyonunu sağlayan üç yol sayesinde müşterisi için

¹²³ Sahavet Gürdal, "Ne Kadar Doğru Algılıyoruz (1)", *Lojistik*, Sayı: 1 (Eylül 2004), s. 41.

değer yaratır:¹²⁴

- Tedarik zinciri yönetimi
- Bütünleşik taşıma ağı (integrated transportation network)
- Tedarik zinciri süreçlerinin yeniden yapılandırılması

Tablo 3.3, 4PL ortaklığı ile geleneksel ortaklıklar arasındaki farklılıkları ve 4PL organizasyonunun gelir kaynakları dikkate alınarak 4PL tarafından yaratılan değeri göstermektedir.

Tablo 3.3 4PL Firması Tarafından Sağlanan Hizmetler Bazında, 4PL Firmasının Gelir Kaynağı, Diğer Ağ Operatörlerinden Ayrılan Özellikleri ve Müşterisine Sağladığı Değer

4PL firması tarafından sağlanan hizmet	4PL firmasının gelir kaynağı	4PL firmasını diğer ağ operatörlerinden ayıran özellik	4PL Ortaklığının müşterisine sağladığı değer
Tedarik zinciri yönetimi	Yönetim ücreti	Endüstri veya tek bir müşteri için çözüme dönüştürülmüş yüksek düzey lojistik politikaları	Gerçek problemleri çözen endüstri ilişkili çözümler
			Daha düşük iş-yapış maliyeti
			Yüksek düzeyde karar alma
Bütünleşik taşıma ağı	Oran x hacim	Bilgi teknolojisini, süreçleri ve ürün talimatlarını içeren geniş kapsam	Tek duraklı alışveriş ve tek giriş noktası

¹²⁴ Magill, a.g.e., s. 78.

Süreçlerin yeniden yapılandırılması	Kazanç paylaşımı	Yüksek seviyede endüstri çözümleri geliştirmek için süreçlerin paylaşımı ve birleştirilmesi	Tasarrufların paylaşımı
-------------------------------------	------------------	---	-------------------------

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 78.

4PL firmasının ortağına sunduğu değerler başlıca dört başlık altında toplanabilir:¹²⁵

- Gelirde artış
- Değişken maliyetlerde azalış
- Çalışma sermayesinde azalış (working capital reduction)
- Sabit sermayede azalış

Gelir artışına, 4PL sağlayıcısının tedarik zinciri yönetimi fonksiyonu ile bütünleşik taşıma ağı sayesinde elde edilen ürün kalitesi, ürün bulunabilirliği ve iyileştirilmiş müşteri hizmeti ile ulaşılabilir. 4PL ortaklığının, depolama ve düşük maliyetli taşımacılıktaki verimlilikten ziyade tedarik zincirinin tamamına odaklanmasıyla müşteri hizmetlerinde iyileşmeler gerçekleşebilir.

Değişken maliyetlerdeki azalışa, operasyonel etkinlik, süreç geliştirme-iyileştirme ve tedarik tasarrufları yoluyla tedarik zinciri süreçlerinin yeniden yapılandırılmasından sorumlu fonksiyon tarafından ulaşılır. Tasarruflara, ek bir takım yetkinliklere giriş yoluyla olduğu kadar tedarik zinciri fonksiyonunun sadece bazı kısımlarının değil tamamının dışa verilmesiyle ve de ölçek ekonomisinin kazanılmasıyla ulaşılabilir.¹²⁶ Tedarik zinciri faaliyetlerinin zincir iştirakçileri arasında senkronizasyonu, süreçlerin bütünleşmesi ve tedarik zinciri faaliyetlerinin daha iyi plânlanması ve yürütülmesi yoluyla değişken maliyetlerde ve ürün maliyetinde azalmalar sağlanacaktır.

Çalışma sermayesindeki düşüşler, tedarik zinciri yönetimi fonksiyonu tarafından

¹²⁵ Kaya, a.g.e., s. 73.

¹²⁶ Spectrum – Research & Consultancy Group, “Fourth Party Logistics: The New Mantra In Business Outsourcing”, http://www.coolavenues.com/know/ops/spectrum_4pl.php3, (14.04.05).

envanterin azaltılması ve siparişlerin nakde dönüşüm zamanlarının kısaltılması yoluyla gerçekleştirilebilir. Zincir boyunca siparişleri ve ürün hareketlerini yönetmek amacıyla teknolojinin aktif kullanımı, ihtiyaç duyulan stok miktarını azaltacak, ürün bulunabilirliğini arttıracak, nakit ve sipariş döngü zamanlarını azaltacaktır.

Sabit sermayedeki azalmalar, duran varlıkların (bina, fabrika, arazi, forklift vb. fiziksel varlıkların) 4PL firmasına transferi sonucunda meydana gelmektedir.¹²⁷ 4PL sağlayıcısı fiziksel varlıkların sahipliğini üstlenerek, müşterisinin ar-ge, ürün tasarımı, satış ve pazarlama gibi temel yeteneklerine yatırım yapmasına imkân verecektir.

3.8 4PL'te Bilgi Teknolojilerinin Yeri ve Önemi

3.8.1 Tedarik Zincirinde Bilginin ve Bilgi Paylaşımının Önemi

Tedarik zinciri yönetiminde kritik nokta, tüm tedarik zincirini eş zamanlı çalışır duruma getirmek için zincirdeki tüm düğümler arasındaki bağlantıların yönetilebilmesidir. Tedarik zincirinin başarısındaki kritik gösterge, işletme içindeki bölümler ve tedarik zincirinin üyeleri arasındaki işbirliğinin ve bütünleşmenin derecesidir. İşbirliğinin de en belirgin göstergesi, tedarik zinciri üyeleri arasında bilgilerin paylaşımıdır.

BT, tedarik zincirinin yönetiminde, plânlama ve uygulama aşamalarında kritik role sahiptir. Bilgi teknolojilerinin, tedarik zincirinde stratejik düzeyde plânlama, taktik düzeyde plânlama ve işlemsel düzeyde plânlama olmak üzere üç alanda önemli etkileri bulunmaktadır.¹²⁸

- Stratejik düzeyde plânlama, tedarikçilerin optimum sayısının ne olacağı, dağıtıcıların belirlenmesi vb. konuların saptanmasını kapsayan tedarik zinciri ağ tasarımı içermektedir.
- Taktik düzeyde plânlama, ağ üzerinde ürünlerin ve hizmetlerin akışının en iyi şekilde gerçekleşmesini içeren tedarik plânlamasını içermektedir.
- İşlemsel düzeyde plânlama, günlük veya saatlik bazda zincir içerisindeki tüm organizasyonlarda üretim plânlarının yapılmasını içermektedir.

Bir tedarik zinciri içerisinde bilgi paylaşımı işlevselliğinin üç farklı türü bulunmaktadır.

¹²⁷ Magill, a.g.e., s. 79.

¹²⁸ Hilmi Yüksel, "Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilgi Sistemlerinin Önemi," *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, cilt: 4, sayı: 3 (2002), s. 270.

En basit tür olarak bazı bilgilerin bir yerden başka yere iletilmesini sağlayan basit veri iletimidir. Bu, genelde talebe ilişkin bilgilerin paylaşımı biçiminde olmaktadır. Diğer bir tür, sadece mesajların iletilmesi dışında, bazı bilgilerin ortak kullanımına olanak sağlanmasıdır. Üçüncü tür ise, yetkili kişilerin bir bilgisayardaki programlara ulaşabilmelerine ve bu programları kullanabilmelerine imkân tanımaktadır. Tedarikçi üyeler arasında bilgi paylaşımı sağlandıktan sonra, kaynakların ve işlerin tedarik zinciri üyeleri arasında değiş-tokuşu gerçekleştirilebilmektedir.

Üretim çizelgeleri, stok seviyeleri ve dağıtım plânları gibi kritik meseleleri organizasyonlar için tamamıyla birbirinden bağımsız görmek yerine, entegrasyon kavramı tedarik zinciri üyelerinin bu konuda bilgiyi paylaşmalarına dayanır. Üyeler, birlikte sonuçlarından ortak faydalanabilecekleri en akılcı kararları alabilirler. Yüksek performanslı tedarik zinciri yönetimi çözümleri, kritik kararlar vererek ve süreç değişimini sürekli etkileyerek, zincirdeki tüm halkaları izleyebilmelidir.¹²⁹

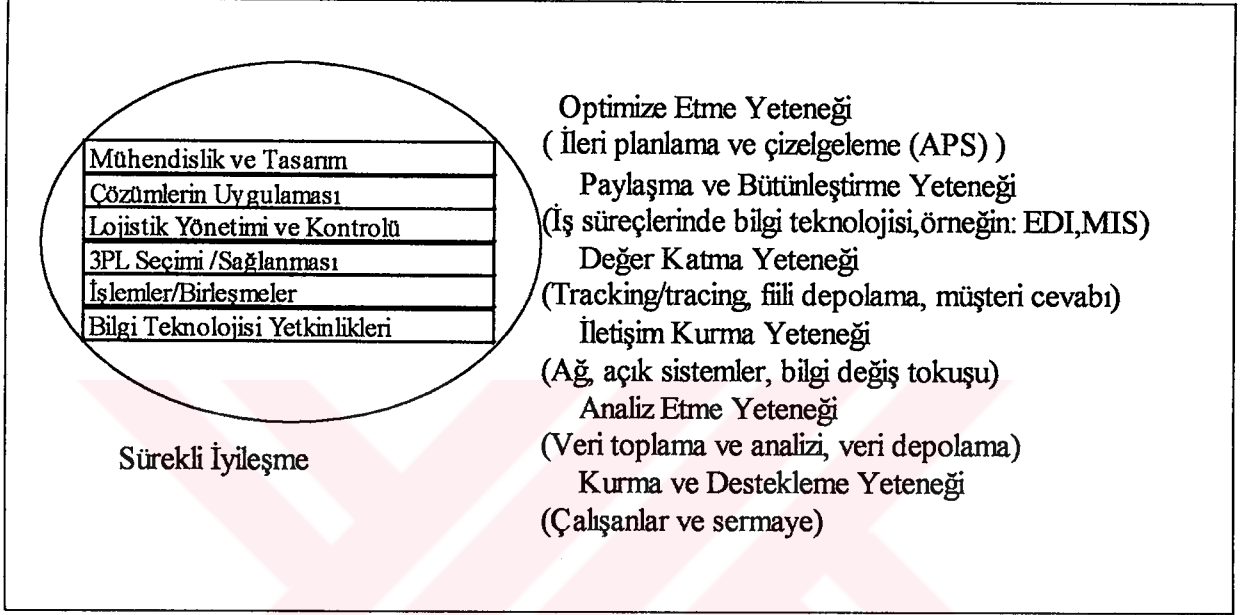
3.8.2 4PL Firmasının Bilgi Teknolojisine Dayalı Tedarik Zinciri Çözümleri Üretmede Üzerine Düşenler

4PL firması, tedarik zinciri iştirakçilerinin ve tedarik zincirindeki süreçlerin bütünleşmesini sağlarken, müşteri ve 3PL firmalarının sistemlerini birleştirmekte ve bilgi teknolojisi tabanlı çözümler sunmaktadır. Daha önce de belirtildiği üzere, 4PL anlayışını 3PL anlayışından ayıran başlıca özellik, tedarik zinciri iştirakçilerinin aralarındaki bütünleşme düzeyindeki farklılıktır. İşte, bu bütünleşmenin (entegrasyonun) sağlanabilmesinde bilgi teknolojilerinin çok büyük önemi vardır.

BT, iletişimde, analiz etmede ve destek sağlamada en etkili araçtır. BT sayesinde 4PL firması, tedarik zincirinin birbirinden farklı süreçlerini düzenleyebilmekte, tedarik zincirindeki iştirakçiler arasında bilgi akışını yönetebilmekte ve böylece tüm tedarik zincirinde entegrasyonun sağlanması yolunda önemli adımlar atmış olmaktadır. 4PL firmasının bu birleştirici rolü, onun bilgi toplaması kadar bilgiyi dağıtması ve paylaşımını da zorunlu kılar. Kurulacak BT altyapısı, her noktanın gerektiğinde sisteme bağlı olmasına ve ihtiyacı olanların bilgilere anında ulaşabilmesine imkân tanınmalıdır.

¹²⁹ Yasin Altaş, "Arz Zinciri Yönetimi (SCM) Yazılımları", 2005, http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=568, (18.07.05)

Günümüzde bilgi teknolojisinin sunduğu imkânlar sayesinde, 4PL firmaları, herşeyi gören ve anında müdahale edebilen organizasyonlar haline gelmişlerdir. Böylece entegre tedarik zinciri bir anlamda “Gerçek Zamanlı Tedarik Zinciri”ne (RTSC: Real Time Supply Chain) dönüşmektedir. Bu durum da, tedarik zincirindeki akışın şeffaflaşmasına, gelişmelerin anında yönlendirilebilmesine imkân tanımaktadır.¹³⁰



Şekil 3.8 4PL’te Kullanılan BT Yetenekleri

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 83.

4PL sağlayıcısının ana görevlerinden bir tanesi bilgiyi yönetmek ve paylaşmaktır. Yönetim rolüne ek olarak, 4PL sağlayıcısı, müşterisi ile günlük işlemleri yürüten nakliye, dağıtım ve lojistik şirketleri arasında tek bir arayüz olarak hareket etmektedir. 4PL uygulaması, bilgi toplamaktan ziyade bilgi paylaşımını temel almaktadır. Bundan dolayı, 4PL ortaklığının varlığı, lojistik hizmet alan taraf ile nakliye ve lojistik şirketleri arasındaki farklı bilgi akışlarının tam bir entegrasyonuna bağlıdır. Bu entegrasyon olmazsa, 4PL sağlayıcısı, tedarik zincirinde değer katan bir iştirakçi olmaksızın bir darboğaz oluşturma riski taşır.¹³¹

¹³⁰ Özdemirel, a.g.e., s. 59.

¹³¹ Magill, a.g.e., s. 83.

4PL'in bilgi teknolojisi altyapısı, yoğun bilgi akışını tedarik zincirinin ihtiyaç duyduğu kadar sık ve hızlı bir şekilde analiz etme yeteneğini destekleyebilmelidir. Bilgi, tüm erişilebilir kaynaklardan toplanmalıdır fakat aşırı bilgi yükünden kaçınmak amacıyla alakalı (relevant), potansiyel olarak alakalı (potentially relevant) ve alakasız (irrelevant) veriler mutlaka birbirinden ayrılmalıdır.

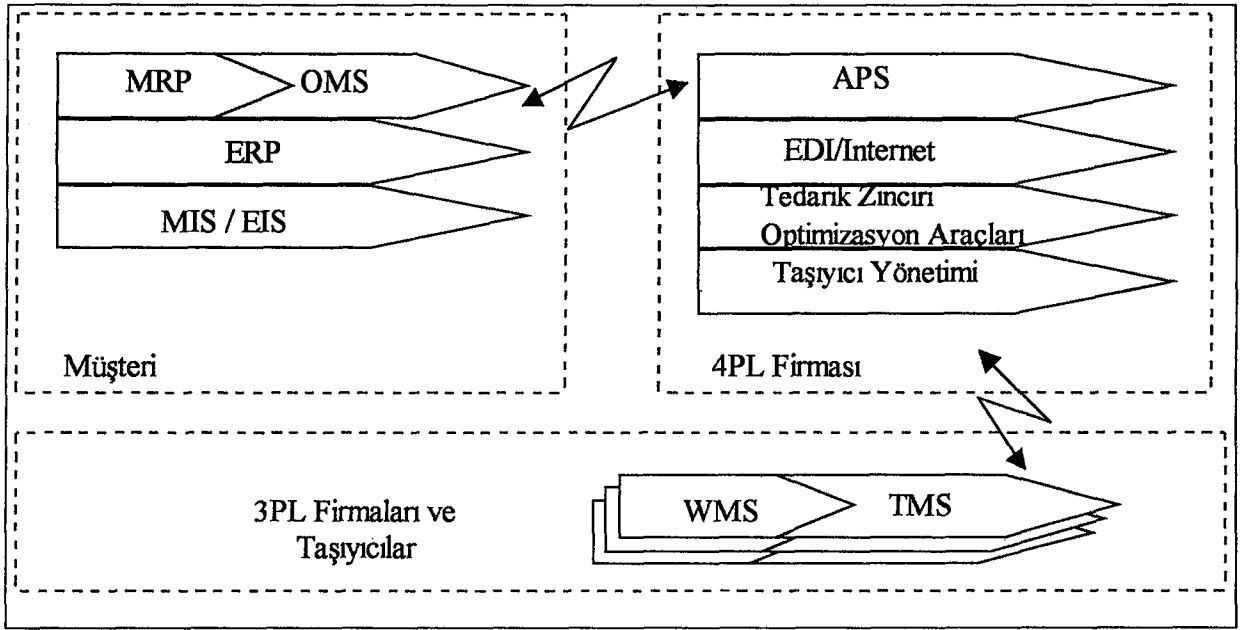
4PL'in önemli bir özelliği de, iletişim kurma yeteneğidir. 4PL ortaklığı, bilgiye erişimi sağlamak ve bilgi paylaşımını kolaylaştırmak amacıyla "açık bilgi teknolojisi sistemleri" üzerine kurulmalıdır. Açık bilgi teknolojisi sistemleri, diğer sistemlerle kolayca uyumlaşabilen sistemlerdir. Bu sayede tedarikçiler ve müşteriler gibi tedarik zinciri iştirakçilerine düşük maliyetli bilgi erişimi sağlanmaktadır.

Bilgi teknolojisi, bilginin çeşitli tedarik zinciri iştirakçileri tarafından erişilebilecek tek bir noktada depolanmasını sağlamalıdır. Çoğunlukla, 4PL sağlayıcısı bu görevini, soruların cevaplanması ve veri analizinin kolaylaştırılması için gerekli veri depolama ve veri kaynağı bulma yeteneklerini sağlayarak yerine getirir.

4PL sağlayıcısı, her zaman hazır bulunan, eğitilmiş ve yüksek düzeyde motive olmuş personeli ile 4PL ortaklığının işletimi için ihtiyaç duyulan müşteri odaklı bilgi teknolojisi çözümleri kurmak için yeterli bilgi teknolojisi çözümü geliştirme yetenekleri sağlamalıdır.

Buna ek olarak, 4PL sağlayıcısı, bu bilgi teknolojisi sistemlerinin günlük çalışmalarını ve sürekli gelişimlerini desteklemek için yeterli kaynaklara sahip olmalıdır. Ancak bu yolla, 4PL sağlayıcısı, 4PL ortaklığındaki rolünü yerine getirebilecektir.

Şekil 3.9, 4PL sağlayıcısının, 4PL ortaklığının bilgi teknolojisi altyapısının hangi kısmına odaklandığını göstermektedir.



Şekil 3.9 4PL Ortaklığının Kapsamlı BT Altyapısının Bir Kesiti

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 87.

3.8.3 4PL’te Kullanılan Bilgi Teknolojisi Sistemleri, Yazılımlar ve Genel Özellikleri

4PL ortaklığındaki ve tedarik zincirindeki rolünü gerçekleştirmek amacıyla, 4PL sağlayıcısının kamyon, römork, depo, dağıtım merkezleri ve diğer benzeri donanımlar gibi varlıklara sahip olması gerekmemektedir. Bunun yerine, 4PL sağlayıcısı, yönetim becerileri, bilgi, iyi eğitilmiş personel ve bilgi teknolojisi kaynakları sağlamada yoğunlaşmaktadır. Bundan dolayı, bazı sistemler kurarak ve destekleyerek bilgi teknolojisi altyapısını oluşturmak, 4PL hizmet sağlayıcısının doğal bir görevi olarak görülmektedir. Bunun yanı sıra, zincirin entegrasyonunun tamamen sağlanabilmesi için, tedarik zinciri iştirakçileri de kendi organizasyonlarında çeşitli bilgi teknolojisi sistemlerine sahip olmak zorundadırlar.

Tedarik zinciri entegrasyonu için gerekli olan ve birçoğunun 4PL firması tarafından

kurulduğu ve desteklendiği sistemler şunlardır: ¹³²

- Sevkiyatçıların ERP (Enterprise Resource Planning) sistemleri (Varsa tedarikçilerin, üretim şirketlerinin veya diğer tarafların da ERP sistemleri)
- İş süreçlerinin çeşitli bilgi teknolojisi sistemleri (Sevkiyatçıların ERP sistemlerinin olmadığı durumlarda)
- Plânlama ve çizelgeleme amaçlı ileri plânlama sistemleri (APS: Advanced Planning Systems)
- Taşıma ve nakliye şirketlerinin taşıma yönetim sistemleri (TMS: Transportation Management Systems)
- Taşıma ve nakliye şirketlerinin depo yönetim sistemleri (WMS: Warehouse Management Systems)
- Elektronik veri değişimi/değiş-tokuşu (EDI: Electronic Data Interchange), Internet ve Internet destekli sistemler
- 4PL sağlayıcılarının operasyonel rota plânlama sistemleri (operational route planning systems) gibi optimizasyon bilgi teknolojisi sistemleri

Müşteri memnuniyetinin sağlanması için, tedarik zincirindeki iştirakçilerin, zincir içerisindeki bilgilere istediği anda ve kolay ulaşabilmesi gerektiğini daha önce de belirtmiştik. İşte, bunu sağlayacak bilgi altyapısına sahip olabilmek, tüm süreçlerdeki bilgileri değerlendirmek, başarılı bir bilgi yönetimini sağlamak ve yeni fırsatlar ile gelişim süreçleri oluşturmak için tedarik zinciri yazılımlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle, tedarik zinciri yazılımları, pazardan gelen talepler doğrultusunda tedarik zincirinin yönetilebilirliğinin ve verimliliğinin artırılmasına yönelik olarak sürekli geliştirilmektedir. ¹³³

Tedarik zinciri yazılımları, üretimden dağıtıma, bir ürün veya hizmetin müşteriye ulaşması için gerçekleştirilen tüm faaliyetlerde kullanılan teknolojilerin bir bütünüdür. Büyük ve entegre tedarik zinciri yönetimi yazılımları, tedarik zinciri ile ilgili bilgilerin tüm departmanlar tarafından kolaylıkla anlaşılabilir ve paylaşılabilir olmasını sağlamak

¹³² Magill, a.g.e., s. 84.

¹³³ Başak Dirim Gökçe, *Lojistikte Pazarlama Bilgi Sisteminin Kullanımı ve Uygulama Düzeyine İlişkin Bir Alan Çalışması*, (Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2003), s. 33.

amacıyla, kullanılan farklı teknolojileri tek bir yazılıma dönüştürür.¹³⁴ Bu yazılımlar, hammaddenin uzun süre stoklarda beklemesini önlemek amacıyla kaynak dağılımı plânlaması yapılmasına imkân tanır ve hizmet veya ürünlerin müşteriye çok daha hızlı bir biçimde ulaşabilmesi için tedarik zincirinin akışının optimum hale gelmesine yardımcı olurlar.

Tedarik zinciri yönetimi yazılımlarının 4PL firmasına temel faydası, firmanın tüm aktivitelerini içerecek şekilde plânlama yapılabilmesi ve bu plânda zaman içerisinde değişiklikler yapılarak sonuçların optimize edilebilmesi imkânı vermesidir. Ancak bunu yapabilmeyen ön koşulu, farklı kaynaklardan gelen verileri birleştirebilecek bir altyapının olmasıdır.¹³⁵

Tedarik zinciri yönetimi yazılımları aynı zamanda, uzun vadeli plânlamada yardımcı olarak, yeni üretim birimlerinin, depoların ve bayilerin ideal lokasyonu, maliyet optimizasyonu ve müşteriye hızlı cevap verme kriterlerine göre tespit edilebilmektedir.

Farklı tedarik zinciri iştirakçileri arasında entegrasyon sağlandıktan sonra, 4PL firması diğer ana görevlerinden biri olan tedarik zincirini optimize etme görevini yerine getirmelidir. Bu, sadece her iki ya da üç yılda bir stratejik düzeyde yapılan tedarik zinciri altyapısının optimizasyonunu değil, dinamik çevredeki sürekli bir optimizasyonu da içermektedir. Bu taktik ve operasyonel optimizasyon için, 4PL sağlayıcısı nispeten yeni olan bazı APS sistemlerini kullanabilir. Bu sistemler, dinamik optimizasyon araçlarıdır ve mevcut ERP, TMS ve WMS sistemleri üzerine kurulabilir.¹³⁶ Burada önemli olan, farklı organizasyonların olması nedeniyle çeşitli sistemlerin bir arada kullanılması ve birbirlerine uyumlaştırılması problemidir. Bu yüzden ana BT sisteminin farklı sistemlerle uyumlu çalışabilmesi gerekir.

Yazılım programını çalışır hale getiren ve gerçek avantajını ortaya çıkaran, yazılımın kendisinden çok, yazılımı kurulu sisteme entegre edebilecek ara yüzleridir. Burada 4PL firmasının üzerinde önemle durması gereken husus, arayüz yazılımının maliyetli ve zahmetli olduğudur. En genel olarak kullanılan arayüz yöntemi, EDI yoluyla olmaktadır.¹³⁷ Elektronik veri değişimi/değiş-tokuşu (EDI), standart işletme verilerinin standart bir

¹³⁴ Özdemirel, a.g.e., s. 59.

¹³⁵ Yasin Altaş, "Arz Zinciri Yönetimi (SCM) Yazılımları", 2005, http://www.bilgiyonnetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=568, (18.07.05).

¹³⁶ Kaya, a.g.e., s. 74.

¹³⁷ Magill, a.g.e., s. 85.

düzende bir ticari ortağın bilgisayar uygulamasından (örneğin malzeme plânlama yazılımı) diğer bir ticari ortağın bilgisayar uygulamasına (örneğin sipariş giriş yazılımı) aktarılması olarak tanımlanmıştır. EDI, tedarik zinciri üyeleri arasında sağladığı interaktif iletişim ağları aracılığıyla, siparişlerin yönetimi, faturaların iletilmesi vb. konuların hızlı bir biçimde gerçekleştirilmesi olanağını sunmaktadır. Böylelikle tedarik zinciri üyeleri arasında iletişim hızlanıp kolaylaşmakta, sipariş maliyetleri ve tedarik sürelerinde önemli düşüşler elde edilmekte, etkinlik ve verilerin doğruluğu artmakta ve bilgiye zamanında ulaşılması sağlanmaktadır. Bilgiye zamanında ulaşan tedarik zinciri üyeleri de, siparişleri zamanında izleyerek malın teslimatını tam zamanında yapabilme imkânı bulmaktadırlar.¹³⁸

EDIFACT ve XML gibi EDI standartları, özel nedenler için önceden belirlenmiş EDI mesajlarına dayalı olarak son birkaç yılda geliştirilmiştir. Bundan dolayı, bugün, bu standartlar ve önceden belirlenmiş mesajlara dayalı olan EDI yeteneklerine sahip birçok bilgi teknolojisi sistemleri mevcuttur.¹³⁹ Bununla beraber, özellikle EDI tabanlı arayüzün maliyetinin karşılanmadığı durumlarda Internet, farklı tedarik zinciri iştirakçileri arasında düşük maliyetli iletişim için yeni imkânlar yaratmıştır. Diğer tedarik zinciri iştirakçilerinin bilgi teknolojisi sistemlerine (şimdilik bir APS sistemi) internet aracılığıyla erişimi her şirket tarafından karşılanabilmektedir. Ayrıca tedarik zinciri üyelerinin bilgi sistemlerinin farklı olması durumunda, üyeler arasındaki bilgi paylaşımı internet kanalıyla olabilmektedir.

Internet, EDI'e göre daha düşük maliyetlidir ve iletişim alanı olarak da çok daha fazla organizasyonu kapsamaktadır. Internet, hangi ürüne talep olduğunu, stok düzeyini, üretim plânları vb. ilişkin bilgilerin, tedarik zincirindeki organizasyonlar arasında akışını sağlayarak tedarik zinciri faaliyetlerinin yönetilmesinin etkinliğini artırmaktadır.¹⁴⁰

APS sistemleri, farklı tedarik zinciri iştirakçileri arasındaki bilgi değiş-tokuşunu kolaylaştırma avantajına sahiptir. Bu bilgi değiş-tokuşu iştirakçilerin tek bir vücut olarak çalışmalarını sağlamaktadır. Dahası, APS sistemleri, tek bir birleşik bilgi teknolojisi sistemi yaratmak için tedarik zincirinde plânlama ve çizelgelemeyi

¹³⁸ Yüksel, a.g.e., s. 272.

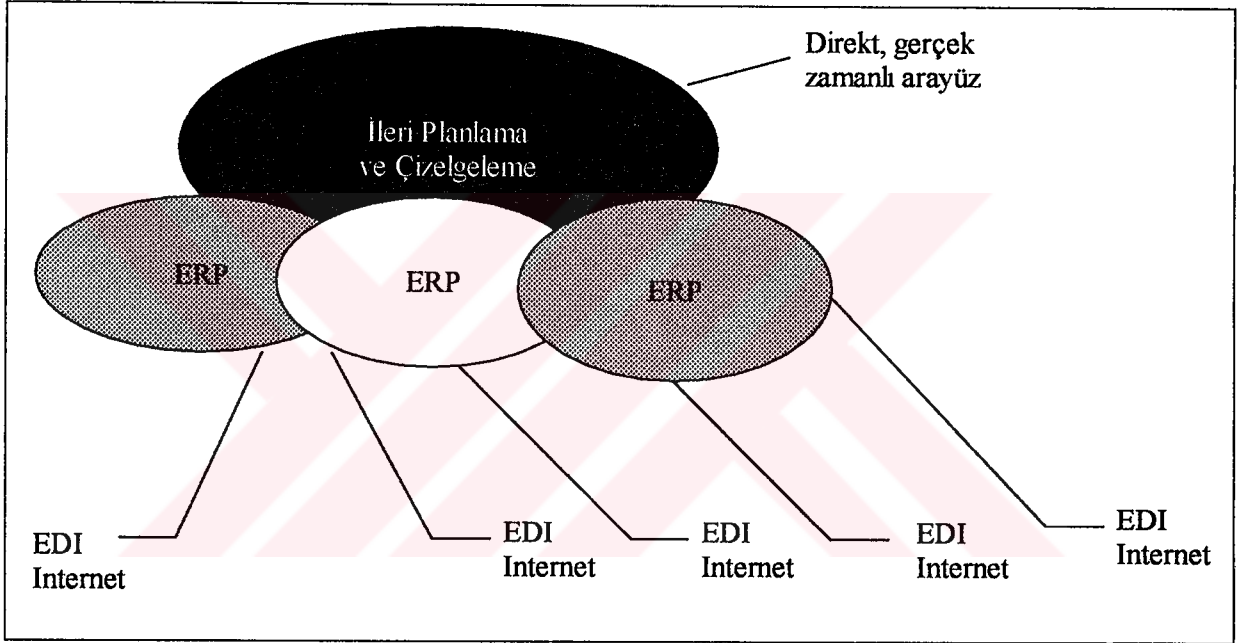
¹³⁹ Magill, a.g.e., s. 85.

¹⁴⁰ Yüksel, a.g.e., s. 275.

bütünleştirme aracı olarak görev yaparak tüm zincir boyunca görünürlük ve şeffaflık sağlayabilmektedir.

ERP sistemleri, müşteri siparişlerinden, nakliyeye, faturalamaya, maaş ödemelerine, raporlamaya ve performans ölçümlerine kadar bütün işlemler için ortak bir platform yaratmıştır. ERP uygulamaları her bölgedeki operasyonları etkileyen, kurulması büyük zaman ve çaba gerektiren, karmaşık ve maliyeti yüksek seçimlerdir.

Farklı bilgi teknolojisi sistemlerinin entegrasyonu için kapsamlı bir bilgi teknolojisi altyapısı gerekmektedir. Şekil 3.10'da çeşitli bilgi sistemlerinin entegrasyonu görülmektedir.



Şekil 3.10 4PL'te Çeşitli BT Sistemlerinin Bütünleşmesi

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 86.

ERP Sistemlerinden farklı olarak, tedarik zinciri yönetimi çözümleri, tüm tedarik zinciri içerisindeki bilgilerin entegrasyonunu gerçekleştirebilecek niteliktedir. Tedarik zinciri yönetimi, hammaddeden bitmiş ürünlere kadar minimum maliyette, tüm karar destek sistemleri, süre ve faaliyetlerin entegrasyonunu sağlar. Tek bir firma için enformasyonun entegrasyonu karmaşık bir problem olmakla birlikte, ortaklarla beraber bilginin entegrasyonundaki karmaşıklık çok daha fazladır.

3PL kuruluşları ile kıyaslandığında 4PL'teki derin entegrasyonun önemli bir avantajı da, ön görülmesi olma yeteneğidir. Günlük operasyonel sorunlarla yüzleşirken ön görülmesi olma, tedarik zinciri performansına anlamlı değerler katabilir, böylece potansiyel sorunlardan kaçınılır veya bu sorunlar önceden çözülür.

Bunun böyle olabilmesi için, bilgi teknolojisi sistemlerinin, gerçek zamanlı (real-time) bilgi ve aynı zamanda, tedarik zincirindeki iştirakçiler için şeffaflık ve görünürlük sağlayabilmeleri gerekmektedir. Bu şeffaflık ve görünürlük sayesinde, tedarik zinciri iştirakçileri mevcut performans düzeyleri hakkında bilgiye ulaşacaklardır.¹⁴¹

Bilgi teknolojisi sistemleri dinamik olarak olayları kaydetme yeteneğine sahip olmalıdırlar. İzleme ve kopyalama sistemleri (tracking ve tracing systems) bu amaçla kullanılmaktadır; fakat böyle sistemlerin değeri, önceden belirlenmiş parametreler aşıldığı zaman olay alarmı (event-alarms) sağlama yeteneği katılarak daha da artırılabilir. Bu yolla, tedarik zinciri iştirakçileri sadece tedarik zincirinin performans düzeyi hakkında bilgi edinmekle kalmayacak, daha da önemlisi, meydana gelen değişimler karşısında aktif olarak hareket edebileceklerdir.

Bilgi teknolojisi altyapısı, ayrıca, 4PL ortaklığının önemli bir parçası olan sürekli performans ölçümünün yapılması için gerekli analiz araçlarını sağlamalıdır.

3.9 Karmaşık Tedarik Zincirlerinin Yönetiminde İş Tasarımı

Lojistik hizmet alan müşteriler, küresel tedarik zincirlerinin entegrasyonunu ve sürekli optimizasyonu iyileştirmeyi amaçladıklarından dolayı 4PL ortaklıklarına girmektedirler. Lojistik piyahasındaki böyle gelişmelerin sonucunda nakliye ve lojistik şirketleri için yeni fırsatlar doğmaktadır. 4PL ortaklığı, nakliye ve lojistik şirketinin farklı bir rol oynamasını ve ortaklığa değer katmak amacıyla farklı yetenekler sunmasını gerektirmektedir.

Daha geleneksel olan 3PL ortaklıklarının başarısının büyük bir kısmı nakliye ve lojistik şirketinin varlıklarının kapasite kullanımının optimizasyonu yeteneğinden kaynaklanmaktadır. Bununla beraber, 4PL sağlayıcısının faaliyet alanı, tedarik zincirinin optimizasyonuna odaklanmış bir bütünleşik çözüm sunmak amacıyla hizmetlerin ve yeteneklerin entegrasyonuna odaklanmaktadır. Bunun 4PL

¹⁴¹ Magill, a.g.e., s. 86.

sağlayıcısının iş tasarımında büyük bir etkisi olacaktır.

İş tasarımı, bir organizasyonun müşterilerini nasıl seçtiği, sunduğu hizmetleri nasıl tanımladığı ve ayırt ettiği, hangi görevleri şirket içinde yürüteceği, hangilerini dışa vereceği, kaynaklarını nasıl kullanacağı, müşterilerine nasıl değer yaratacağı ve nasıl kâr edeceği sorularına verilecek cevapların tümünü teşkil eder.

4PL sağlayıcısı olmak isteyen nakliye ve lojistik şirketi, yüzleştigi/yüzleşeceği stratejik konuları dikkate alarak iş tasarımını yapmak durumundadır. Potansiyel 4PL sağlayıcısının iş tasarımı yaparken sorması gereken sorular şunlardır:

- Lojistik fonksiyonları dışa verme pazarı nasıl gelişmektedir?
- 4PL çözümler sağlamak için pazarı nasıl seçebiliriz?
- 4PL sağlayıcısı olabilmek için organizasyonu nasıl geliştirebiliriz?

İş tasarımı yapmak, birçok alanda kritik kararlar gerektirir. Bu kararları almak için, firma yönetiminin en güçlü kriterleri seçmesinde yardımcı olacak anahtar sorular mevcuttur. Tablo 3.4'te 4PL firmasının iş tasarımı yaparken, temel varsayımları baz alarak cevaplaması gereken anahtar sorular yer almaktadır.

Tablo 3.4 4PL Firmasının İş Tasarımı Yaparken Cevaplaması Gereken Anahtar Sorular

Boyut	Anahtar sorular
Temel varsayımlar	Müşteriler nasıl değişiyor?
	Müşterilerin öncelikleri nelerdir?
	4PL işi için kâr sağlayıcılar nelerdir?

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 89.

İş tasarımının temeli kurulduktan sonra, sıradaki görev, müşterinin en önemli öncelikleriyle eşleşen elemanların belirlenmesidir. Bunlar, iş tasarımı alternatifleri arasında seçim yaparken müşterinin nelere dikkat ettiğini belirleyen öğelerdir. Bu öğelerin belirlenmesini sağlayacak anahtar sorular Tablo 3.5'de gösterilmektedir.

Tablo 3.5 Farklı İş Tasarımı Modelleri Arasında Seçim Yaparken Müşterinin Nelere Dikkat Ettiğini Belirleyen Anahtar Sorular

Boyut	Anahtar sorular
Müşteri seçimi	Hangi müşterilere hizmet vermek istiyorum?
	Hangi müşteriler değer artışı istiyor?
Faaliyet alanı	Hangi ürünleri/hizmetleri satmak istiyorum?
	Şirket içinde hangi faaliyetleri yerine getirmek istiyorum?
	Hangi faaliyetleri dışarıdan almak istiyorum?
Ayırt edilebilirlik	Ayırt edilebilirlik ve benzersiz değer teklifi için neyi baz almalıyım?

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 89.

Hangi endüstrilere ve müşterilere hizmet verileceğini seçerken sorulması gereken soru; “4PL alanına mevcut müşteriler ve endüstrilerle mi girelim; yoksa 4PL’e doğru ilerleyen yeni endüstriler ve müşteriler mi seçelim?” sorusudur. Birçok nakliye ve lojistik şirketleri için verilecek karar; mevcut fiziksel altyapıyı kullanarak mevcut müşteriler ve endüstrilerle mi hareket edileceği yoksa var olan pazarda kalarak potansiyel yeni müşterilere mi hizmet sunulacağı karardır.

Seçilmiş müşteriler için değer yaratacak olan esas hizmetler belirlendikten sonra, potansiyel 4PL sağlayıcısının, bu değeri nasıl sunacağı ve bunu yaparken ne ölçüde kâr edeceğini belirlemesi gerekir.

Tablo 3.6’da 4PL firmasının değer yaratırken üzerinde düşünmesi gereken sorular yer almaktadır.

Tablo 3.6 4PL'te Değer Yaratırken Farklı Boyutlarda Cevaplanması Gereken Sorular

Boyut	Anahtar sorular
Bilgi teknolojisi sistemleri	Hangi standart sistemleri satın almalıyım? Hangilerini şirket içinde geliştirmeliyim?
Taşıma ve depolama altyapısı	Kendi ağımla neyi taşımalıyım ve ne kadarını dışarıya yaptırmalıyım?
Lojistik mühendisliği	Şirket içinde mi yapılsın, yoksa dışarı mı verilsin? Tedarik zinciri süreçlerine mi yoksa iç süreçlere mi odaklanılsın?
Organizasyonel yapı	Merkezi olsun mu? Ayrı bir birim mi olsun, yoksa bölümler mi olsun?

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 90.

Tablo 3.6'da bahsedilen boyutlardan yola çıkarak iş tasarımı yaparken yönetimin, bazı seçimlerin diğerlerinden daha önemli olduğunu kavraması gerekir.

Potansiyel müşteriler ve endüstrilere 4PL çözümler sunacağı konusunda karara vardıldıktan sonra, 4PL sağlayıcısı, böyle bir ortaklığı nasıl geliştirmek ve yürütmek gerektiği konusunda karar vermek durumundadır. Temel olarak 3 yöntem mevcuttur:

- Kendi altyapısıyla ortaklığı yürütmek,
- Stratejik birleşmelerle ortaklığı yürütmek,
- Kendi altyapısı ve stratejik birleşmelerin bir kombinasyonu ile ortaklığı yürütmek.

4PL sağlayıcısının varlıkları bilgi bazlıdır, fiziksel varlıklar ikinci rol oynamaktadırlar. Daha geleneksel olan ortaklıklarda, nakliye ve lojistik şirketleri tarafından varlıkların sahiplenilmesindeki temel amaç, işin güvenceye alınmasıdır. Çalışanlar ve bilgi teknolojisi gibi kaynaklar, tedarik zincirinin yönetimi ve entegrasyonundan ziyade her iki tarafın da yararlanabileceği varlıkların etkin ve verimli kullanımına odaklanmıştır.

Üç fiziksel boyutu (fiziksel alt yapı, bilgi teknolojisi ve çalışanlar) göz önünde bulundurarak, 4PL sağlayıcısı, neye sahip olması gerektiği ve neyin stratejik bir

birleşmeyle elde edilmesi gerektiğinin doğru kombinasyonunu belirlemek zorundadır. Bu iş tasarımı 4PL sağlayıcısının üst düzey bir çözüm sunmasını mümkün kılmaktadır.



Şekil 3.11 İş Tasarımı Yaparken Göz Önüne Alınması Gereken Üç Kritik Boyut

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 92.

Çoğu geleneksel nakliye ve lojistik şirketi, kendi varlıkları ile 4PL çözümler sunmaya devam etme ya da varlık bazlı ağ operatörleri (freight forwarders, dağıtım şirketleri vb.) ile birleşme konularında bir karara varmak durumundadırlar. Tablo 3.7' de, varlıklara sahip olmanın veya varlık bazlı ağ operatörü ile birleşmenin avantajları ve dezavantajları yer almaktadır.

Tablo 3.7 Varlık-Bazlı 4PL Firması ile Varlık-Bazlı Olmayan 4PL Firmasının Avantajları ve Dezavantajları Bakımından Karşılaştırılması

Varlık-Bazlı 4PL Firması		Varlık-Bazlı Olmayan 4PL Firması	
Avantajlar	Dezavantajlar	Avantajlar	Dezavantajlar
Varlıklara bağlı ölçek ekonomisi	Varlıklara bağımlılık	Tailor-made (müşteriye özel) lojistik çözümler	Taşıma ve depolama hizmetlerinin sağlanmasında kaldıraç gücü eksikliği
Depolama, dağıtım, taşıma gibi konularda deneyim	Şirket düzeyinin "varlıkların getirisi" ile ölçülmesi	Bilgi teknolojisi odaklı olma	Deneyim eksikliği
	Çoğunlukla tedarik zincirine odaklanmayan bir kültür yapısı	Lojistik tasarımı ve mühendisliğine odaklanma	

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 93.

4PL sağlayıcısı varlıklara sahip olmalı mı yoksa olmamalı mı sorusu, ortaklıkta değer nerede yaratıldığına bağlıdır. Eğer en büyük tedarik zinciri maliyetleri fiziksel varlıkların kullanımı ile alakalı ise ve varlıklara sahip olma işletmede ölçek ekonomisi yaratıyorsa, 4PL sağlayıcısının varlık bazlı olması daha iyidir.

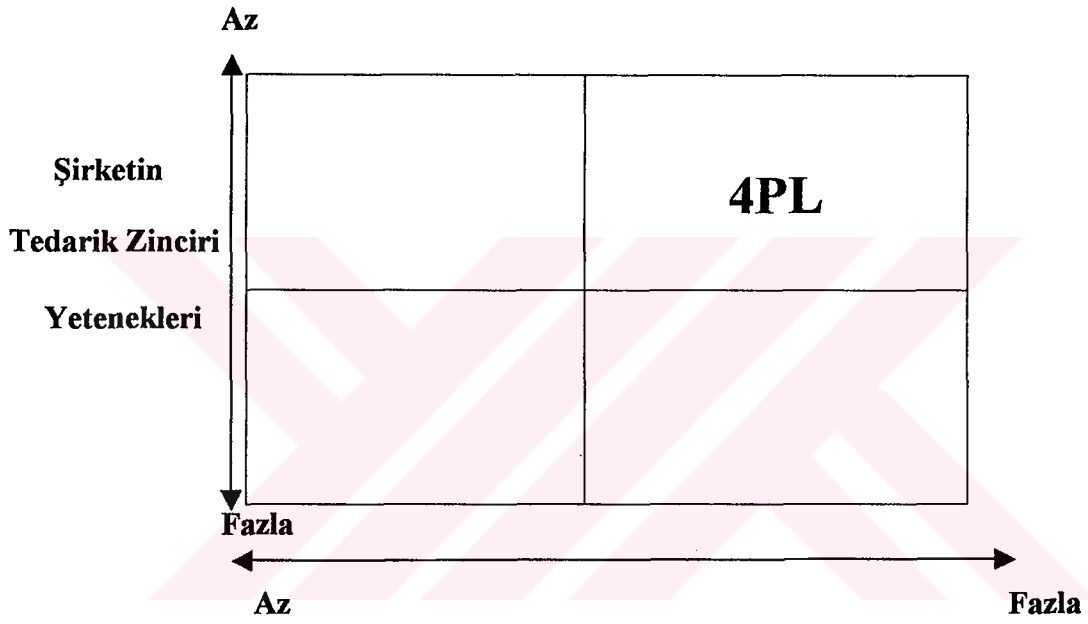
Bilgi teknolojisi ve çalışanlar hususunda, 4PL sağlayıcılarının bu hususta sormaları gereken soru, varlıkların sahipliği hususunda sorulan soruyla benzerdir. 4PL sağlayıcısı, müşterisinin tedarik zincirini yönetmek ve optimize etmek için kendi sistemlerini mi geliştirmelidir yoksa bilgi teknolojisi çözümleri sağlayıcısıyla stratejik bir birleşme mi yapmalıdır? Ya da ikisinin bir kombinasyonunu mu kullanmalıdır? Böyle bir kararda anahtar faktörler, kaliteli personeli çekme yeteneği ve pazarda bulunabilen standart bilgi teknolojisi sistemleridir.¹⁴²

Üst düzey 4PL çözümü sağlamak için gerekli tüm organizasyonel tasarımla ilgili kararlar verildikten sonra, hangi spesifik yeterliliklere ihtiyaç duyulduğu konusunda detaylı kararlar 4PL sağlayıcıları tarafından verilmek zorundadır.

¹⁴² Kaya, a.g.e., s. 76.

3.10 4PL Firması İle Ortaklık Kurma Kararının Verilmesi

Lojistik hizmet alacak taraf, 4PL firması ile çalışma kararını vermeden önce, 4PL firması ile yapılacak işbirliğinin, 3PL firmaları ile yapılacak işbirliğinden farklı olacağını dikkate almalıdır. Çünkü 4PL ortaklığı, tam bir entegrasyonu ve kaynakların transferini gerektirmektedir. Şekil 3.12, lojistik hizmet alacak tarafın temel yetenekleri bakımından 4PL firması ile çalışma kararını belirlemede göz önünde bulundurması gereken unsurları göstermektedir.



Şirket İçin Tedarik Zinciri Yönetiminin Stratejik Önemi

Şekil 3.12 4PL Firması İle Ortaklık Kurma Kararını Belirlemede Kullanılacak Model

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 106.

Lojistik hizmet alacak firmanın, 4PL firması ile işbirliği yapma kararını aldıktan sonra, kendisi için en uygun 4PL firmasını belirlemesi gerekir. İşletme, kendisi için en uygun 4PL firmasını seçerken, ilk aşamada, hangi yetenekleri elinde tutup geliştireceğini, hangilerini dışarıdan sağlayacağını belirlemelidir. Burada seçim kriteri, 4PL firmasının

yetenekleri göz önüne alınarak belirlenmelidir.¹⁴³ Ortaklığın yeteneklerinin maksimize edilebilmesi için seçim, maliyetlere göre değil, yeteneklere göre yapılmalıdır.

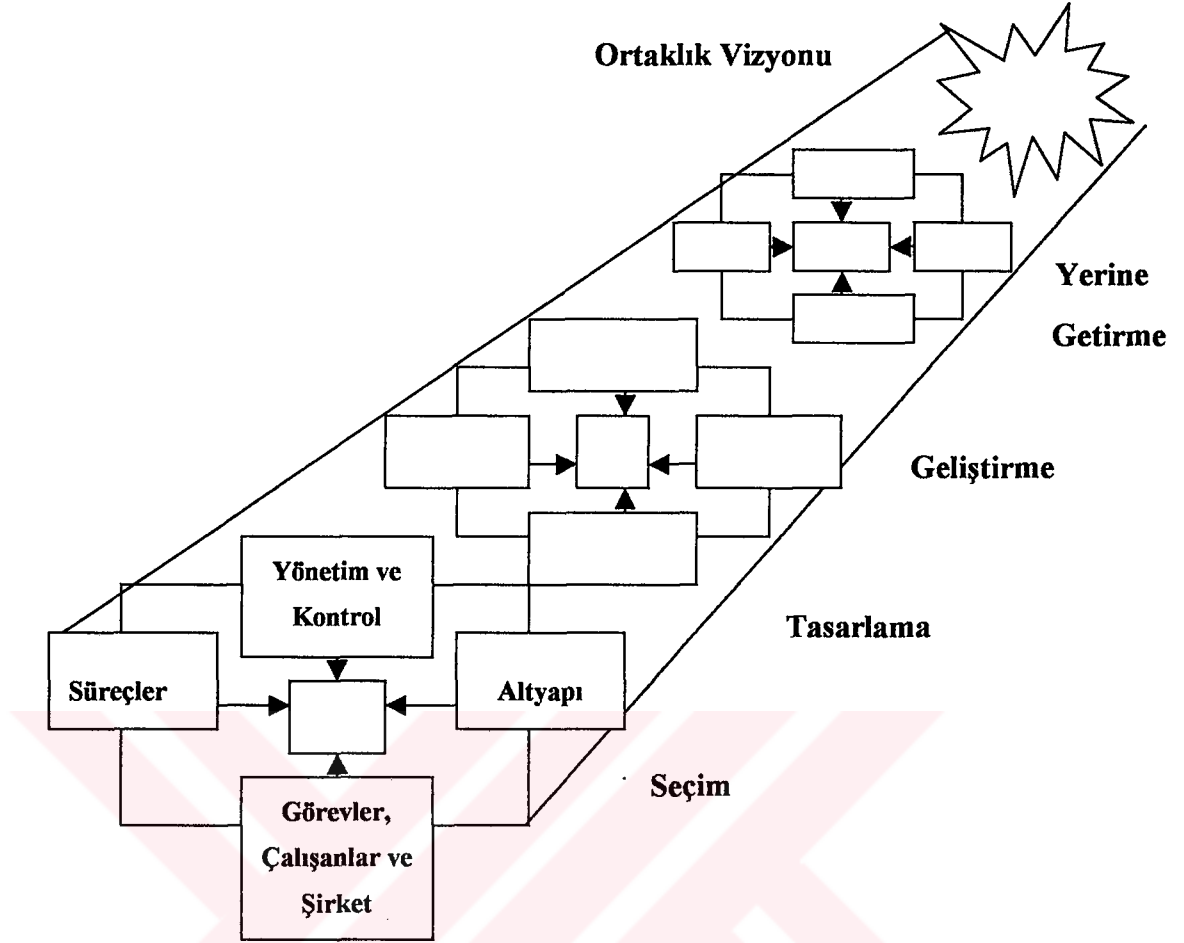
Seçim aşamasından uygulama aşamasına geçişte karşılaşılabilecek risklerle başa çıkılabilmesi için plato plânlaması (plateau planning) yapılmalıdır.¹⁴⁴ Bu yöntemle, değişimi, anahtar rol oynayan dört unsur; yönetim ve organizasyon, süreçler, altyapı ve şirket kültürü, çerçevesinde koordine edebilecek yönetilebilir segmentlere ayırma imkânı sağlanır. Böylelikle, entegrasyonun aşamaları net bir şekilde belirlenebilecek ve süreç de ölçülebilir hale gelecektir. Burada odaklanılması gereken, yukarıda sayılan dört anahtar unsurdur. Ortaklığın kapsamlı vizyonu da, kâr-zarar performansının belirlenmesinde sürecin yönetimine öncülük edecektir.

Vizyon, ortaklığın gelecekte olmak istediği yeri gösterir. Bu dört unsurdan biri olan süreçler, faaliyetler, kaynaklar ve bunlardan sorumlu insan gücü arasındaki ilişkileri belirler. Bir diğer unsur olan altyapı; lojistik altyapısı, taşıma, dağıtım ve depo yönetimini kapsarken, BT altyapısı, tedarik zinciri fonksiyonlarının etkin ve verimli şekilde yerine getirilebilmesi için gerekli teknolojiyi içine alır. Şirket kültürü unsuru ise ortaklık çalışanlarının ihtiyaçlarını temel alır. Son unsur olan yönetim ve organizasyon da ortaklık için uygun olan organizasyon yapısını belirler. Bu organizasyon yapısı matriks ya da takım bazlı (team-based) yapı olabilir.

Şekil 3.13'te amacı, vizyonu gerçekleştirmek olan plato plânlaması süreci gösterilmektedir.

¹⁴³ Kaya, a.g.e., s. 77.

¹⁴⁴ Magill, a.g.e., s. 108.



Şekil 3.13 4PL Ortaklığının Vizyonuna Ulaşması İçin Yapması Gereken Plato Plânlaması

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 108.

Her plato plânının mutlaka bir hedefi vardır ve plân kendi içinde tutarlıdır. Plato plânlaması ile maliyet ve kâr belirlenir ve tüm somut projeler başarılabilir.

Ortaklıkta taraflar, kâr-maliyet analizi yapmak durumundadır. Teknolojinin güncellenmesiyle maliyet artarken, akış optimizasyonu ve sürecin senkronizasyonu sayesinde ise tasarruf sağlanır.

3.11 4PL Sürecinin Tasarlanması

Süreçler, fonksiyonlar ve bunların düzenlenmesi, yerine getirilmesi için gerekli zaman ve görev dağılımı arasındaki ilişkileri belirlerler. Süreçler, mevcut ve gelecekteki

durumun belirlenmesi için analiz edilirler. Bunun yanı sıra, firmada var olan süreçler, en iyi sonuca ulaşmak için, başka firmaların süreçleriyle karşılaştırılabilirler. SCOR (Supply Chain Operation Reference) modeli, tedarik zinciri analizinde kullanılan uygulamalardan biridir. Model, plânlama, kaynak tedarik etme, yapma ve gönderme olmak üzere dört süreçten oluşmaktadır.

Lojistik ağının tasarımı, fiyat ve hizmet düzeylerindeki ihtiyaçları karşılamayı amaçlar. Lojistik ağı, ortaklığın faaliyet alanına bağlı olarak, depoların fiziksel lokasyonunun ve taşımanın türünün belirlenmesinin yanı sıra, talep plânlaması, envanter yönetimi ve sipariş yönetimi gibi fonksiyonları da içine alır.¹⁴⁵

Doğru BT altyapısının tasarımında, 4PL firması, teknolojinin yanı sıra yönetim becerilerini ve bilgiyi göz önünde bulundurmalıdır. Daha önce de bahsedildiği gibi, BT altyapısının BT sistemlerini desteklemesi gerekmektedir. 4PL firması, ihtiyaçların karşılandığından ve süreçlerin BT tarafından desteklendiğinden emin olmak zorundadır.

3.12 4PL'te Yönetim ve Kontrolün Tasarımı

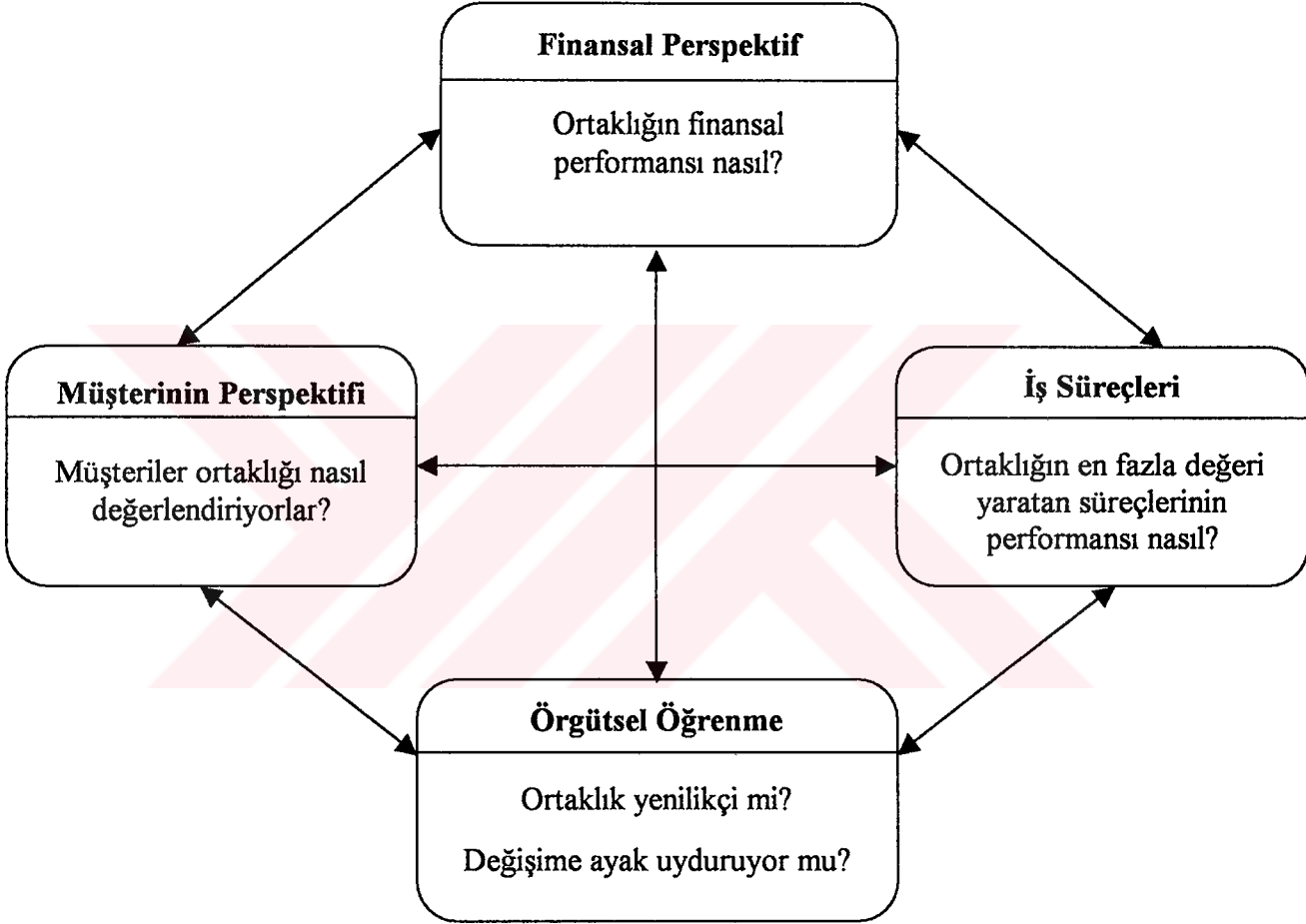
Yönetim ve kontrol sistemi, tarafların, ortaklığın performansını gözden geçirebilmelerini ve sürekli izleyebilmelerine imkân tanımalıdır. Taraflar, ortaklığın hedeflerini belirlerken koordineli bir şekilde çalışmalıdırlar. Yönetim ve kontrol fonksiyonunun içeriğini, taraflar arasında yapılan sözleşme, lojistik hizmetlerin ödenmesi ve performansın ölçülmesinde kullanılan dengeli puan tablosu (balanced business scorecard) oluşturur.

Sözleşmenin içeriği ve yapısı hizmet alan taraf ve 4PL firması tarafından belirlenir. Fiziksel hizmetlerin fiyatlandırması kolay anlaşılır şekilde ise, fiyatlandırma faaliyet bazlı yapılmış demektir. Eğer durum tam tersi ise yani fiyatlandırma daha komplike bir şekilde yapılmışsa, gerçekleştirilen optimizasyonun yarattığı değer ölçülemez. Bu nedenle, taraflar, ortaklığın tüm ana hatlarını ve hedeflerini açık ve net bir şekilde belirlemeli ve bunun sonucunda da gerçekleşecek olan ilerlemeyi kolaylıkla ölçebilmelidirler. Üzerinde durulması gereken ana konular; firmanın mevcut kalitesi ve hizmet düzeyi, maliyeti, süreçleri, altyapıları, organizasyon yapıları ve fiziksel yeteneklerdir. Tüm ana konular belirlendikten sonra, taraflar bu koşullara bağlı olarak

¹⁴⁵ Kaya, a.g.e., s. 80.

hizmetleri fiyatlandırmalıdır.

Performans ölçümünün kapsamını Şekil 3.14'te de gösterildiği gibi, ortaklığın finansal perspektifi, süreçler, örgütsel (organizasyonel) öğrenme ve müşterinin perspektifi oluşturmaktadır.¹⁴⁶



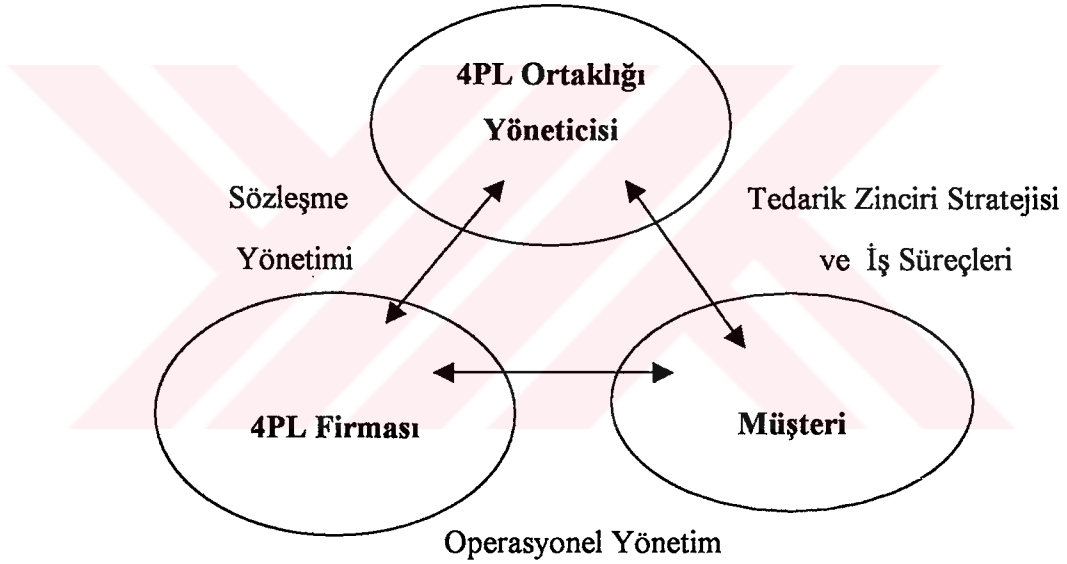
Şekil 3.14 4PL Ortaklığının Performansını Belirlemede Kullanılan Sistem

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 124.

¹⁴⁶ Magill, a.g.e., s. 124.

3.13 4PL Ortaklığının Yönetimi

Tedarik zincirinin yönetimini teşkil eden faaliyetler, tedarik zinciri stratejisinin belirlenmesi, iş süreci, sözleşme yönetimi ve operasyonel yönetimidir. Tedarik zinciri stratejisi ve iş süreci fonksiyonu, stratejileri destekleyici yönde, süreci geliştirir, gerçekleştirir ve kontrol eder. Sözleşme yönetimi, sözleşmede yer alan unsurların yerine getirilmesinden, mali denetlemeden ve gerçekleşen performansın, olması istenen performansla karşılaştırılmasından sorumludur. Operasyonel yönetim ise, günlük operasyonel sorunlarla ve rutin değişikliklerle ilgilenir.¹⁴⁷ Şekil 3.15, 4PL lojistik ortaklığının yönetiminin nasıl gerçekleştiğini göstermektedir.



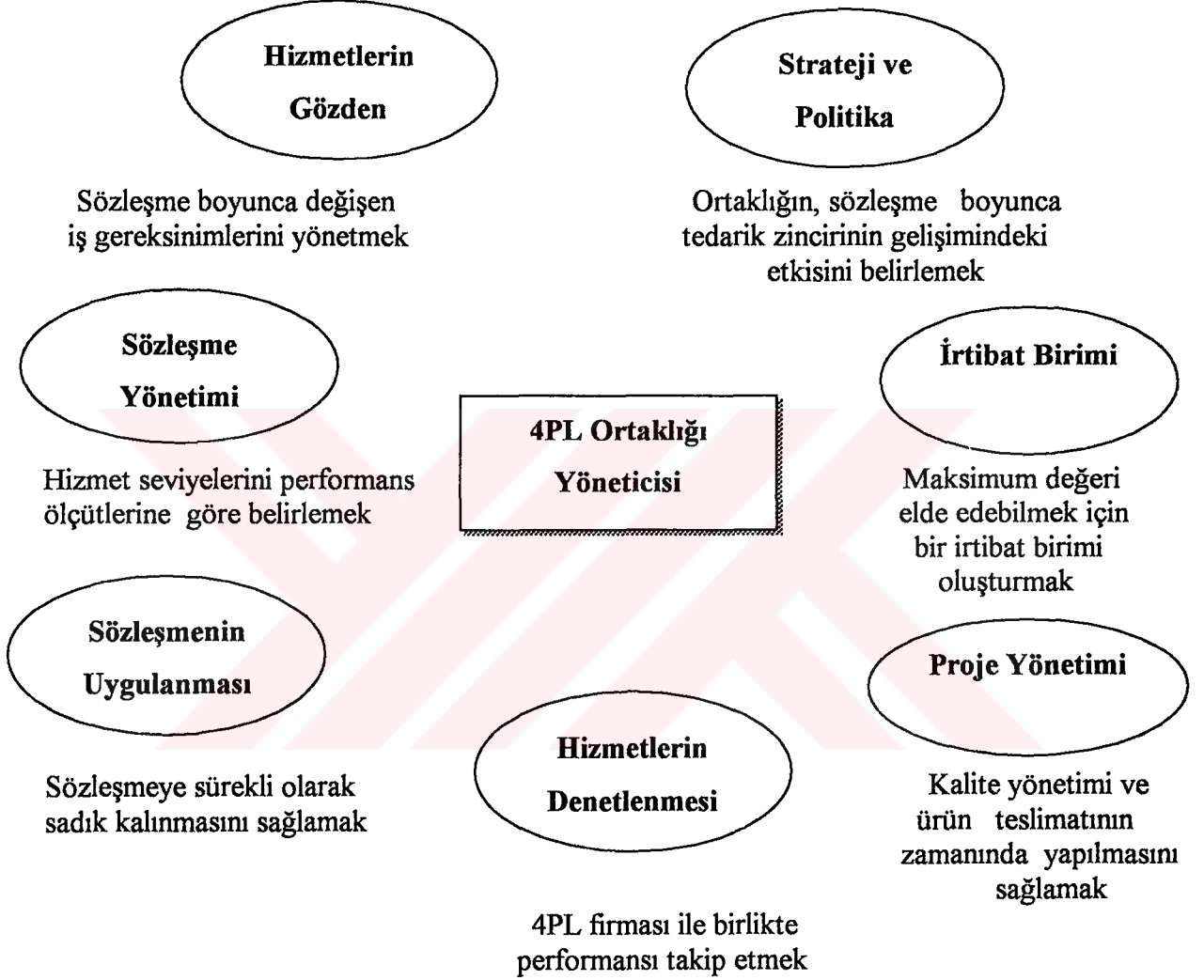
Şekil 3.15 4PL Ortaklığının Yönetimi

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 128.

4PL ortaklığı yöneticisi, 4PL firması ve 4PL firmasının müşterisi, ortaklığın organizasyonel kısmını oluştururlar. 4PL ortaklığı yöneticisi, 4PL firması tarafından sağlanan hizmetlerin, müşterinin taktik ve stratejik amaçlarına yönelik olmasından

¹⁴⁷ Kaya, a.g.e., s. 82.

sorumludur. Bahsi geçen ortaklık yöneticisi, 4PL firmasının müşterisi tarafından atanmakta; bir kişi olabildiği gibi bir takım da olabilmektedir. Süreçlerin yerine getirilmesinden sorumlu olan 4PL sağlayıcı da mutlaka takıma katılmalıdır. Özellikle ortaklığın performansının geliştirilmesi hususunda toplantılara katılmalı ve görüş bildirmelidir.¹⁴⁸



Şekil 3.16 4PL Ortaklığı Yöneticisinin Görevleri

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 128.

Ortaklık, her iki tarafın da yarar sağlanması açısından mutlaka kazan-kazan (win-win) anlayışına sahip olmalıdır. Sağlanacak yarar, finansal ölçütler, hizmet ve kalite ölçütleri,

¹⁴⁸ Magill, a.g.e., s. 128.

temel yetkinliklere olan katkının düzeyi, taraflar açısından ilişkinin simetri derecesi ve içsel yetenekler açısından değerlendirilmelidir.

Ortaklığı ilgilendiren önemli hususlardan biri de ortaklıktan çıkma durumudur. Ortaklıktan ayrılma, her iki taraf için bazı yükümlülükler getirir. Hizmeti alan firma, tedarik zincirinin etkin ve verimli şekilde yönetilmesi gibi bir yetkinliği kaybederken, 4PL firması da müşterisini kaybetmiş olacaktır. Bu yüzden ortaklığın uzun süreli olması her iki tarafın yararına olacaktır. ¹⁴⁹ Ortaklığın sürekliliğini koruyabilmek için iki yöntem vardır. Bu yöntemlerin avantajları ve dezavantajları bakımından bir karşılaştırması Tablo 3.8’de gösterilmektedir.

Tablo 3.8 4PL Ortaklığının Joint Venture veya Sözleşmeye Dayalı Olarak Kurulmasındaki Avantajların ve Dezavantajların Bir Karşılaştırması

Joint Venture		Sözleşmeye Dayalı Ortaklık	
Avantajlar	Dezavantajlar	Avantajlar	Dezavantajlar
Şeffaf yönetim, net görüş avantajı	Yasal ücretler ve gerekli özen sebebiyle nispeten pahalı olması	Joint venture ‘a göre daha esnek yapıya sahip olması ve daha fazla tarafı bünyesinde barındırabilmesi	Joint venture’ a kıyasla entegrasyonun daha zayıf olması
Güçlü entegrasyon	Esneklik kaybı		
4PL firmasından transfer edilen iş gücünde, işin bölünmesi sorunun azalması	Eğer ortaklık bir endüstri platformu ortaklığı ise, müşterilerin tarafsızlığı yönündeki kaygılar	Daha az maliyetli olması	

Kaynak: Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000, s. 129.

¹⁴⁹ Magill, s. a.g.e., 128.

4. UYGULAMA

4.1 Uygulamanın Metodolojisi

Üretim, ticaret ve ülke ekonomisine sağladığı katma değer açısından bakıldığında oldukça önemli bir sektör olan lojistik sektörünün itibarı, ülkemizde giderek artmış ve böylelikle son yıllarda Türkiye’de “lojistik” tabiri oldukça yaygın bir biçimde kullanılır hale gelmiştir. Yerli firmalar tabelalarını değiştirmeye ve isimlerine lojistik kelimesini eklemeye başlarken, yabancı firmalar da satın almalar, birleşmeler veya doğrudan sermaye yatırımları yaparak sektöre girmeye başlamıştır. Bu bağlamda birçok uluslararası şirket (DHL, FedEx, UPS, TNT vb.) Türkiye’ye gelmiştir. Oluşan rekabet ortamında, yerli firmaların kendilerini yenilemeye başlamalarıyla birlikte, yazılım sektörü gibi yan sektörlerde de, lojistik ihtiyaçlara cevap verebilecek çözümler üretilmeye başlanmıştır. Bütün bu çok yönlü gelişmeler, Türkiye’nin lojistik ihtiyaçlarını karşılamada yeterli olmamakta, ancak Türkiye lojistik pazarı devamlı ve hızlı bir şekilde büyüyen bir eğilim göstermektedir.

Bu çalışmada, Türkiye’de önde gelen ulusal ve uluslararası lojistik hizmet sağlayıcılara, lojistikte dış kaynak kullanımı, 3PL uygulamalarını ve 4PL’e geçiş eğilimini konu edinen ve 17 sorudan oluşan bir anket gönderilmiş ve gelen cevaplar değerlendirilmiştir.

Anketteki soruların ışık tutmayı amaçladığı başlıca konular sırasıyla şunlardır: Lojistik hizmet sağlayıcı firmaların faaliyet alanları, hizmet anlayışları, müşterilerinin kendilerinden beklentileri, sözleşmeli lojistik hakkındaki görüşleri, tedarik zinciri yönetimine verdikleri önem ve son olarak da 4PL uygulamasına geçiş hakkındaki düşünceleri ve gelecekte 4PL hizmeti verip vermeyecekleridir.

Anketin birer kopyası 70 lojistik firmasına gönderilmiştir. Ancak, bu firmaların çoğunun gerekli ilgiyi göstermemesi, anketi dolduracak yetkililerin büyük bir kısmının yıllık izinde olması ve dolayısıyla doğru kişilere ulaşamaması gibi nedenlerden dolayı beklenen sayıda geri dönüş olmamıştır. Anketlerin gönderildikten sonra geri dönmesi bir ayı bulmuş ve sadece anketi eksiksiz dolduran 10 firmanın cevapları değerlendirilmiştir.

Geri dönüşün gerekli ve yeterli sayıda olmayışı sebebiyle, değerlendirmenin, lojistik dış kaynak kullanımındaki son durumu yansıtmadığına dair kesin bir bulguya varılamamaktadır. Bu bölümde, anketi eksiksiz dolduran 10 firmanın sağladığı veriler

değerlendirilmiştir.

4.2 Anket Uygulamasında Elde Edilen Bulgular

Firmalara faaliyet gösterdikleri alanlar sorulmuş ve cevaplar % bazında Tablo 4.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1 Türkiye’deki Lojistik Hizmet Sağlayıcıların Faaliyet Gösterdikleri Alanlar

Faaliyet Alanı	%
Ulusal Taşıma	100
Depolama	90
Stok Yönetimi	80
Tedarikçi ile İletişim/İlişki	70
Gümrükleme	70
Taşıma İşleri Organizatörlüğü	60
Sipariş İşleme	60
Sigortalama	60
Uluslararası Taşıma	40
Satın Alma/Tedarik	40
Limancılık	30
Antrepolama	30

Tablo 4.1’den de anlaşıldığı üzere, araştırmaya katılan lojistik firmalarının %100’ü taşıma alanında hizmet vermektedir. Yani lojistik firmalarında nakliye yine ön plândadır. En çok verilen ikinci hizmet ise %90’lık pay ile depolama hizmetidir. Bunu sırasıyla stok yönetimi, tedarikçi ile ilişki, gümrükleme, taşıma işleri organizatörlüğü, sipariş işleme, sigortalama, uluslararası taşıma, tedarik, limancılık ve antrepolama hizmetleri takip etmektedir.

Araştırma sonuçlarından, firmaların hizmet verdiği başlıca sektörlerin; otomotiv, tekstil, inşaat, gıda, madencilik, kimya, bilişim, makine ve makine parçaları sektörleri olduğu belirlenmiştir.

Lojistik firmalarına, müşterilerinin kendilerinden hizmet almalarının başlıca nedenleri sorulmuştur. Tablo 4.2’de lojistik firmalarının bu soruya verdikleri cevaplar yer almaktadır.

Tablo 4.2 Firmaları Lojistik Dış Kaynak Kullanımına Yönelten Sebepler

Firmaları Lojistik Dış Kaynak Kullanımına Yönelten Sebepler	%
Ana işlere odaklanma	100
Maliyetlerin azaltılması	100
Lojistik firmalarının uzmanlık ve deneyimlerinden yararlanma	100
Kaynakları başka alanlara yönlendirmek	100
Esneklik kazanmak	50
Maliyetlerin önceden bilinmesi	40
Risklerin paylaşımı	40
Daha etkin BT sistemleri	30

Tablo 4.2’den anlaşıldığı üzere, lojistik firmalarından hizmet alan işletmelerin %100’ü öncelikle ana işlerine odaklanmak, maliyetlerini azaltmak ve lojistik firmasının deneyim ve uzmanlıklarından yararlanmak için bu yolu seçmektedir. Hizmet alanların lojistik firmasından diğer beklentilerinin ise sırasıyla; esneklik kazanmak, maliyetlerini önceden bilmek, risklerini paylaşmak ve daha etkin BT sistemlerine ulaşmak olduğu görülmektedir.

Anket sonuçlarına göre, lojistik hizmet sağlayan firmalardan hizmet alınmamasındaki başlıca nedenler Tablo 4.3’te yer almaktadır.

Tablo 4.3 Lojistik Dış Kaynak Kullanımının Önündeki Başlıca Engeller

Lojistik Dış Kaynak Kullanımının Önündeki Başlıca Engeller	%
Lojistik firmalarına güven duyulmaması	90
Lojistik firmalarına aşırı bağlanma korkusu	60
İşletmelerin lojistik fonksiyonlarında kontrolünü kaybetme endişesi	60
Gizlilik	30

Tablo 4.3'den görüldüğü üzere, üretici firmaların lojistik firmalarıyla işbirliği yapmamasının başlıca nedeni, lojistik firmalarına duydukları güvensizliktir. Diğer nedenlerin ise; firmaların, lojistik firmalarına aşırı bağlanıp esnekliğini kaybetme korkusu; lojistik fonksiyonlarında kontrollerini yitirme kaygısı ve gizlilik prensipleri gereği firmaya ait bilgileri paylaşmadaki isteksizlikleri olduğu görülmektedir.

Lojistik hizmet sağlayıcılara, müşterilerinin, kendilerini seçerken önem verdiği başlıca kriterler sorulmuştur. Alınan cevaplar Tablo 4.4'te gösterilmektedir.

Tablo 4.4 Firmaların Lojistik Hizmet Sağlayıcı Seçiminde Dikkat Ettiği Kriterler

Firmaların Lojistik Hizmet Sağlayıcı Seçiminde Önem Verdiği Kriterler	%
Hizmet kalitesi	100
LHS'nın deneyim ve uzmanlığı	100
Fiyat	90
LHS'nın referansları	90
LHS'nın entegre ve müşteriye özel çözümler sunabilmesi	70
LHS'nın hizmet çeşitliliği	70
LHS'nın lojistik bilgi sistemi altyapısı	60
LHS'nın finansal durumu ve altyapısı	60
LHS'nın coğrafi ve sektörel anlamda genişliği	60

Tablo 4.4'e göre, üretici firmaların, hizmet alacağı lojistik firmasını seçerken en çok dikkat ettikleri kriterler, lojistik firmasının sunduğu hizmetin kalitesi ve sektördeki deneyim ve uzmanlığıdır. Dikkat edilen diğer önemli kriterler ise, lojistik firmasının verdiği hizmetin karşılığında önerdiği fiyat ve firmanın referanslarıdır. Lojistik firmasının; entegre ve müşteriye özel çözümler sunabilmesi, lojistik bilgi sistemi altyapısı, finansal durumu ve altyapısı, coğrafi ve sektörel anlamda genişliği de lojistik hizmet almayı düşünen firmaların üzerinde durduğu unsurlardandır.

Lojistik hizmet sağlayıcılara, müşterilerinin sözleşmede yer almasına dikkat ettiği kriterler sorulmuştur. Elde edilen verilerden, bu kriterlerin önem sırasına göre şu şekilde olduğu saptanmıştır:

1. Fiyatlandırma
2. Hizmet kapsamının tanımlanması
3. Tarafların sorumluluklarının açık ve net olarak belirtilmesi
4. Taahhütlerin yerine getirilmemesi durumundaki yaptırımlar
5. Sözleşmenin feshi durumundaki şartlar
6. Hizmet sağlayıcı ile hizmet alanın bilgi sistemlerinin entegrasyonu
7. Şirket kaynaklarının devri
8. Sözleşme süresi

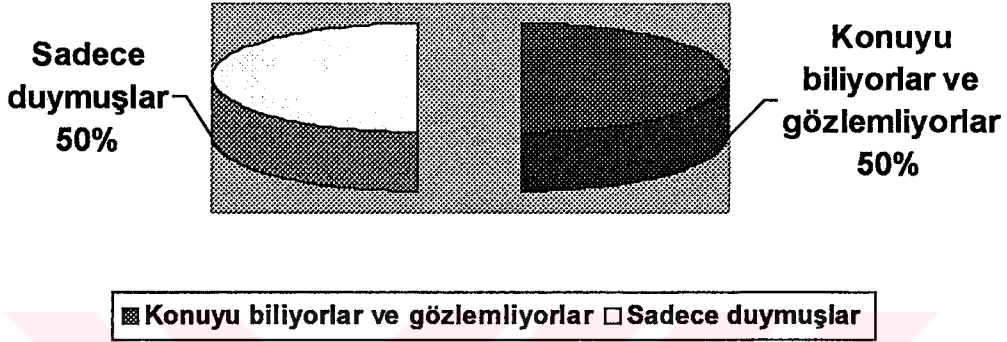
Lojistik hizmet sağlayıcılara, hizmet kapsamı dışında müşterilerinin beklentileri olup olmadığı sorulmuştur. Alınan cevaplar, önem sırasına göre şu şekilde olmuştur:

- Müşteriye özel çözümler sunulması
- Bilgiye istenildiği anda ulaşılabilmesini sağlayacak teknoloji
- Tedarikçi Yönetimli Envanter (VMI)
- Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM)

Lojistik firmalarına, tedarik zinciri yönetimi hizmeti verilmesi konusunda ne düşündükleri sorulmuştur. Anketi cevaplayan firmaların hepsi, TZY hizmetinin verilmesinin “fazlasıyla gerekli” olduğunu belirtmişlerdir. Buradan anlaşılan, lojistik

firmalarının tedarik zinciri yönetiminin önemini farkında oldukları ve gelecekte TZY hizmeti vermeyi düşündükleridir.

“Türkiye’de önde gelen lojistik firmalarının Dördüncü Parti Lojistik konusundaki farkındalığını/bilgi düzeyini nasıl değerlendiriyorsunuz?” sorusuna lojistik hizmet sağlayıcıların verdiği cevaplar Şekil 4.1’deki gibidir.



Şekil 4.1 Türkiye’deki Lojistik Hizmet Sağlayıcılarının 4PL Hakkındaki Bilgi Düzeyleri

Buradan çıkarılan sonuç, lojistik firmalarının 4PL uygulamasından haberdar oldukları; bu firmaların yarısının konuya ilgi duyup takip ettiği; diğer yarısının ise bu konuda bir çaba sarf etmediğidir.

Ankette, lojistik hizmet sağlayıcılara Türkiye’de 4PL uygulamasına geçilememesinin başlıca nedenleri sorulmuştur. Tablo 4.5’te lojistik firmalarının bu konuda belirttiği başlıca nedenler sıralanmaktadır.

Tablo 4.5 Türkiye’de 4PL Uygulamasına Geçilememesindeki Başlıca Nedenler

Türkiye’de 4PL Uygulamasına Geçilememesindeki Başlıca Nedenler	%
4PL hakkında bilgi ve deneyim eksikliği	100
Lojistik sektöründe bilgi teknolojisi altyapısının yetersizliği	80
Firmaların iş süreçlerini dışarıdan almayı riskli görmesi	80

Tablo 4.5’e göre, lojistik firmalarının 4PL hizmeti vermemesindeki esas neden, 4PL uygulaması hakkında yeterli bilgi ve tecrübe sahibi olmamalarıdır. Diğer önemli nedenler ise, 4PL uygulamasında şart olan BT altyapısının yetersizliği ve üretici firmaların iş süreçlerini dışarıdan almayı riskli görmesidir.

Firmalara, 4PL’in sektöre ve kendilerine ne gibi avantajlar sağlayacağı sorulmuştur. Anketi cevaplayan firmalar, 4PL’in getireceği başlıca avantajları şu şekilde belirtmişlerdir:

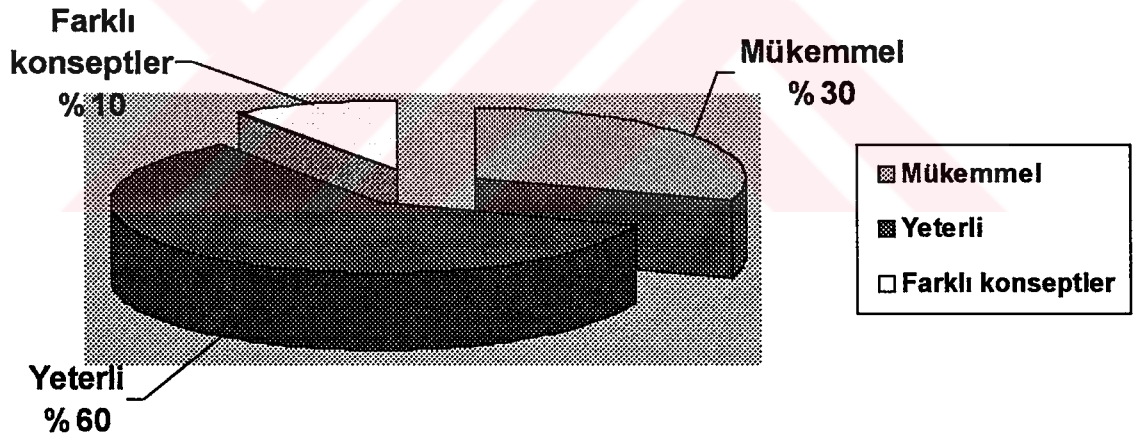
- Hizmet bütünlüğü sağlaması
- Yalın ve çevik tedarik zinciri çözümleri sunması
- Global pazarlara açılmayı kolaylaştırması
- Müşteriye özel çözümler üretmesi
- Birçok hizmet sağlayıcıyı bir arada yönetmek suretiyle, onların uzmanlıklarından ve kaynaklarından yararlanması
- Maliyet tasarrufu ve ölçek ekonomisi yaratması
- Firmaların stratejik ve taktik düzeydeki yönetim yeteneklerinin gelişimine olanak sağlamasıdır.

Ankette yer alan bir başka soru, 4PL uygulamasının en çok hangi lojistik faaliyetlere değer katacağı sorusudur. Anketi cevaplayan firmaların bu soruya verdikleri cevaplar Tablo 4.6’da gösterilmiştir.

Tablo 4.6 4PL Uygulamasının Değer Katacağı Düşünülen Başlıca Lojistik Faaliyetler

4PL Uygulamasının Değer Katacağı Başlıca Lojistik Faaliyetler	%
Depolama	100
Tedarikçi ile İletişim/İlişki	90
Ulusal Taşıma	80
Uluslararası Taşıma	80
Müşteri Hizmetleri	80
Stok Yönetimi	60

Firmalara, 4PL uygulamalarının 3PL uygulamalarındaki eksiklikleri gidermede yeterli olup olmadığı, yeterli ise bunun ne derecede olduğu sorulmuştur. Alınan cevaplar Şekil 4.2’de gösterilmiştir.



Şekil 4.2 4PL'in 3PL'teki Eksiklikleri Gidermedeki Yeterliliği

Ankete katılanların %30'u, 4PL uygulamalarının 3PL uygulamalarının eksikliklerini gidermede mükemmel derecede yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Katılanların %60'ı, yeterli olduğunu söylemiş ve bu görüşte olanların bir kısmı da bunun nedenini açıklama kısmında belirtmiştir.

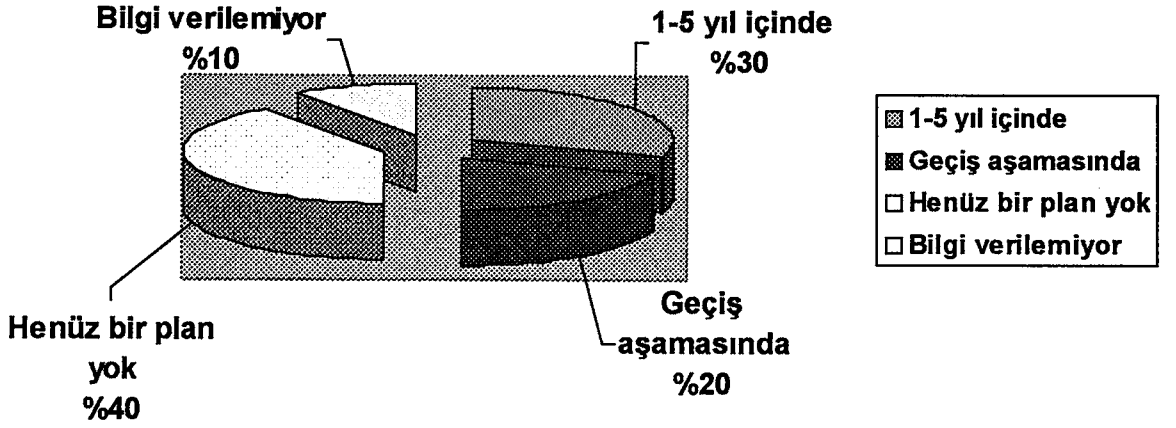
Açıklamalardan çıkan sonuç şu şekilde özetlenebilir:

3PL uygulaması, tedarik zincirinin bir kısmının verimli ve düşük maliyetli olarak işlemesini sağlayabilmekte; fakat, kontrolünde olmayan kısımlarda meydana gelen aksaklıklar, toplam performansın düşmesine sebep olmaktadır. Bu aşamada 4PL uygulaması tamamlayıcı rol oynayarak, tedarik zincirini tamamen ele alıp dengeli çözümler üretmektedir. Bu da tüm zincirin performansının kolaylıkla ölçülebilmesine imkân tanımaktadır.

Ankete katılanların %10'u ise hiçbir açıklamada bulunmaksızın, 3PL ve 4PL uygulamalarının farklı konseptler olduğunu ve birbirlerinin tamamlayıcısı olamayacaklarını belirtmişlerdir. Ama sonuçlardan da anlaşılacağı üzere, lojistik firmalarının %90'ı, 3PL uygulamalarının eksikliklerini gidermede 4PL uygulamalarının yeterli olduğu görüşündedir.

Ankette yer alan bir başka soru da, 3PL firmalarının 4PL firmalarına dönüşebilirliğinin mümkün olup olmadığı sorusudur. Ankete katılan firmaların hepsi bu soruya, cevap seçenekleri arasında yer alan “Gerekli BT altyapısı ve uzman insan kaynağı sağlandığı takdirde mümkün” cevabını vermişlerdir. Buradan çıkarılacak sonuç ise, 4PL uygulamalarının 3PL uygulamalarından en önemli farkının, güçlü BT altyapısına sahip olması ve bünyesinde yönetim ve danışmanlık hizmetleri verebilecek uzman insan kaynağını bulundurmasıdır.

Lojistik hizmet veren firmalara, 4PL hizmeti vermeyi plânlayıp plânlamadıkları, plânlıyorlarsa ne kadar süre içinde hizmet verecekleri sorulmuştur. Alınan cevaplar Şekil 4.3'te gösterilmiştir.



Şekil 4.3 Lojistik Firmalarının 4PL Hizmeti Vermek Hakkındaki Görüşleri

Şekil 4.3'den de anlaşılacağı üzere, ankete katılan firmaların %20'si 4PL uygulamasına geçiş aşamasında olduğunu; %30'u 1-5 yıl içinde geçeceğini; %40'ı ise bu konuda hiçbir hazırlığı bulunmadığını belirtmiştir. 4PL hizmeti vermek adına plânlama yapmayan firmalar, gerekçe olarak; gerekli uzman personele ve BT altyapısına sahip olmadıklarını ve her ne kadar 4PL hizmeti vermeyi düşünseler de, bunu gerçekleştirecek maddi kaynakları olmadığını belirtmişlerdir.

4PL hizmeti vermeyi düşünen lojistik sağlayıcılara, bunun başlıca nedenleri sorulmuştur. Alınan cevaplar Tablo 4.7'de gösterilmektedir.

Tablo 4.7 Lojistik Firmalarının 4PL Hizmeti Vermeyi Düşünmelerinin Başlıca Nedenleri

Lojistik Firmalarının 4PL Hizmeti Vermeyi Düşünmelerinin Başlıca Nedenleri	%
Sektörde rekabet avantajı sağlamak	100
Hizmette farklılık yaratmak	100
Artan müşteri talepleri	80
Global pazarlara açılmak	60
Kaynakları optimum kullanmak	20

Tablo 4.7’de de görüldüğü üzere, lojistik firmalarının 4PL hizmeti vermeyi düşünmesindeki başlıca nedenler, sektörde rekabet avantajı sağlamak ve hizmette farklılık yaratmaktır. Bunun dışında firmalar, artan müşteri talepleri, global pazarlara açılmak ve kaynaklarını optimum kullanmak gibi nedenlerle 4PL uygulamasına geçmek istediklerini belirtmişlerdir.

4PL hizmeti vermeyi plânlayan/düşünen firmalara, bunun için ne gibi hazırlıklar/güncellemeler yaptıkları sorulmuştur. Firmaların verdiği cevaplar şu şekildedir:

4PL hizmeti vermeyi düşünen firmaların %40’ının bir kısmı daha herhangi bir hazırlık yapmadıkları için, bir kısmı da şirketlerinin gizlilik politikası gereği bilgi vermemişlerdir. Geriye kalan %60’lık kısmı oluşturan firmalar, önem sırasına göre şu gibi hazırlıklar yapmaktadırlar:

- Beraber çalışılması düşünülen hizmet sağlayıcıların profilini çıkarma
- Sektörlerin tedarik zincirlerinin analizi
- Bilgi Teknolojisi altyapısı oluşturma

Lojistik firmalarının 4PL uygulamasına geçmek için yaptığı hazırlıklara bakıldığında, ilk sırada, çalışacağı 3PL firmalarını araştırılmaları gelmektedir. 4PL firması, müşterisi için en iyi hizmet karmasını sağlamayı amaçladığından, en iyi hizmet veren 3PL firmalarını seçmesi gerekmektedir. Bunun dışında, 4PL hizmetinin içeriği tedarik zinciri çözümleri üretmek olduğundan, sektörlerin tedarik zincirlerini çok iyi analiz etmesi ve

buna göre çözümler üretmesi gerekmektedir. Tabi burada 4PL firmasının, tedarik zinciri çözümleri üretmede çok gerekli olan güçlü bir BT altyapısı oluşturması zorunludur.



5. SONUÇ

Global düzeyde rekabet edebilmek için üretici firmalar, ürünlerini daha iyi, daha hızlı üretmeyi ve dağıtmayı hedeflemekte; ayrıca uluslararası piyasalarda pazar paylarını korumaya ve artırmaya çalışmaktadırlar. Bunun sağlanması için, hammadde ve emek girdilerinin düşük maliyetle temin edilmesi ve üretilen malların ulusal ve uluslararası piyasalara rekabet edilebilir fiyatlarla ve zamanında arzı zorunlu olmaktadır. Ancak ülke sınırlarındaki işlemler ile tedarik zinciri sürecinin karmaşıklığı bütün bunların gerçekleştirilmesini zorlaştırmaktadır. Burada önemli olan, üretici firmaların bu güç durumlarda pazar payını ve kârlılığını artırmayı başarabilmeleridir.

Günümüzde üretim maliyetleri yaklaşık değerler arz etmektedir. Üretim maliyetlerinin yaklaşık olduğu bir ortamda rekabet edebilmek için kullanılacak en önemli araç "lojistik"tir. Lojistik faaliyetler üzerinde yapılabilecek yeni düzenlemelerle, rakiplerin bir adım önünde olmak mümkün olabilmektedir. Böylesi bir rekabet ortamı içinde, pazar payının ve kârın artırılmasında, düşük maliyetle girdi temini ve malların rekabet edilebilir fiyatlarla ve zamanında piyasaya sunulmasını sağlayan lojistik faaliyetler kilit rol oynamaktadır.

Diğer bir bakış açısıyla değerlendirildiğinde, bir firmanın maliyetlerini arttırıcı en önemli kalemin lojistik faaliyetler olduğu görülmektedir. Bu yüzden, lojistik faaliyetlerin oluşturduğu bu maliyet unsurunun en aza indirilmesi bir ihtiyaç olarak karşımıza çıkmaktadır. Üretim hattının önünde başlayan bu faaliyetler ile en düşük maliyetlerle üretimin devamlılığını sağlayabilmenin yanında, üretim sonrasında da ürünlerin nihai tüketiciye en uygun seçenek ile ve minimum maliyetle sunulması gerekmektedir. Firmalar artık, kendi ana işlerinde daha fazla yoğunlaşmaya, üretim dışındaki diğer faaliyetleri de konusunda uzman firmalardan tedarik etme yönünde eğilim göstermeye başlamışlardır. Böylelikle, kendi üretim alanlarında yoğunlaşan firmalar, uygulanan lojistik çözümlerle en ucuz girdi ile en kaliteli ürünü en uygun fiyatla, zamanında piyasalara sunarak rekabet edebilmekte ve müşteri ihtiyaçlarını en uygun seçenek etrafında karşılayabilmektedirler.

2002 yılı tahminlerine göre, 32 trilyon dolarlık dünya gayri safi milli hasılası, 3.8-4 trilyon dolarlık bir lojistik potansiyeli yaratmaktadır. Bu potansiyelin sadece 2.5 trilyon dolarlık kısmının pazar haline gelmesi, outsourcing oranının %60 seviyelerinde olduğunu ortaya çıkartmaktadır. Gelecek 10 yılda, küreselleşmenin de etkisiyle

uluslararası lojistik şirketlerin aktivitelerini tüm dünya ülkelerinde uygulamaya geçmeleri ile outsourcing oranının %80'lere geleceğini ve 40 trilyon dolara çıkarak aratacak GSMH miktarı ile 5 trilyonluk bir potansiyel ve 4 milyar dolarlık da pazar oluşacağı beklenmektedir.

Dünya üzerinde lojistik sektörüne ilişkin olarak yaşanan bu gelişmelerin etkisi ülkemizde de hissedilmeye başlanmıştır. Özellikle 90'lı yıllardan itibaren firmalar, salt nakliye firması anlayışından, lojistik hizmet üreten firma anlayışına doğru geçmeye başlamışlardır. Bunu yaparken de, bazen kendi bünyelerinde çözüm üretmekte, bazen de yabancı ortaklıklar yoluyla kendilerini yeni ihtiyaçlara cevap verebilecek seviyeye çıkartmaktadırlar. Ülkemizde hızla gelişen ve yıllık büyüme oranı %20 civarında olacağı tahmin edilen bu sektörün ülke ekonomisine doğrudan ve dolaylı olarak yapacağı katkılar, hiç de azımsanmayacak seviyededir. Lojistik pazarının hızla büyümesinin ardında ise, üretici firmaların, kendi bünyelerinde yapmış oldukları taşımacılık, depolama, depo-içi aktiviteler, gümrükleme, dağıtım, envanter kontrolü gibi faaliyetleri, ana işleri lojistik hizmet vermek olan firmalara yaptırmaları yani dış kaynak kullanmaları yer almaktadır.

Bu çalışmada da, lojistikte dış kaynak kullanımının yeri ve önemi üzerinde durulmuş; özellikle lojistiğin evrim sürecine bakılmıştır. Taşımayı satın almadan başlayan bu süreç, 3PL firmalarıyla sözleşmeli ortaklıklar kurularak gelişmiş ve şimdilik son aşama olarak kabul edilen 4PL uygulaması noktasına gelmiştir. 4PL uygulaması, lojistik hizmetlerinin yanında yönetim ve danışmanlık hizmetlerini de kapsamı sebebiyle global çerçevede daha profesyonel bir uygulama olarak kabul edilmektedir. Bu yüzden çalışmada daha çok, evrimin son aşaması olan 4PL uygulamasının önemi vurgulanmıştır.

Üretici firmaların tedarik zincirlerindeki lojistik faaliyetlerin giderek karmaşık bir hal alması, firmaları en iyi bildiği işi yapmaya ve geri kalan işleri, alanında uzman olan firmalara devretmeye yöneltmiştir. Böylelikle, firmaların lojistik faaliyetleri dışarıdan almaya yönelik talepleri, lojistik sektörünün gelişimine olanak sağlamış ve bu çerçevede de kısaca 3PL şirketleri olarak adlandırılan Üçüncü Parti Lojistik şirketleri ortaya çıkmaya başlamıştır. Ancak, günümüzde iş dünyasının gerektirdiği ihtiyaçları karşılama noktasında, artık daha da ileri seçenekler sunulmasına yönelik çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu çalışmalar sonunda, 4PL firmaları olarak da adlandırılan Dördüncü Parti Lojistik firmaları ortaya çıkmaya başlamıştır. 3PL firmalarının önerdiği depolama,

nakliye ve dağıtımaya yönelik bazı geleneksel hizmetler artık yeterli olmamaya başlamıştır. Pazar, yüksek sonuçlu katma değere sahip hizmetler sunan; tedarik zinciri yönetimi, lojistik danışmanlığı, lojistik eğitimi ve sistem uygulamasını gerçekleştirebilecek 4PL şirketlerine ihtiyaç duymaktadır. Buna yönelik uygulama örnekleri, dünyanın çeşitli ülkelerinde gittikçe artan bir şekilde görülmeye başlanmıştır.

Bu çalışmayı hazırlarken elde edilen bilgiler ışığında, şu anda lojistikte evrimin son aşaması olan 4PL ile, bir önceki aşama olan 3PL uygulamalarının karşılaştırılmasıyla bazı sonuçlara ulaşılmıştır. Bu sonuçlar şu şekilde özetlenebilir:

Öncelikle, 3PL – 4PL karşılaştırması yaparken, bu iki kavramın birbirinden çok da ayrı kavramlar olmadığı göz önünde bulundurulması gerekir. Sonuçta, her iki uygulama da işletmelerin lojistik faaliyetlerini dış kaynaklardan yararlanarak temin etmesi ihtiyacından doğmuştur. 3PL ile 4PL arasındaki temel ayrıma, müşterilerine sundukları lojistik hizmetlerin kapsam ve içerikleri arasındaki farklılıklar neden olmaktadır.

Bu çalışmada, 4PL, lojistiğin evriminde, 3PL'ten sonraki bir aşama, 3PL'in eksikliklerini gidermek amacıyla ortaya çıkmış bir uygulama olarak kabul edilmiştir. Daha önce de belirtildiği üzere, lojistik sektöründe profesyonel anlamda dış kaynak kullanımına, ilk olarak 3PL firmaları öncülük etmişlerdir. Bunun üzerine de, üretici işletmeler, maliyetlerini azaltmak, temel yetkinlik alanlarına odaklanmak vb. amaçlarla 3PL hizmet sağlayıcıları ile işbirliği yapmışlardır. Ama daha sonra lojistik pazarının büyümesiyle de birlikte, müşterilerin 3PL firmalarından beklentileri giderek artmıştır. Üreticiler, artık birden fazla fonksiyonu, hatta süreçleri, dışarıya verme eğilimi göstermeye başlamışlardır. Bu koşullar altında da, birçok 3PL firması, en iyi verdiği lojistik hizmetlerin ötesine geçememiş ve çoklu hizmet sağlayıcısı durumuna gelememiştir. İşte böyle bir ortamda 4PL kavramı şekillenmiş ve klasik 3PL uygulamasından farklılaşmıştır.

3PL uygulaması, taşıma, depolama, dağıtım vb. gibi bir fonksiyonu yerine getirmeyi hedefler yani operasyonel konulara odaklanır. Ama hiçbir 3PL firması bir süreci gerçekleştirmeye, yönetmeye talip olmamıştır. Oysa, 4PL uygulaması tedarik zincirinin tümünün yönetimine talip olmuştur. 4PL'in amacı, tek tek fonksiyonları gerçekleştirmek değil, onların oluşturduğu bütün süreci yönetmektir. 3PL uygulamasında hakim olan dış kaynaktan yararlanma anlayışından farklı olarak, 4PL'te işletme süreçlerinin de dış kaynak yardımıyla organize edilmesi (Business Process

Outsourcing : İş Süreçleri Dış Kaynak Kullanımı) söz konusudur. 4PL'i bu noktada diğer lojistik hizmet sağlayıcılarda ayıran, bütüncül tedarik zinciri çözümleri sunması ve tüm tedarik zincirini etkileyebilecek bir değer yaratabilmesidir.

Yine 4PL'in, 3PL'ten farklı olarak, güçlü bir BT altyapısı oluşturup, değişim mühendisliğinin ilkeleri doğrultusunda tüm tedarik zinciri sürecini alıp yeniden tasarlaması ve dönüştürmesi, 4PL'in operasyonel faaliyetlerin ötesinde, taktik ve stratejik düzeyde tedarik zinciri çözümleri ürettiğini göstermektedir. Yani 3PL operasyonel düzeyde hizmet verirken, 4PL taktik ve stratejik düzeyde hizmet vermektedir.

4PL firmaları, daha çok, yöneticilik, danışmanlık gibi hizmetler sunmaları yönüyle 3PL firmalarından ayrılmaktadır. Çünkü, 4PL'te çok önemli olan bir konu da, 4PL firmasının birden fazla 3PL firmasını yönetebilme yeteneğidir. 4PL firmaları, 3PL hizmet sağlayıcıları arasından en iyi karmayı oluşturup, her birinin avantajlarını ön plâna çıkarmak suretiyle yöneterek maksimum müşteri memnuniyetini amaçlamaktadır. 4PL firması bunu yaparken aynı zamanda, üretici firmaların birden fazla lojistik hizmet sağlayıcı/3PL firması ile çalışma zorluğunu ortadan kaldırarak tek bir arayüz görevi görmektedir. Dolayısıyla, 4PL hizmet sağlayıcısı ne kadar 3PL hizmet sağlayıcısını yönetirse, kullanabileceği varlıklar (depo, filo vb.) ve sahip olacağı uzmanlık (3PL firmalarının deneyimlerinin sonucunda ulaşılan uzmanlık) da o kadar artmaktadır. Bu yüzden 4PL firmalarının, 3PL firmalarından farklı olarak, genellikle bünyelerinde varlık (duran varlık) buldurmalarına ihtiyaçları yoktur. Çünkü, 4PL firmaları, varlık bazlı, yani kendi lojistik imkânları olan 3PL firmalarını yönetmektedirler ve tedarik zinciri çözümleri üretirken onların sahip olduğu varlıkları kullanmaktadırlar.

3PL firmaları, tedarik zincirinin bir kısmının verimli ve düşük maliyetli işlemlerini sağlayabilmekte, ancak; zincirin, kontrolleri dışında kalan kısımlarında meydana gelen aksaklıklar yüzünden toplam performans düşmektedir. 4PL uygulaması sayesinde, tedarik zinciri tamamen ele alınarak dengeli performans çözümleri üretilebilmekte ve tüm zincirin performansı rahatlıkla ölçülebilmektedir.

Buraya kadar yapılan 3PL– 4PL karşılaştırmasında, 4PL'in avantajları öne çıkarılmıştır. Ancak, bazı yönleriyle 4PL, 3PL'e göre dezavantajlı konumda görülmektedir. Bu konuda çıkarılan sonuçlar ise şöyle değerlendirilebilir:

3PL hizmet sağlayıcıları, operasyonel düzeyde hizmet verdiklerinden, müşterilerinin

taleplerine daha çabuk cevap verebilmekte, hizmeti en kısa sürede müşteriye sağlayabilmektedir. Oysa, 4PL hizmeti taktik ve stratejik düzeyde olup, tedarik zincirinin yeniden tasarlanması söz konusudur. 4PL firmasının hizmet vermeye geçmeden önce, değişim mühendisliği anlayışı doğrultusunda, müşterisinin tedarik zincirindeki birimlerinin iş süreçlerini yıkıp yeniden yapma gibi bir süreci tamamlaması gerekmektedir. Bahsedilen yeniden tasarlama sürecinin tamamlanması ve sonrasında sorunsuz bir şekilde uygulamaya geçilebilmesi ise tahmini olarak 1-2 seneyi bulabilmektedir. Değişimin bu kadar hızlı yaşandığı günümüz iş dünyasında ise bu sürenin uzunluğu, varlıklarını sürdürme kaygısı taşıyan firmalar için caydırıcı sebep olabilmektedir.

4PL hizmetlerinin 3PL hizmetlerinden daha maliyetli oluşu, bazı üretici firmaların 4PL yaklaşımını sadece maliyet bazında değerlendirmesine (direkt toptancı mantığı ile düşünerek, ikinci elden alınan hizmetin maliyetinin yükseleceğini düşünmeleri) ve dolayısıyla esas amacı tedarik zincirinin her aşamasında katma değer yaratmak olan 4PL'in yanlış değerlendirilmesine neden olmaktadır.

4PL açısından bir başka dezavantaj da, şirketlerin gizlilik prensipleri gereği, tedarik zincirlerine ait bilgilerin, stratejilerin tümünü paylaşmaktaki isteksizlikleridir. Oysa 3PL firması ile yapılan işbirliğinde, firmalar, tedarik zincirlerine ait tüm bilgileri paylaşmak zorunda değildiler; şirket stratejilerinin paylaşılmasına gerek yoktur.

4PL firmaları, müşteri isteklerini karşılamak ve gerçek zamanlı tedarik zincirini yönetebilmek için büyük bir BT yatırımı yapmak zorundadırlar. Bu nedenle 4PL hizmet sağlayıcılar müşterileri ile uzun vadeli sözleşmeler yaparak özellikle BT yatırımlarını amorti etmeye çalışmaktadırlar. Uzun vadeli sözleşmeler, her ne kadar ortaklığı sağlam tutmakta ve devamlılığını sağlamakta ise de, birçok üretici firma, uzun süre bir hizmet sağlayıcıya bağlı kalma fikrine sıcak bakmamaktadır.

Uygulama kısmında, Türkiye'de önde gelen ulusal ve uluslararası lojistik hizmet sağlayıcılara, lojistikte dış kaynak kullanımı, 3PL ve 4PL uygulamalarını konu edinen ve 17 sorudan oluşan bir anket gönderilmiş ve gelen cevaplar değerlendirilmiştir. Ancak, bu firmaların çoğunun gerekli ilgiyi göstermemesi, anketi dolduracak yetkililerin büyük bir kısmının yıllık izinde olması ve dolayısıyla doğru kişilere ulaşılamaması gibi nedenlerden dolayı beklenen sayıda geri dönüş olmamıştır. Geri dönüşün gerekli ve yeterli sayıda olmayışı sebebiyle, değerlendirmenin, lojistik dış

kaynak kullanımındaki son durumu yansıtmadığı hakkında kesin bir bulguya varılamamaktadır.

Uygulama sonuçlarından ve çalışmanın hazırlanması sırasında elde edilen bilgilerden Türkiye’de lojistik sektörünün durumu hakkında bazı sonuçlar çıkarılmıştır.

Ülkemizin coğrafi konumu itibarıyla Türkiye lojistik sektörü, bulunduğu coğrafyadaki mevcut ve potansiyel pazarlara hem dağıtım yapabilecek hem de hizmet verebilecek durumda olan bir sektör olarak değerlendirilebilir. Son yıllarda bunun farkına varıldığı ve lojistik sektörünün günden güne hızla geliştiği görülmektedir. Ülkemizde turizm sektöründen sonra, iş alanı ve istihdam oluşturmada ve büyüme potansiyeline etkisi açısından en öne çıkan sektörün lojistik sektörü olduğu ifade edilmektedir. Maliyet kalemleri içinde önemli bir yere sahip olan lojistik sisteminin verimliliği de, ülkemiz firmalarının, dolayısıyla da ülke ekonomisinin rekabet gücünü belirleyen önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Lojistik kavramına ilişkin ortaya çıkan anlam kargaşası nedeniyle ülkemizde, sadece bir dalda taşımacılık yapmasına rağmen, kendilerini lojistik firması olarak tanımlayan yüzlerce firmanın yanı sıra, fiili olarak lojistik hizmet vermelerine rağmen, bunu isimlerinde belirtmeyen birçok şirket de mevcuttur. Türkiye’deki bu durum, sektörde tam olarak kaç firmanın hizmet verdiğini ve gerçek pazar büyüklüğünün ne olduğunu anlamayı imkânsız kılmaktadır. 2000 yılı için 1.5 milyar dolarlık bir hacme sahip olduğu belirtilen lojistik sektörünün günümüzde 3-5 milyar dolar arasında bir hacme hitap ettiği sektör yetkilileri tarafından ifade edilmektedir.

Türkiye, lojistik alanında karşısına çıkan fırsatlarla gelmiş olduğu seviye ile önemli bir noktaya ulaşmasına rağmen, sorunları da aynı şekilde artmış görünmektedir. Global rekabetin artması ve modern lojistik işletmeciliği anlayışının oluşması; geleneksel işletmecilik anlayışlarının lojistik sektörünün ihtiyaçlarını karşılayamaması; pazarlama, hizmet, müşteri ilişkileri gibi profesyonel iş kavramlarının yeterince oturmaması; ulusal talep ve iş potansiyelinin yeterince kullanılamaması; mevcut firma ve araç sayısının mevcut iş kapasitesine göre az olması; sektörün finansal açıdan zayıf işletmelerden kurulu olması; yetişmiş kalifiye insan gücünün sınırlı sayıda olması; işletme yönetiminde aile şirketi anlayışının hakimiyeti; ulusal ve uluslararası gümrük ve ulaştırma mevzuatları başta olmak üzere, sektöre yönelik yasal altyapının yeterince anlaşılabilmesi; mevzuat ve dökümantasyon kalitesi konusunda yeterli tecrübe ve

kaynakların olmaması; kayıt dışı ekonomi ve etik olmayan iş anlayışının yaygın olması Türkiye’de lojistik sektörünün gelişmesinin önündeki engellerdir.

Anket sonuçlarından da anlaşıldığı üzere, Türkiye’de lojistiğin belkemiğini “taşıma” faaliyeti oluşturmaktadır. Lojistik firmalarının, operasyonel faaliyetlerin ötesinde, bütüncül tedarik zinciri çözümleri sunabilmesi için danışmanlık ve yöneticilik vasıflarına sahip uzman insan kaynağına ve gelişmiş lojistik bilgi teknolojilerine gereksinimleri vardır. Bu yüzden firmalar gelecekte her ne kadar 4PL hizmeti vermeyi düşünseler de, şimdilik bu konuda çekimser kalmaktadırlar. Bu hususta, uzman insan kaynağı ve teknolojik altyapı yetersizlikleri başlıca darboğazlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Lojistik faaliyetlerin kaliteli ve en uygun şekilde yapılabilmesinde en etkili faktör insandır. Ancak, sağlam bir işgücü altyapısı sayesinde; sektörün gelişmesi, kaliteli ve rekabet edebilir bir hizmet seviyesine ulaşılması sağlanabilir. Bunun yanında, lojistik sektörünün son yıllarda bilgi teknolojileri ile uyumlu olarak geçirmekte olduğu hızlı evrim sürecini harekete geçiren lojistik bilgi sistemleri konusunda teknolojik altyapıya azami önem verilmelidir. Bu nedenle, mal ile eş zamanlı olarak akacak bilginin hızlı ve kesintisiz şekilde sağlanabilmesine olanak tanyacak hukuki ve teknolojik altyapının oluşturulması ve bilgi akışını yönetecek ve düzenleyecek nitelikli bilgi sistemleri uzmanlarının yetiştirilmesi zorunludur.

KAYNAKLAR

- Baki, Birdoğan. *Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi*. Trabzon: K.T.Ü. Yayını, 2004.
- Ballou, Ronald H. *Business Logistics Management: Planning, Organizing And Controlling The Supply Chain*. 4th ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1999.
- Bowersox, Donald J. and David J. Closs. *Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process*. Michigan: Michigan State University, 1996.
- Burt, David N., Donald W. Dobler and Stephen L. Starling. *World Class Supply Management, The Key to Supply Chain Management*. 7th ed. Boston: McGraw-Hill, 2003.
- Copacino, William C. *Supply Chain Management, The Basis And Beyond*. Florida: CRC Press, 1997.
- Coyle, John J. Edward, J. Bardi and C. John Langley, Jr. *The Management Of Business Logistics*. 6th ed. St. Paul: West Publishing Company, 1996.
- Çancı, Metin ve Murat Erdal. *Lojistik Yönetimi*. İstanbul: UTİKAD, 2003.
- Elmuti, Dean and Yunus Kathawala. "The Effects of Global Outsourcing Strategies on Participants' Attitudes and Organizational Effectiveness". *International Journal of Manpower*. Vol. 21. No. 2 (2000), ss. 112-128.
- Dess, Gregory and Alex Miller. *Strategic Management*. Boston: Mc-Graw Hill, 1993.
- Dornier, Philippe-Pierre, Ricardo Ernst, Michel Fender and Panos Kouvelis. *Global Operations And Logistics: Text And Cases*. New York: John Wiley & Sons, 1998.
- Ersen, Burçak. *Üçüncü Parti Lojistik İşletmelerinin Pazarlama Unsurlarına Göre Konumlandırılması ve Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2004.
- Fan, Ying. "Strategic Outsourcing: Evidence from British Companies". *Marketing Intelligence & Planning*. Vol. 18. No. 4. (2000), ss. 213-219.
- Gattorna, John. *Strategic Supply Chain Alignment*. 2nd ed. Hampshire: Gower Publishing Ltd., 1999.
- Gökçe, Başak Dirim. *Lojistikte Pazarlama Bilgi Sisteminin Kullanımı ve Uygulama Düzeyine İlişkin Bir Alan Çalışması*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2003.
- Gürdal, Sahavet. "Ne Kadar Doğru Algılıyoruz (1)". *Lojistik*. Sayı: 1. (Eylül 2004), ss. 41-43.
- Handfield, Robert B. and Ernest L. Nichols, Jr. *Supply Chain Redesign, Transforming Supply Chains Into Integrated Value Systems*. New Jersey: Prentice Hall, 2000.
- Kasilingam, Raja G. *Logistics And Transportation: Design And Planning*. 2nd ed. London: The Kluwer Academic Publishers, 1998.
- Kaya, Can Gökçen. *Integrated Supply Chain Management And Fourth Party Logistics*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2001.

- Kocaoğlu, Batuhan. *Üçüncü Parti Lojistik Yönetim Sistemlerinde Dağıtım Plânlaması Faaliyetleri ve Türkiye'deki Firmaların Uygulamada Karşılaştığı Sorunların Analizi*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2003.
- Koçel, Tamer. *İşletme Yöneticiliği*. Genişletilmiş 9.b. İstanbul: Beta, 2003.
- Koçel, Tamer. "İşletme Yönetimi ile İlgili Son Gelişmeler ve Çalışanlar Açısından Anlamı", *Mercek* (Temmuz 1996), ss. 26-32.
- Mabey, Christopher, Graeme Salomen and John Storey. *Human Resources Management: A Strategic Introduction*. 2nd ed. UK : Blackwell Business, 1998.
- Magill, Peter. *Outsourcing Logistics: The Transition to 4th Party Partnerships In Europe*. KPGM. London: Informa Publishing Group Ltd., 2000.
- Meriçer, Fırat. "3. Parti Lojistik (3PL) Hizmet Sağlayıcı Firma Seçimi". *Lojistik*. sayı: 1. (Eylül 2004), ss. 44-46.
- Mersin, Doğan. "Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı Sözleşmelerinde Dikkat Edilmesi Gereken Konular". *Lojistik*. sayı:1. (Eylül 2004), s. 30-37.
- Orhan, Osman Z. (haz.). *Dünyada ve Türkiye'de Lojistik Sektörünün Gelişimi*. İstanbul Ticaret Odası Yayını. No: 2003-39, 2003.
- Özdemirel, Berkin. *Lojistik Hizmetlerinin Dışarıdan Sağlanması ve 4PL Kavramı*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2004.
- Öztürk, Azim ve Konuralp Sezgili. "Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Yeni Bir Rekabet Stratejisi Olarak Kullanılması ve Uygulama Süreci". *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* (2002). Cilt XXI. No.2, ss.127-142.
- Pınar, İbrahim. "İmalat Dışı Sektörlerde Handling (Malzeme Yönetimi) Süreçlerinin Outsourcing Yöntemleri ve Turizm Sektöründe Uygulanması". *Yönetim*. Sayı: 27. (Haziran 1997), ss. 36-38.
- Platt, Rodney K. "Outsourcing the HR Function". *Aca News* . June 1996, ss. 56-58.
- Robeson, James F., William C. Copacino and R. Edwin Howe (ed.). *The Logistics Handbook*. New York: The Free Press, 1996.
- Shapiro, Roy D. and James L. Heskett. *Logistics Strategy*, Minnesota: West Publishing Company, 1985.
- Tanyaş, Mehmet. *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Ders Notları*. İ.T.Ü. İşletme Fakültesi, 2004, ss. 2-16.
- Tanyaş, Mehmet. "Tedarik Zinciri – Değer Zinciri Farkı". *Lojistik*. Sayı: 3. (Kasım-Aralık 2004), s. 13.
- Tanyaş, Mehmet. "Tedarik Zinciri Kavramı". *Lojistik*. Sayı: 2. (Ekim 2004), s. 21.
- Ünel, Özge H. *Toplam Kalite Anlayışında Lojistik Yönetimi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2003.
- Yamak, Oygur. *Üretim Yönetimi*. 2.b. İstanbul: Alfa Basım, 1999.
- Yıldırım, Ümit. *Lojistik ve Ulaştırma Tasarım ve Plânlama*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız

Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2003.

Yıldıztekin, Atilla. "Nereye Gtmek İstediginizi Bilmiyorsanız Yola Çıkmayın." *UTA* (Ocak 2002), ss. 44-46.

Yüksel, Hilmi. "Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilgi Sistemlerinin Önemi". *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Cilt: 4., Sayı: 3. (2002), ss. 261-279.

INTERNET KAYNAKLARI

Akbulut, Rabia. "Şirket İçi Outsourcing." 2000.

<http://arsiv.hurriyetim.com.tr/insan/turk/00/04/02/inshab/16ins.htm>. (26.04.2005).

Altaş, Yasin. "Arz Zinciri Yönetimi." 2005.

http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=463. (05.07.05).

Altaş, Yasin. "Arz Zinciri Yönetimi (SCM) Yazılımları." 2005.

http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=568. (18.07.05).

Altaş, Yasin. "Dördüncü Parti Lojistik (4PL)." 2005.

http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=499. (05.07.05).

Bade, Douglas. "Fourth Party Logistics – Breakthrough Performance In Supply Chain Outsourcing." 1998.

http://www.cefic.be/files/Publications/supply_chain_excellence.pdf. (04.04.05).

Dean, Edwin B. "Outsourcing from the Perspective of Competitive Advantage."

<http://www.akao.larc.nasa.gov/dfc/os.html>. (26.04.2005).

Çelik, Gürcan. "Lojistik Outsourcing, Faydaları ve Sıkıntıları."

<http://www.danismend.com/konular/lojistikyon/LOJ-OUTSOURCING.htm>. (28.03.05).

Ergunda, H. İbrahim. "Lojistik Tasarım Değişim Mühendisliği," 2002.

http://www.danismend.com/konular/lojistikyon/loj_lojistik_tasarim_degisim_muhendisligi.htm. (21.03.05).

KPGM, *Outsourcing Logistics Report*. 2000.

www.bearingpoint.de/media/industries_infrastructure_services/outsourcing_logistics_reportdam.pdf. (25.04.05).

Langley, C. John. "3PL Results and Findings of the 2002 Seventh Annual Study." 2002.

http://www.tli.gatech.edu/downloads/3PLStudy_2002.pdf. (16.03.05)

"Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı (3PL)."

<http://www.akademikplatform.com.tr/deneme.asp>. (28.03.05).

Mendel, Dan. "The Pearls and The Perils of Outsourcing." 1998.

<http://www.888support.com/Reference/orerug.htm> (17.02.05).

"Outsourcing The U.S. Business Revolution." 2000

<http://www.corbettassociates.com/main/resource/research/preview/outrev.html>. (26.04.2005).

“Outsourcing: 3PL versus 4PL.” 2003.

<http://www.eyefortransport.com/index.asp?news=36867&ch=157> (31.01.05).

P. Bendor, Samuel. “Crafting a Better Outsourcing Contract.” Everest Group Inc., 1999, http://www.outsourcing-mgmt.com/our_knowledge_papers.html. (18.05.05).

Ravi, Romala. “Key Trends in the Logistics Outsourcing Marketplace.” IDC. 2001.

www.capacityllc.com/research/IDC%20Key%20Trends%20in%20Logistics%20Outsourcing.pdf. (03.02.05)

Spectrum – Research & Consultancy Group. “Fourth Party Logistics: The New Mantra In Business Outsourcing.” http://www.coolavenues.com/know/ops/spectrum_4pl.php3. (14.04.05).

Tan, Barış. “Tedarik Zincirinde Dış Kaynak Kullanımı Stratejileri”. 2003.

www.home.ku.edu.tr/~btan/Presentations/research/SCO Outsourcing BTAN_UTIKAD.pdf. (24.03.05)

The Outsourcing Institute. “How and Why To Outsource.” 1997.

<http://www.outsourcing.com/frhow.htm>. (17.02.05).

Wang, Chuanxu and Amelia C. Regan. “Risks and Reduction Measures in Logistics Outsourcing.” 2003.

<http://www.its.berkeley.edu/publications/ITSReviewonline/spring2003/trb2003/regan-outsourcing.pdf>. (03.02.05).

EKLER

Ek 1 Lojistik Faaliyetlerin Dışarıdan Sağlanması ve 4PL Uygulaması Konulu Anket



Ek 1

İsim

E-mail Adresi

Telefon

Görev

Firma Adı

Hizmet Alanı

Uluslararası Nakliye/Taşımacılık

Ulusal Nakliye/Taşımacılık

Freight Forwarder/Taşıma İşleri Organizatörlüğü

Uluslararası Lojistik/3PL Firması

Ulusal Lojistik/3PL Firması

Şirketin Kuruluş Yılı

Şirketin Toplam Personel Sayısı

<50 50-150 150-500 500-1000 1000-2000 >2000

Şirketin Toplam Ciroosu (milyon \$)

<1 1-5 5-10 10-50 50-100 100-150 >150

SORU 1: Firmanız hangi alanlarda faaliyet göstermektedir?

Satın Alma/Tedarik Stok Yönetimi Uluslararası Taşıma

Ulusal Taşıma Sipariş İşleme Depolama

Müşteri Hizmetleri Gümrükleme Tedarikçi ile iletişim/ilişki

Sigortalama Antrepolama Limancılık

Taşıma İşleri Organizatörlüğü/Komisyonculuğu

Diğer (Lütfen Belirtiniz) (.....)

SORU 2: Firmanız hangi sektörlere hizmet vermektedir?

Otomotiv Tekstil İnşaat Gıda

Tarım Demir-Çelik Madencilik Kimya & Plastik

Mobilya Makine & Makine Aksamı

Elektrik/Elektronik ile ilgili teçhizat İletişim/Bilişim

Diğer (Lütfen Belirtiniz) (.....)

SORU 3: Sizce şirketlerin lojistik hizmetlerini dışarıdan almasındaki başlıca sebepler aşağıdakilerden hangisi ya da hangileridir?

Ana işlerine (temel yetkinlik alanlarına) odaklanma isteği

Maliyetlerini azaltmak

Esneklik kazanmak

Sabit maliyetlerini azaltarak kaynaklarını başka alanlara yönlendirmek (örn: nakliye araçlarını elden çıkararak kaynağa dönüştürmek)

Maliyetlerin önceden bilinmesi

Daha etkin Bilgi Teknolojisi sistemleri

Maliyet ve teknoloji risklerini paylaşmak

Lojistik firmalarının deneyim ve uzmanlığından yararlanma

Diğer (Lütfen Belirtiniz)

Açıklama

SORU 4: Sizce şirketlerin lojistik hizmetlerini dışarıdan sağlamamasındaki etkenler aşağıdakilerden hangisi ya da hangileridir?

Lojistik firmasına, öngörülen hizmeti verebileceğine ilişkin güven duyulamaması

Gizlilik

Lojistik fonksiyonların kontrolünü kaybetme endişesi

Lojistik firmasına aşırı bağlanma korkusu (örn: bir firmaya bağlanarak alternatifleri yeterince değerlendirememek, fiyat pazarlığında güç kaybetmek vs.)

Lojistik firmasının, hizmeti alacak firmanın iş hedeflerini doğru olarak algılayamaması

Diğer (Lütfen Belirtiniz)

Açıklama

SORU 5 : Sizce firmaların üçüncü parti lojistik hizmeti alacakları kurumu seçerken dikkat ettikleri başlıca kriterler nelerdir?

Fiyat

Hizmet Kalitesi

3PL firmasının finansal durumu ve altyapısı

3PL firmasının referansları

3PL firmasının deneyim ve uzmanlığı

3PL firmasının lojistik bilgi sistemi altyapısı

3PL firmasının hizmet çeşitliliği

3PL firmasının entegre ve müşteriye özel çözümler sunabilmesi

3PL firmasının coğrafi ve sektörel anlamda genişliği

Diğer (Lütfen Belirtiniz)

Açıklama

SORU 6: Aşağıdaki kriterlerin sözleşmede yer almasının, şirketlerin üçüncü parti lojistik firması secimi üzerindeki etkisini nasıl değerlendirirsiniz? (1: en onemsiz, 5: en önemli)

Hizmet kapsamının tanımlanması 1□□□□5

Fiyatlandırma 1□□□□5

Tarafların sorumluluklarının açık ve net olarak belirtilmesi 1□□□□5

Taahhütlerin yerine getirilmemesi durumundaki yaptırımlar 1□□□□5

Risk ve kazanç paylaşımı 1□□□□5

Sözleşme süresi 1□□□□5

Sözleşmenin feshi durumundaki şartlar 1□□□□5

Çağdaş bilişim ve iletişim sistemlerinin kullanılabilirliği 1□□□□5

Hizmet sağlayıcı ile hizmet alanın bilgi sistemlerinin entegrasyonu 1□□□□5

Şirket kaynaklarının devri (örn: işgücü, forklift vb. duran varlıklar) 1□□□□5

Diğer (Lütfen Belirtiniz)

Açıklama

SORU 7: Müşterilerinizin hizmetlerinizin kapsamı dışında sizden beklentileri var mı? Varsa, aşağıdakilerden hangisi/hangileridir?

Müşteriye özel çözümler sunulması

Bilgiye istediği anda ulaşabilmesini sağlayacak teknoloji (örn:izleme/takip sistemleri, ortak veritabanı, vs.)

Tedarikçi Yönetimli Envanter (VMI)

Birlikte Tahmin, Plânlama ve İkmal (CPFR)

Ortak Satınalma

Tedarik zinciri yönetimi

Diğer (Lütfen açıklayınız)

Açıklama

SORU 8: Tedarik zinciri yönetimi hizmeti verilmesi konusunda ne düşünüyorsunuz?

Fazlasıyla gerekli

Gerekli

Az gerekli

Gerekli ama daha erken

Gereksiz

Değerlendirilemiyor

SORU 9: Türkiye’de önde gelen firmaların “Dördüncü Parti Lojistik (4PL)” konusundaki farkındalığını/bilgi düzeyini nasıl değerlendiriyorsunuz?

- Mükemmel, uyguluyorlar
- Çok iyi, uygulamaya yeni geçtiler
- İyi, plânlama aşamalarında
- Sadece konuyu biliyorlar ve gözlemliyorlar
- Sadece duymuşlar
- Değerlendirilemiyor

SORU 10: Sizce Türkiye’de 4PL uygulamasına geçilememesindeki başlıca sebepler nelerdir?

- 4PL hakkında bilgi ve deneyim eksikliği
- 4PL hizmetinin maliyetli olması
- 4PL hizmet sağlayıcılarının yönetim ve danışmanlık alanlarında yetersiz oldukları düşüncesi
- Lojistik sektörde bilgi teknolojisi altyapısının eksikliği
- Firmaların iş süreçlerini dışarıdan almayı riskli görmesi
- Lojistik firmalarının entegre tedarik zinciri yönetimini riskli ve karmaşık bulmaları
- 4PL firmalarının tedarik zinciri tasarımlarının (değişim mühendisliği süreci) uzun süre alması
- Hizmet alan firmaların 4PL anlayışının gerektirdiği uzun süreli sözleşmelere yanaşmaması
- Diğer (Lütfen belirtiniz)

Açıklama

SORU 11: Sizce 4PL’in sektöre ve firmalara getireceği avantajlar nelerdir?

- Kusursuz (yalın ve çevik) tedarik zinciri çözümleri
- Müşteriye özel çözümler

Maksimum müşteri memnuniyeti

Maliyet tasarrufu/Ölçek Ekonomisi

Hizmet bütünlüğü sağlanması

Mükemmel hizmet kalitesi

Olası risklerin büyük kısmının üstlenilmesi

Global pazarlara acilimi kolaylaştırması

İş süreçlerinin yönetimini üstlenerek firmaların ana işlerine odaklanmasına imkân sağlanması

Stratejik ve taktik düzeydeki yönetim yeteneklerinin gelişimine olanak sağlanması

Firmaların ana faaliyetlerine daha fazla kaynak aktarmasını olanaklı kılması

4PL'in birçok hizmet sağlayıcıyı yönetmek suretiyle onların uzmanlık ve kaynaklarından faydalanması

Hiçbiri

Diğer (Lütfen belirtiniz)

Açıklama

SORU 12 : 4PL uygulamalarının en çok hangi lojistik faaliyetlere değer katacağını düşünüyorsunuz?

Satın Alma/Tedarik

Stok Yönetimi

Uluslararası Taşıma

Ulusal Taşıma

Sipariş İşleme

Depolama

Müşteri Hizmetleri
iletişim/ilişki

Gümrükleme

Tedarikçi ile

Sigortalama

Antrepolama

Limancılık

Taşıma İşleri Organizatörlüğü/Komisyonculuğu

Diğer (Lütfen Belirtiniz) (.....)

SORU 13: 4PL uygulamalarının, 3PL uygulamalarındaki eksikliklerini gidermedeki yeterliliğini nasıl değerlendiriyorsunuz?

Mükemmel çünkü...

Yeterli çünkü...

Etkisiz çünkü...

Bu iki anlayış birbirinden çok farklıdır, birbirinin tamamlayıcısı olamaz

Yetersiz çünkü ..

Diğer (Lütfen belirtiniz)

Açıklama

SORU 14: 3PL firmalarının 4PL firmalarına dönüşebilirliği konusunda ne düşünüyorsunuz?

Her şekilde mümkün

Gerekli BT altyapısı ve uzman insan kaynağı sağlandığı surece mümkün

Gelecekte mümkün olabilir

Kesinlikle mümkün değil

Değerlendirilemiyor

SORU 15: 4PL'e geçmeyi düşünüyorsanız, bunun başlıca nedeni/nedenleri nelerdir?

Sektörde rekabet avantajı sağlayabilmek

Müşteri talep ediyor

Hizmette farklılık yaratmak

Global pazarlara açılmak

Diğer (Lütfen belirtiniz)

Açıklama

SORU 16 : Eğer 4PL'e geğme aşamasında iseniz ne gibi hazırlıklar/güncellemeler yapmaktasınız ?

Profesyonel yönetim ve danışmanlık hizmetleri için gerekli insan kaynağının temini

Bilgi teknolojisi altyapısı oluşturma

Beraber çalışılacak hizmet sağlayıcıların secimi

Sektörlerin tedarik zincirlerinin analizi

Sabit varlıklara yatırım

Sabit varlıkların azaltılması

Bilgi veremiyoruz

Diğer (Lütfen belirtiniz)

Açıklama

SORU 17: Dördüncü parti lojistik hizmeti vermeye ne kadar süre içinde geçmeyi plânlıyorsunuz?

Su an hizmet vermekteyiz

Gecis aşamasındayız

1-5 yıl içinde geçeceğiz

5-10 yıl içinde geçeceğiz

Hicbir zaman

Bilgi veremiyoruz

ÖZGEÇMİŞ

Doğum tarihi 21.11.1980

Doğum yeri İstanbul

Lise 1994-1997 Ataköy Cumhuriyet Lisesi
(Fen-Matematik) Bölümü

Lisans 1997-2001 İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fak.
Jeofizik Mühendisliği

Yüksek Lisans 2002-2005 Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler
Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İşletme
Yönetimi Tezli Y.L.

