

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE DIŞ KAYNAK KULLANIMININ
İŞLETMELER ÜZERİNE ETKİLERİ : İZMİR İLİNDE BİR
ARAŞTIRMA

DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN
DOÇ.DR. MUSTAFA YÜCEL

HAZIRLAYAN
SERBÜLENT KAPICI

Malatya, 2019



T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

ÜRETİM YÖNETİMİ VE PAZARLAMA BİLİM DALI

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE DIŞ KAYNAK KULLANIMININ
İŞLETMELERE ETKİLERİ : İZMİR İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

DOKTORA TEZİ

Danışman

Doç. Dr. Mustafa YÜCEL

Hazırlayan

Serbülent KAPICI

Malatya , 2019

T.C. İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE DIŞ KAYNAK KULLANIMININ
İŞLETMELERE ETKİLERİ: İZMİR İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN

DOÇ. DR. M. MUSTAFA YÜCEL

HAZIRLAYAN

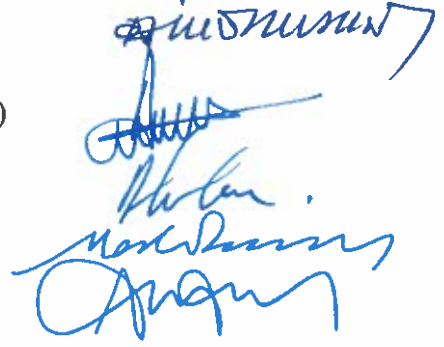
SERBÜLENT KAPICI

Jürimiz 15 Mayıs 2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda bu doktora tezini (oybirliği /oyçokluğu) ile başarılı bulunarak işletme Anabilim, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim dalında doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyelerinin Unvan Ad Soyadı

1. Doç. Dr. Abit BULUT
2. Doç. Dr. M. Mustafa YÜCEL (Danışman)
3. Doç. Dr. Tayfur BAYAT
4. Prof. Dr. Mahmut TEKİN
5. Doç. Dr. Mehmet KARAHAN

İmzası



İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulununtarih vesayılı kararıyla bu tezin kabulü onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mehmet KUBAT
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ONUR SÖZÜ

Doç. Dr. Mustafa YÜCEL danışmanlığında doktora tezi olarak hazırladığım **“TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE DIŞ KAYNAK KULLANIMININ İŞLETMELERE ETKİLERİ: İZMİR İLİNDE BİR ARAŞTIRMA”** başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını ve tezimde yararlandığım kaynakların hem metin içinde hem de kaynakçada yöntemine uygun biçimde gösterildiğini belirtirim.

Serbülent KAPICI

İTHAF

**Çocuklarım;
Arda ve Mümtaz Bartu'ya...**

ÖNSÖZ

İçinde bulunduğumuz yüzyılda işletmeler, büyük bir rekabet ortamında mevcudiyetlerini devam ettirmek durumundadırlar. İşletmeler, kâr maksimizasyonlarını, verimlilik ve etkinliklerini artırmak maksadıyla, son yıllarda oldukça yaygın bir biçimde uygulama alanı bulan dış kaynak kullanımına gitmektedirler. Tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarının çoğunda, işletmeler, faaliyetleri icra edecek profesyonellik ve yeterliliğe sahip olmayabilirler. Uzman oldukları fonksiyon alanları dışında bulunan ve kendileri için külfet getirecek faaliyetler için işletmeler, zaman, kaynak ve iş gücünü, bu konuda uzmanlaşmış tedarikçi firmaların kontrolüne vermek suretiyle bu yükten kurtulmayı amaç edinmişlerdir. Bu çalışma ile, İzmir’de sanayi sektöründe yer alan firmaların, kurulmuş oldukları yıllardan itibaren, tedarik zinciri yönetimi fonksiyon sahalarından hangilerinde dış kaynak kullanımına gittikleri ve dış kaynak kullanımına yaklaşımları ortaya konmuştur.

Bu çalışmanın yürütülmesinde bana katkıda bulunan ve benden hiçbir yardımı esirgemeyen değerli danışman hocam Doç. Dr. Mustafa YÜCEL’e, doktora eğitimi hocalarıma, özellikle analiz safhasında kıymetli zamanlarını düşünmeden benim için harcayan kıymetli büyüğüm Dr. Salih AKYÜREK’e, doktora arkadaşlarıma ve bu uzun eğitim süresince sabrı ve desteğiyle sürekli yanımda olan çşime sonsuz teşekkür ederim.

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE DIŞ KAYNAK KULLANIMININ İŞLETMELERE ETKİLERİ: İZMİR İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

ÖZET

İşletmeler, yoğun rekabet ortamında varlıklarını sürdürmek ve ayakta kalabilmek için, hammaddeden nihai müşteriye kadar uzanan tedarik zinciri süreci fonksiyon alanlarındaki tüm faaliyetlerde başarılı olmak durumundadırlar. Bu düşünce, işletmeleri bu süreçte çeşitli arayışlara yöneltmiştir. Bu arayışların başında, dış kaynak kullanımı gelmektedir. Tedarik zinciri yönetimi faaliyetlerinde, işletmeler, kendi uzmanlık alanlarına yoğunlaşmak, kârlarını maksimize etmek, maliyeti azaltmak, etkinlik ve verimliliği artırmak maksadıyla dış kaynak kullanımına yönelmişlerdir.

Bu kapsamda hazırlanan üç bölümden oluşan tezin birinci bölümünde, tedarik zinciri yönetimi ile ilgili kavramlardan, tedarik zinciri yönetimi temel faaliyetleri, amaç ve faydalarından bahsedilmektedir. İkinci bölümde ise tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımı kapsamında, dış kaynak kullanımının gelişimi, özellikleri, amaçları, avantaj ve dezavantajlarından bahsedilmiştir. Son bölüm olan uygulama aşamasında ise; İzmir ilinde, kuruluşunda Ege Bölge Sanayi Odasının ortaklığı bulunan dokuz organize sanayi bölgesinde faaliyet gösteren işletmelerin, tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımlarının değerlendirildiği bir uygulama yer almaktadır. Bu anket çalışmasında tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımının işletmeler üzerine etkilerinin bulunup bulunmadığı, tedarik zinciri yönetiminde işletmelerin dış kaynak kullanıp kullanmadıkları, dış kaynak kullanma ve kullanmama sebeplerinin neler olduğu, dış kaynak kullanımı sonuçları ölçülmek istenmiştir.

Analiz sonucunda firmaların önemli bir bölümünün tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarında, bu konuda uzman tedarikçi firmalara devretmek suretiyle dış kaynak kullanımına gitmeyi tercih ettikleri görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Tedarik zinciri yönetimi, dış kaynak kullanımı, outsourcing, lojistik, üçüncü parti lojistik.

THE EFFECTS OF OUTSOURCING IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT ON FIRMS: A SURVEY IN İZMİR CITY

ABSTRACT

In order to survive in a highly competitive environment, firms need to be successful in all activities in the function chain of supply chain processes ranging from raw materials to end customers. This thought has led firms to seek various ways in this process. At the beginning of these searches are outsourcing. In the main functions of supply chain management, firms have turned to outsourcing to focus on their own areas of expertise, to maximize their profits, to reduce costs and to increase efficiency.

In the first part of the thesis, which is composed of three parts, the concepts of supply chain management, supply chain management basic activities, goals and benefits are mentioned. In the second part, the development, characteristics, objectives and advantages and disadvantages of outsourcing within the scope of outsourcing in supply chain management are mentioned. The last section is in the application phase; In İzmir province, there is an application that evaluates outsourcing of supply chain management of firms operating in nine organized industrial zones which are the partners of Aegean Region Chamber of Industry. In this survey, it is aimed to determine whether outsourcing in supply chain management has an impact on firms, whether outsourcing is used in supply chain management, what are the reasons for outsourcing, and the results of outsourcing.

As a result of the analysis, it has been observed that a significant portion of the firms prefer to go outsourcing in the supply chain management function areas by transferring them to the specialized suppliers.

Keywords: Supply chain management, outsourcing, logistics, third party logistics.

İÇİNDEKİLER

ONUR SÖZÜ	i
İTHAF	ii
ÖNSÖZ.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR	xii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

1.1 Kavramlar	4
1.1.1 Tedarik.....	4
1.1.2 Tedarik Zinciri.....	4
1.1.3 Lojistik.....	7
1.1.4 Tedarik Zinciri Yönetimi.....	8
1.2 Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi	11
1.3 Tedarik Zinciri Yönetimi ve Lojistik Yönetimi İlişkisi.....	14
1.4. Tedarik Zinciri Yönetiminin Temel Faaliyetleri	15
1.4.1 Depo Yönetimi	15
1.4.2 Taşıma Yönetimi	17
1.4.3 Stok Yönetimi	21
1.4.4 Müşteri Hizmetleri.....	24
1.4.5 Talep Tahmini	25
1.4.6 Paketleme ve Elleçleme.....	27
1.4.7 Sipariş Yönetimi.....	29
1.4.8 Tersine Lojistik.....	30
1.4.9 Bilgi Yönetimi	33
1.4.10 Gümrükleme.....	35

1.5 Tedarik Zinciri Yönetiminin Amaçları	35
1.6 Tedarik Zinciri Yönetiminin Temel Faydaları.....	37

İKİNCİ BÖLÜM

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE DIŞ KAYNAK KULLANIMI

2.1 Dış Kaynak Kullanımının Tanımı ve Kapsamı.....	39
2.2 Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının Gelişimi	42
2.3 Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının Özellikleri.....	43
2.4 Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının Nedenleri	46
2.5 Başarılı Dış Kaynak Kullanımını Etkileyen Ana Faktörler	48
2.6 Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının Amaçları	50
2.7 Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının Avantajları.....	50
2.7.1 İşletmelerin Öz Yeteneklerine Odaklanmak	50
2.7.2 Teknolojiyi İzleme.....	52
2.7.3 Süreç ve Prosedürler	53
2.7.4 Riskleri Paylaşma	53
2.7.5 Bilgi ve İletişim Teknolojilerde uzmanlıktan istifade Etmek.....	54
2.7.6 Esnekliği Sağlama	54
2.7.7 Rekabet Gücünü Artırma.....	54
2.7.8 Verimliliği Artırma.....	55
2.7.9 Kaynak Sürekliliği.....	55
2.7.10 Maliyet Kontrolü	56
2.8 Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının Dezavantajları.....	57
2.8.1 Yenilikte Gerileme	57
2.8.2 Bilgi Güvenliğini Sağlayamama.....	58
2.8.3 Esnekliğin Kaybedilmesi.....	58
2.8.4 Çapraz Fonksiyon Becerilerin Yitirilmesi	58
2.8.5 Kontrol Kaybı	59
2.9 Üçüncü Parti Lojistik	59
2.10 Dördüncü Parti Lojistik	63

2.11 3PL Tedarikçi Firma	65
2.12 4PL Tedarikçi Firma	67

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İZMİR İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

3.1 Araştırmanın Amacı ve Araştırma Probleminin İfadesi	69
3.2 Araştırmanın Yöntemi	70
3.2.1 Araştırma Modeli	71
3.2.2 Evren ve Örneklem	72
3.2.3 Anket Formu Hazırlığı ve Uygulanması	72
3.2.4 Veri Analizi ve Yöntemi	73
3.2.5 Araştırmada Kullanılan Ölçekler ve Analizleri	73
3.2.6 Araştırmanın Sınırlılıkları	74
3.2.7 Araştırmanın Hipotezleri	75
3.3 Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi	76
3.3.1 Fonksiyon Alanlarına Göre Dış Kaynak Kullanma Durumu	77
3.3.2 Dış Kaynak Kullanımında Temel Gerekçeler ve Bunların Fonksiyon Alanlarına Göre Farklılaşması	80
3.3.3 Dış Kaynak Kullanımında Çalışılacak Tedarikçi Firma Seçiminde Kriterler ve Önem Derecesi	88
3.3.4 Dış Kaynak Kullanımına Gitmeyen Firmaların Dış Kaynak Kullanmama Nedenlerine İlişkin Bulgular	93
3.3.5 Dış Kaynak Kullanılmamasında Temel Gerekçeler ve Bunların Fonksiyon Alanlarına Göre Farklılaşması	98
3.3.6 Dış Kaynak Kullanımının Sonuç Analizi ve Memnuniyet Düzeyi	103
SONUÇ	115
KAYNAKÇA	119
EK	129

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.1 Modern Bakış Açısıyla Lojistiğin Gelişim Aşamaları.....	13
Tablo 1.2 Lojistik Yönetimi ve Tedarik Zinciri Yönetimi Arasındaki Farklar.....	14
Tablo 1.3 Taşımacılık Modlarının Özelliklerine Göre Karşılaştırılması.....	21
Tablo 1.4 Geleneksel Üretim Çevresi ile Geri Kazanım Üretim Çevresi Arasındaki Farklar.....	33
Tablo 3.1 Dış Kaynak Kullanımında Memnuniyet Boyutlarına İlişkin Ölçeklerin Güvenirlilik Katsayıları.....	74
Tablo 3.2 Dış Kaynak Kullanan Firmaların Tanımlayıcı İstatistikleri.....	77
Tablo 3.3 Çalışmaya Katılan Yöneticilerin Pozisyonu.....	77
Tablo 3.4 Dış Kaynak Kullanan Firmaların Yaş Kategorileştirilmesi.....	78
Tablo 3.5 Dış Kaynak Kullanan Firmaların Çalışan Sayısı.....	78
Tablo 3.6 Dış Kaynak Kullanan Firmaların Sektörel Dağılımı.....	79
Tablo 3.7 Fonksiyon Alanlarına Göre Firmaların Dış Kaynak Kullanım Durumları...	80
Tablo 3.8 Depo Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri.....	80
Tablo 3.9 Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri.....	81
Tablo 3.10 Stok Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri.....	82
Tablo 3.11 Müşteri Hizmetlerinde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri.....	82
Tablo 3.12 Talep Tahmininde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri.....	83
Tablo 3.13 Paketlemede Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri.....	83
Tablo 3.14 Sipariş Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri.....	84
Tablo 3.15 Tersine Yönetimde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri.....	84
Tablo 3.16 Bilgi Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri.....	85
Tablo 3.17 Gümrüklemede Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri.....	85
Tablo 3.18 Tedarik Zinciri Yönetimi Fonksiyon Alanlarının Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri Matrisi.....	87
Tablo 3.19 Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçimi Kriterleri.....	88
Tablo 3.20 Tedarikçi Firma Seçiminde Etkili Olan Kriterlerin Firma Yaşına ve Çalışan Sayısına Göre Analizi.....	90
Tablo 3.21 Tedarikçi Firma Seçiminde Etkili Olan Kriterlerin Sektörlere Göre Farklılaşması.....	92
Tablo 3.22 Dış Kaynak Kullanımını Engelleyen Nedenlere İlişkin Analiz Sonuçları...	94
Tablo 3.23 Dış Kaynak Kullanımını Engelleyen Nedenlere İlişkin Korelasyon Analiz Sonuçları.....	95

Tablo 3.24 Dış Kaynak Kullanmama Nedenlerinin Firma Yaşı ve Firma Çalışan Sayısına Göre Farklılaşmasına İlişkin Korelasyon Analiz Sonuçları.....	97
Tablo 3.25 Depo Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri.....	98
Tablo 3.26 Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri.....	99
Tablo 3.27 Stok Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri.....	99
Tablo 3.28 Müşteri Hizmetlerinde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri.....	100
Tablo 3.29 Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri.....	100
Tablo 3.30 Paketlemede Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri.....	101
Tablo 3.31 Sipariş Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri.....	101
Tablo 3.32 Tersine Lojistikte Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri.....	102
Tablo 3.33 Bilgi Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri.....	102
Tablo 3.34 Gümrüklemede Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri.....	103
Tablo 3.35 Depo Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu.....	104
Tablo 3.36 Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu.....	102
Tablo 3.37 Stok Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu.....	105
Tablo 3.38 Müşteri Hizmetlerinde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu....	105
Tablo 3.39 Depo Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu.....	106
Tablo 3.40 Paketlemede Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu.....	106
Tablo 3.41 Sipariş Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu.....	107
Tablo 3.42 Tersine Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu.....	107
Tablo 3.43 Bilgi Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu.....	108
Tablo 3.44 Gümrüklemede Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu.....	108
Tablo 3.45 Tedarik Zinciri Yönetimi Fonksiyon Alanlarının Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Matrisi.....	109
Tablo 3.46 Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet Boyutlarına İlişkin Ölçeklerin Betimsel İstatistikleri	110
Tablo 3.47 Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet Boyutlarının Firma Yaşı ve Çalışan Sayısı ile İlişkisi.....	112
Tablo 3.48 Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet Boyutlarının Sektörlere Göre Farklılaşması.....	113
Tablo 3.49 İşletmelerin Dış Kaynak Kullanım Projeksiyonları.....	114

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1 Dışarıdan Tedarik Edilebilen Birçok Farklı Fonksiyonu Gösteren Tipik Bir Fiziki Lojistik Yapı.....	45
Şekil 2.2 Dış Kaynak Kullanımı Süreci.....	62
Şekil 2.3 Dördüncü Parti Lojistik (4PL)	64
Şekil 3.1 Araştırmanın Modeli.....	71

KISALTMALAR

CSCMP	: The Council of Supply Chain Management Professionals (Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri)
DKK	: Dış Kaynak Kullanımı
SCM	: Supply Chain Management
SPSS	: Statistical Package for Social Sciences (Sosyal Bilimler İstatistik Programı)
TZY	: Tedarik Zinciri Yönetimi
3PL	: Third Party Logistics (Üçüncü Parti Lojistik)
4PL	: Fourth Party Logistics (Dördüncü Parti Lojistik)
BT	: Bilgi Teknolojileri

GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz 21'inci yüzyılın ilk çeyreğinde, hızla gelişen teknoloji ile birlikte firmalar, küreselleşme, ülkeler arası sınırların kalkması, ihracat ve ithalatın kolaylaşması ve serbest piyasa ekonomisinin etkisiyle baş döndürücü bir değişim içerisine girmiştir. Bu ortamda firmalar, rekabet ortamında kârını artırabilmek, kaynakları verimli kullanmak ve daha uzun süre ayakta kalabilmek için yeni arayışlar içerisine girmektedir.

Son yıllarda, işletmeler maliyetlerini düşürmek ve buna bağlı olarak kârlarını artırmak noktasında, yaygın bir uygulama alanı olan outsourcing yani dış kaynak kullanımını işletmelerine uygulamak suretiyle bir çıkış noktası bulmuşlardır. Esnek bir yapıda faaliyetlerine devam etmenin mevcut kaynakların etkin ve verimli kullanılması ile olacağını bilen işletmeler, kendileri için külfet oluşturacak olan öz yetenekleri (çekirdek yetenek) dışındaki faaliyet alanlarının, işletme haricindeki tedarikçi firmalara yaptırarak uzmanlık alanına giren konulara odaklanmak suretiyle, verimliliği, etkinliği ve rekabet gücünü artırmayı hedeflemişlerdir. Dış kaynak hizmetlerinin sonucu olarak, şirketler daha esnek bir yapı içinde faaliyetlerini yürütürken, tedarik zinciri faaliyetleri kapsamındaki iş yüklerini azaltmışlardır. Bilgi sistemlerinin de etkin bir şekilde kullanılması ile işletmeler bilgiye daha kolay ulaşmış ve tedarik zinciri faaliyetlerini daha hızlı kontrol etmeye başlamıştır.

Dış kaynak kullanımı tabiri de ilk olarak 1980'li yıllardan itibaren kullanılmaya başlansa da bir yönetim stratejisi ve iş modeli olarak 1990'lı yıllarda yaygınlaşmaya başlamıştır. İşletmeler, temel yeteneklerini belirledikten sonra kalan işler, dış kaynak kullanımına tabi tutulmuştur. Bu kavramın işletmelerde gitgide yaygınlaşması, değişik alanlarda kullanılmasına ve iş hayatının bir parçası haline gelmesine neden olmuştur (Güçlü, 2013:16).

1980'li yıllardan itibaren, dünya ekonomilerinde meydana gelen değişime paralel olarak firmalar da arayış içerisine girmişlerdir. Gerek konjonktürel dalgalanmalar gerekse küresel anlamda ortaya çıkan krizlerle baş edebilmek için firmalar, yeni stratejiler geliştirmek zorunda kalmışlardır. Bu sorunlara çözüm olarak firma boyutlarını ve faaliyet alanlarını küçültmek (downsizing) suretiyle daha esnek bir yapıda, daha hareketli ve küresel istikrarsızlıklardan daha az etkilenmek maksadıyla dış kaynak kullanımı

(outsourcing) yoluna gidilmiş ve dış kaynak kullanımı da etkin olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Tek bir işletme içinde bütünleşik bir yapıyı hedef olarak alan lojistik anlayış, 1990'lı yıllardan itibaren yerini hem tedarik kaynaklarına hem de müşterilerle bütünleştiren bir anlayışa bırakmıştır. Tedarik zinciri denilen bu yaklaşım; sadece bir firma çerçevesinde değil, dağıtım faaliyeti süreci içinde yer alan tüm tedarikçiler, üreticiler de dahil tüm paydaşların oluşturduğu anlayışın uygulanması şeklinde ortaya çıkmıştır.

Dış kaynak kullanımı ile iletişim hızlı bir şekilde gerçekleşecek, bu sorumluluğu üstlenen işletmeler, hizmet verdikleri işletme tarafından ikinci planda olarak gördükleri faaliyet alanlarında söz sahibi olacak ve kendilerini geliştirecek, yeni iş alanları bulacaklardır. Bu da hem tedarikçiyi hem de hizmet verilen işletmeyi her anlamda memnun edecektir. Tedarikçi firma ile karşılıklı anlaşma yapmak suretiyle kazan kazan prensibi ile her iki tarafın da kâr maksimizasyonu gerçekleşmiş olacaktır.

Dış kaynak kullanımının giderek önem kazanmasının birçok nedeni vardır. Maliyet kontrolü, ana işe odaklanmak, kaynak sürekliliği, maliyet ve teknoloji risklerinin azalması, esnekliği sağlama, bilgi becerileri ve kaliteyi artırma, verimliliği artırma, rekabet gücünü artırma gibi konularda en uygun karar bileşimini kurlmaları gerekmektedir. Bilgi teknolojilerinde kaydedilen hızlı ilerleme sonucu, firmaların sıradan ve rutin işlerinde dış kaynak kullanımı sayesinde önemli seviyede avantajlar elde edilmektedir.

İşletmelerin ilk zamanlar hizmet gereksinimlerini karşılamak maksadıyla tercih ettiği dış kaynak kullanımı stratejisi, zaman içinde tedarik zinciri yönetiminin her safhasında, özellikle üretim ve üretimi destekleyen faaliyetlerde de kendini göstermiştir. İşletmeler tedarik zinciri yönetimi kapsamında aldıkları dış kaynak kullanımı konusunda dış kaynak kullanımına gittikleri firmalarla uyum içinde çalıştıkları sürece, sağlanan hizmetlerin kaliteli olduğunu ve verimliliklerinin arttığını göreceklere. Ancak her türlü dış kaynak kullanımı tedarik zinciri yönetiminin her safhasında veya her türlü işletmede başarılı sonuçlar doğuracak şeklinde bir yargıya varmak yanlıştır. Dış kaynak kullanımı kararını vermeden önce, firmanın fiziksel ve mali alt yapısı, kültürü, ekonomik gücü, rekabet stratejisi ve dış kaynak kullanımına açılacak hizmetin detaylı bir incelemesinin

yapılması gerekmektedir. Başarılı dış kaynak kullanımı örnekleri işletmelere sadece referans olmalı, uygulamanın getireceği fayda ve mahzurlar iyi analiz edilmeli ve ona göre karar verilmelidir. Firmanın yapısı, iç dinamikleri, ekonomik ve mali konjonktür, faaliyet gösterilen çevre, ihracat ve ithalat ile ilgili kanunlar, ülkelerin ticaret ve iş alanları ile ilgili teşvik yasalarının mevcudiyeti gibi birçok faktör, dış kaynak kullanımının işletmede uygulanıp uygulanmayacağı konusunda verilecek karara tesir edecektir. Yine bu etmenler başarılı bir dış kaynak kullanımında önemli role sahip olacaktır.

Dış kaynak kullanımının ortaya çıktığı ilk zamanlarda taşıma ve depolama gibi belli alanlardaki dış kaynak kullanımı, sonraki yıllarda tedarik zinciri yönetiminin pek çok fonksiyon alanlarında, üretim sürecini de kapsayacak şekilde geniş bir alanda uygulanmaya başlanmıştır.

Tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımına giden İzmir ilindeki işletmelerde rekabet, maliyet, verimlilik, risk paylaşımı, çekirdek yeteneğe odaklanmak gibi faktörlerinin analiz edilerek belirlenmesi, bu tez araştırmasının konusunu oluşturmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

1.1 Kavramlar

1.1.1 Tedarik

Tedarik, işletmenin ihtiyacının belirlenmesi, bir tedarikçinin seçilmesi, fiyat ve ilgili diğer koşulların görüşülmesi ve teslimin sağlanmasının izlenmesi gibi fonksiyonlar topluluğunu kapsar. (Acar ve Ateş, 2011: 18-19). İşletmelerin ihtiyacı olan hammadde ve malzeme, makine ve teçhizat veya nihai mamullerin sağlanmasıyla ilgili süreç, faaliyet ya da sorumlulukları ifade eder (Acar ve Köseoğlu, 2014: 48). Dar anlamda yalnız üretim girdisi olarak düşünülen tedarik; geniş anlamda üretimin belirli aşamalarına eklenmesi (entegrasyonu) mümkün başka mal ve hizmetlerin devreye sokulmasıdır. İşletmelerde ekonomik faaliyetlerin tarihi gelişimine bakıldığında; ekonomik faaliyetler önce ticaret döngüsü süreci içinde ortaya çıkmışlardır (Türker vd., 2005: 459). Lojistik faaliyetler kapsamında tedarik denildiğinde, ihtiyaçların doğru tespit edilmesi, kaynakların uygun planlanması, yöneltilmesi, plan ve proje yönetimi, entegre lojistik planlamasının hazırlanması, araştırma ve geliştirme faaliyetleri, üretimin gerçekleşmesine esas olacak altyapı desteğinin hazırlanması konularını içerdği görülmektedir.

1.1.2 Tedarik Zinciri

Tedarik zinciri, bir mamulün hammaddeden son müşteriye kadar geçirdiği aşamalardaki tüm faaliyetleri içerir. Bu faaliyetler; hammadde ve malzeme tedariki, üretim ve montaj, depolama ve stok izleme, sipariş girişi ve sipariş yönetimi, dağıtım, müşteriye teslimat ve bu faaliyetlerin tümünü gözlemek ve denetlemek için gerekli tüm bilgi sistemlerini içerir (Taşkın ve Emel, 2009: 4). Bir başka tanıma göre ise “Tedarik zinciri, tedarikçileri, lojistik hizmet sağlayıcılarını, üreticileri, dağıtıcıları ve perakendecileri içine alan ve bunlar arasında malzeme, ürün ve bilgi akışı olan üyeler kümesi” olarak açıklanmıştır (Çekerol, 2013: 123). Başkol (2011:14), tedarik zincirinin; tatmin edici hizmet düzeyi gereklerinin sunumu sırasında sistemin bütününe ait olan maliyetleri minimum kılmak maksadıyla, ürünlerin doğru miktarlarda üretiminin, doğru bölgelere, doğru zamanda dağıtımını

sağlayacak şekilde tedarikçilerinin, imalatçıların, depoların ve mağazaların etkin bir biçimde bütünleştirmekte kullanılan yaklaşımlar bütünü olduğunu belirtmiştir.

Tedarik zinciri, hammaddeden tüketiciye uzanan uzun bir yoldur. Bir ürünün, hammaddesinin kaynaklarından başlayarak, hammadde ve malzemelerinin temini, üretim tesisine getirilmesi, üretimin yapılmasını ve ardından son kullanıcıya ulaştırılmasını, hatta kullanıldıktan sonra çöp ve atıklar ile iadelerinin toplanmasına kadar olan faaliyetler zinciridir (Nebol, 2016: 3). Tedarik zinciri, hammadde ve parça tedariki, üretim ve montaj, depolama ve stok takibi, sipariş girişi ve sipariş yönetimi, tüm kanallar arasında dağıtım, müşteriye teslim dâhil olmak üzere hammaddeden müşteriye ürün teslimatında yer alan tüm faaliyetler ve bu faaliyetlerin tümünü izlemek için gerekli bilgi sistemleri olarak tanımlanır. Tedarik zinciri yönetimi, tüm bu aktiviteleri kusursuz bir süreçte koordine eder ve bütünleştirir. Bir kuruluş içindeki taraflar ve tedarikçiler, taşıyıcılar, üçüncü taraf şirketler ve bilgi sistemleri sağlayıcıları dâhil dış ortaklar da dâhil olmak üzere tüm paydaşları zincire bağlar (Habib, 2011: 6)

Tekin (2013:98), tedarik zinciri boyunca ürün / malzeme bilgi ve para akışının gerçekleştiğini, bu akışların her birinin zincir içindeki işletmelerin tümünün performansını etkilediğini belirtmiş, söz konusu akışların yavaşlamasıyla maliyetin artmaya başladığını, malzeme akışının yavaşlamasıyla stok maliyetlerinin veya kayıp satış maliyetlerinin; bilgi akışının yavaşlamasıyla değişkenlik ve belirsizlikten kaynaklanan maliyetlerin ve para akışının yavaşlamasıyla da finansman ve fırsat maliyetlerinin artacağını belirtmiş, zincir içindeki gecikme ve beklemlerin tüm akışları olumsuz yönde etkilediğine vurgu yapmıştır. Bu bağlamda tedarik zinciri bir “süreç” içerir. Kaynak bulmadan dizayna, desteklemeden üretime, taşımadan satış sürecine kadar tüm aktiviteler bu sürece dâhildir. Ürün yaşam döngü süreçleri ise ürün veya hizmetlerin hem piyasa yaşam döngülerini hem de kullanım yaşam döngülerini içerir (Genç, 2009: 263). Tedarik zinciri başarısı için depoların, dağıtım merkezlerinin, üretim miktarlarının, sipariş tarihlerinin, stok politikalarının ve nakliye ile ilgili kararların yeri çok önemlidir. Tedarik zinciri için kullanılan bilgi sistemi de başarılı uygulamalarda önemli bir unsurdur. Bu karar problemlerinin ayrıntılı bir şekilde detaylandırılması gerekir (Pirim vd., 2014: 9).

Tedarik zinciri (bazen değer zinciri veya talep zinciri olarak da adlandırılır) ynctimi, stratejik konumlamayı artırmak ve çalışma verimliliğini artırmak maksadıyla iş birliği yapan işletmelerden oluşur. İlgili her firma için, tedarik zinciri ilişkisi stratejik seçimi yansıtmaktadır. Tedarik zinciri stratejisi, onaylanmış birliktelik ve ilişki yönetimi üzerine kurulu bir düzenlemedir. Tedarik zinciri faaliyetleri, firmalardaki işlevsel sahalara yayılmış ve ticaret ortakları ve müşterileri örgütsel hudutlar arasında bağlayan idari süreçleri gerektirmektedir (Bowersox vd., 2002: 4). Tedarik zinciri, müşteri isteklerinin yerine getirilmesinde direkt ya da dolaylı tüm tarafları içermektedir. Zincir, sadece üretici ve tedarikçileri kapsamamakta, aynı zamanda nakliyecileri, depo sahiplerini, perakendecileri ve hatta müşterilerin kendisini içermektedir (Yükü ve Koçakoğlu, 2015: 3).

Tedarik zincirleri hızla değişen bir küresel ortamda faaliyet göstermektedir. Sadece toplumsal değişikliklerin değil, aynı zamanda tüketicilerin davranış biçimlerindeki değişikliklerin de lojistik üzerinde doğrudan etkisi bulunmaktadır. Dolayısıyla lojistik ortamın değişmekte olduğunu ve değişmeye devam edeceği söylenebilir. Bu değişim, şirketlerin tedarik zincirleri üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir (Lu ve De Bock, 2016: 53).

Kağnıcıoğlu (2007:11), tedarik zincirinin dinamik bir yapı olduğunu ve sabit bilgi ürün ve diğer tüm malzemelerin aşamalar arası akışını içerdiğini, tedarik zincirinin her aşamasının değişik süreçlerden geçtiğini, tedarik zincirinin diğer aşamaları ile etkileşimliliğini belirtmiştir. Bu zincirde müşterinin önemli bir yer tuttuğunu, tedarik zinciri oluşturulmasının temel amacının, müşteri gereksinimlerini karşılarken işletmenin de kr elde etmesini sağladığını ifade etmiştir. Ayrıca, tedarik zinciri faaliyetlerinin müşteri siparişi ile başladığını ve memnun olmuş müşterinin bedelini ödemesi ile bittiğini, tedarik zincirinin, malzemelerin tedarikçiden üreticiye, toptancıya, perakendeciye ve müşteriye bir zincir üzerinden hareketinin resmini ortaya çıkardığını ve bu hareketin iki yönlü olduğunu belirtmiştir.

Perakendeciler, maliyetlerin içeriğinden veya tercihen azaltıldığından ve krın arttığından emin olmalıdır. Stratejileri, rn kullanılabilirliğini artırmaya, aynı zamanda nc süreleri, envanter seviyelerini ve diğer işletme maliyetlerini azaltmaya dayanmaktadır. Bu strateji, gelişmekte olan ülkeler ve bölgelerden

kaynak sağlamak ve talep odaklı tedarik stratejilerine doğru ilerleme de dâhil olmak üzere, bu iyileştirmeleri gerçekleştirmek için tedarik zincirindeki değişikliklere odaklanmıştır (Rushton ve Walker, 2007: 38).

1.1.3 Lojistik

Lojistik; canlıların doğada var olması ile eş zamanlı olarak görülen, sadece üretim sektöründe değil, insanoğlunun diğer tüm faaliyetlerinin desteklenmesinde kullanılan, ihtiyaçların belirlenmesi ile başlayan hizmet ve/veya ürünlerin ihtiyaçların giderilmesinden sonra elden çıkarılması veya gerekiyorsa geri gönderilmesi ile son bulan ve lojistiğin farklı ana faaliyetleri arasında bulunan en az üç operasyonun yönetilmesi şeklinde tanımlanabilir (Keskin, 2008: 33). Lojistik Mühendisleri Birliği (SOLE)’e göre lojistik; mamullerin (veya sistemin) ömrü boyunca verimli kaynak kullanımı sağlamak amacıyla lojistik elemanlara gerekli ilginin sürekli gösterilmesi sonucu, herhangi bir anda gerekli müdahaleleri yaparak daha etkin kaynak harcaması yapılmasıdır (Orhan, 2003: 8). The Council of Logistics Management’s, lojistiği, “hammaddelerin, süreç içerisindeki stokların, bitmiş ürünlerin ve bununla ilgili bilgilerin orijininden tüketimine kadar müşteri isteklerini karşılamak üzere verimli, maliyet-etkili akışı ve depolanması işlemlerinin planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi” olarak tanımlanmıştır (Erturgut, 2016: 2).

Avrupa Lojistik Derneği lojistik kavramını “belirli amaçlara ulaşmak için örgüt içinde malzeme hareketinin ve yerleşiminin planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi ve bu malzemelerin hareket ve yerleşmesi ile ilgili destekleyici faaliyetlerin organize edilmesi” şeklinde tanımlanmaktadır (Kağrıoğlu, 2007: 6). Lojistik, tedarik zinciri içerisinde tedarikçiden tüketiciye kadar ürünlerin fiziksel olarak ulaşımının ve bu ulaşım ile ilgili tüm bilgilerin elde edilmesini ifade etmektedir. Tedarik zinciri kapsamında fiziksel dağıtımı üstlenen lojistik, bu anlamda ihtiyaç duyulan tüm faaliyetin yerine getirilmesinden, gerekli tesislerin, bilgi ve bilgi sistemlerinin sağlanmasından ve fiziksel dağıtımın koordinasyonundan ve düzenlenmesinden sorumludur (Aldin ve Stahle, 2003).

Lojistik, yeni bir alan olarak iş dünyasında konuşulmasına karşın, insanlık tarihi kadar eski bir fonksiyondur. Yeni olan, tedarik zincirinin bir parçası olarak, tedarik zincirinin en etkin ve en ekonomik biçimde işlemlerini sağlamak için ele alınmasıdır. Tedarik zinciri içinde stokların etkin biçimde hareket etmesi ve konumlandırılmasıdır

(Nebol, 2016: 10). Modern anlamda lojistiğin ortaya çıkmasına etki eden faktörler şu şekildedir (Acar ve Köseoğlu, 2014:5) :

- Yatırım gereksinimi azaltma kaygısı içindeki işletmelerin temel yetenek alanına odaklanarak uzmanlaşma isteği neticesinde tüm faaliyetleri kendi bünyelerinde yapma arzusunun vazgeçmelerine ve diğer işletmelerle birlikte faaliyet göstermeye yönelmeleri,
- Ölçekleri büyüterek, fiyat avantajı yaratmak isteyen işletmelerin verimsiz faaliyetlerden uzaklaşmaları,
- Müşteri memnuniyetini artırmak isteyen müşterilerine çabuk yanıt verme arzusu,
- İş gelişmesi yaratılarak, yeni teknoloji uygulamak isteyen işletmelerin yatırımlarını belli alanlara odaklarken diğer faaliyetleri işi en iyi yapandan temin etmeye çalışmaları,
- İşçi problemlerini azaltmak isteyen işletmelerin küçülmeye giderek bazı faaliyetlerini dışardan temin etmeleri.

1.1.4 Tedarik Zinciri Yönetimi

Tedarik zinciri yönetimi terimi, sadece lojistik faaliyetler ve bir şirket içinde veya dışarıdan şirketler arasında malzeme ve bilgi akışlarının planlanması ve kontrolü ile ilgili olarak kullanılmamıştır. Bazı yazarlar bunu stratejik, kurumlar arası meseleleri tanımlamak için, bazıları ise alternatif bir kurumsal formu, bir şirketin tedarikçileri ile geliştirdiği ilişkiyi tanımlamak için kullanmışlardır (Croom vd., 2000: 69).

Reddy (2012:439), tedarik zinciri yönetimi tanımını Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP) kurumunun: “Tedarik zincirinin ve bu zincir içinde bulunan firmaların uzun vadeli performanslarını arttırmak maksadıyla, söz konusu firmalara ait fonksiyonları ve planlarının, tedarik zincirdeki tüm firmaları içine alacak şekilde, sistematik ve stratejik bir koordinasyonu” şeklinde tanımladığını belirtmiştir. Bir tedarik zinciri, tüm olanakları, fonksiyonları ve tedarikçilerden müşterilere, üretilen ve dağıtılan ürün ve hizmetle bağıntılı aktiviteleri kapsar. Tedarik zinciri yönetimi tüm bu aktiviteleri kontrol eder. Bu sayede müşterilere minimum maliyetli, yüksek kaliteli ürünler, hızlı ve güvenilir bir hizmet sağlanır. Başarılı bir

tedarik zinciri yönetimi, işletmeye rekabete dayalı avantajlar sağlar (Özyörük, 2008: 72).

Tedarik Zinciri Yönetimi; malzeme ve ürünlerin, temel hammadde arzından nihai ürün aşamasına kadar (olası geri dönüşüm ve yeniden kullanım dâhil) yönetimini kapsayan, işletmelerin tedarikçilerinin süreçlerinden, rekabet avantajlarını destekleyecek teknoloji ve yeteneklerinden nasıl yararlanacağı üzerine odaklanan ve geleneksel işletme içi faaliyetleri, etkinlik ortak amacı doğrultusunda ticari ortaklıklar kurarak yayan bir yönetim felsefesidir (Taşkın ve Emel, 2009: 5). Bu konsept, lojistik zincirinde yukarı veya aşağı ortaklarla ilişkiler kurmaya dayanmaktadır. Amaç iki katlıdır. Bir yandan lojistik ürünün kalitesinin iyileştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu, diğer şeylerin yanı sıra daha fazla güvenilirlik, zincirde daha düz bir mal akışı ve zincirdeki çeşitli bağlantılar arasındaki daha verimli ilişkiler anlamına gelmektedir. Öte yandan, biri zinciri bir bütün olarak mümkün olan en düşük maliyetle gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Bu ancak lojistik zinciri üzerinde genel bir denetime sahip olduğunda başarılabilir (Brewer vd., 2008: 71).

Günümüzde giderek daha fazla önem kazanan tedarik zinciri yönetimi, pratiklerine iş uygulamalarına ve akademik çalışmalara iki farklı ve yeni konu getirmektedir. Birinci konu, ekonomik faaliyetlerde süreç planlaması ve yönetimidir. İkinci konu ise, birden çok bağımsız şirketin, tedarik zinciri bütünlüğü içinde tek bir şirket gibi yönetilmesi ile ilgilidir. İş süreçleri, şirket sınırlarını aşmakta olup, geleneksel yönetim biçimi olan şirket ve şirket içi bölümlerin faaliyetlerinin planlanması ve yönetilmesinden farklı özellikler gerektirir (Nebol, 2016: 218).

Tedarik Zinciri Yönetimini Ross (2000:7); “firmaların hem kendi çapında hem de tedarik zinciri kanalında birlikte ittifak halinde bulunduğu ortaklarının sahip olduğu firma fonksiyonlarının ve firma kaynaklarının birleştirildiği, yüksek oranlarda rekabetçi, müşteri standardını artıran bir arz sistemi içerisinde, yaratıcı çözümler bulmak ve üst seviyede müşteri değeri yaratmak üzere ürünlerin, hizmetlerin ve bilginin pazara akışını sağlamak hususuna kendisini odaklamış, sürekli gelişim gösteren bir yönetim felsefesi” şeklinde tanımlamıştır.

Tedarik zinciri yönetimi, firma içi süreçler ve işletmenin iş birliği içinde bulunduğu diğer tedarik zinciri elemanları arasında entegrasyona dayalı bilgi alışverişini öngörür. Bunun sonucunda tedarik zincirinde yer alan işletmeler arasında iş süreçleri ortaklığı, güven temelli, katılımı destekleyen bir ağ oluşturulur. Oluşturulan bu ağ aracılığıyla kaynakların verimli kullanılması, performansın artırılması, müşteri memnuniyetinin katma değer sunarak sağlanması ve pazarda rekabet gücüne ulaşılması sağlanır (Tekin, Lojistik, 2013: 109). Zinciri oluşturan, kişi ve organizasyonlar ile bunların ilişki ve faaliyetlerini, tedarik zincirinin amaçları doğrultusunda planlamak, koordine etmek, yürütmek ve kontrol etmektir (Nebol, 2016: 5)

Özyörük (2008: 67)'e göre, tedarik zinciri yönetiminde tedarikçilerden müşterilere uzanan süreçte dağıtım kanalları yardımı ile malzeme akışı sürekli kontrol altında tutulur. Klasik malzeme kontrolünden daha geniş bir perspektifle çalışarak sisteme yeni bir yaklaşım getireceğini ifade etmiş, tedarik zinciri yönetimiyle problemin olduğu her halka için uygun çözümler üreterek tüm faaliyetlerin performansını artıracaklarını belirtmiştir.

Erdal (2014:242), tedarik zinciri yönetiminin belirgin özelliklerini şöyle ifade etmiştir;

- Tedarik zinciri, ürün ve hizmetlerin oluşumunda tedarikçilerden müşterilere kadar uzanan tüm süreçleri kapsamaktadır.
- Tedarik zinciri, müşteri taleplerinin karşılanmasında doğrudan ve dolaylı olarak tüm tarafların katılımını gerektirir.
- Tedarik zinciri içerisinde sadece üretici ve tedarikçi etkileşimi değil, tüm paydaşların: lojistik hizmet üretkenler (taşıyıcılar, depo işletmecileri, vb.) perakendeciler ve müşterilerin katkısı bulunmaktadır.

Demirdöğen ve Polater (2016: 41)'e göre, tedarik zinciri yönetiminin, müşterileri ve tedarikçileri ile beraber çalışmaya teşvik etmesi ve iş yapma şekillerine radikal değişiklikler getirmiş olması, işletmelere çeşitli faydalar sağlamaktadır. Başarılı tedarik zinciri yönetimine sahip işletmelerin; tedarikçileriyle ilişkilerinin iyi olmasının, müşteri geri bildirimleri konusunda sıkıntı çekmemeleri ve zincir üyeleriyle bilgi ve para akışı sorunu yaşamamaları nedeniyle rekabetin uluslararası

boyutlarda yaşandığı pazar ortamında diğer işletmelere karşı büyük avantajlara sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Etkin bir tedarik zincirinin geliştirilmesi, bilgi sistemlerine ve uygun iletişim kanallarına daha fazla dikkat gerektirir. Örgütsel ve örgütler arası süreçlerin yeniden organize edilmesini ve yeniden yapılandırılmasını gerektirir (Mellat-Parast ve Spillan, 2014: 291). Tedarik zinciri faaliyetleri, bir kıta veya bölgedeki ülke içinde veya bölgesel anlamında yerel olarak ifade edilebilir ve esas olarak kıtalararası olan küresel olabilir. İşletmelerin piyasaları takip etmesi ve maliyetlerin daha ucuz olduğu ülkelerde üretim tesislerinin kurulmasıyla elde edilen daha ucuz dönüşüm maliyetlerini aramak için düzenlenen küresel faaliyetlerdir (Obiri ve Ekow, 2016: 46). Tedarik zinciri yönetimini tanımlamada önem verilmesi gereken en kritik konunun entegre bir yönetim anlayışına sahip oluşu olduğunu ifade eden Demirdöğen ve Polater (2016: 41), tedarik zinciri yönetiminin, işletmeler arası iş birliği çerçevesinde tedarik zincirinin tamamında benimsenmesi gereken bir yaklaşım olduğuna vurgu yapmışlardır.

1.2 Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi

Tedarik Zinciri literatürünün gözden geçirilmesi suretiyle geçmiş araştırmalar üzerinde çalışılmıştır. 1950'lerden önce lojistik, askeri terim olarak düşünülürdü. Bu kavram, askeri tesislerin, materyallerin ve personelin tedarik, bakım ve ulaşımı ile ilgili idi. Fiziksel dağıtım ve uygulamaları ile lojistik 1960 ve 1970 yıllarında ortaya çıkmıştır (Habib, 2011: 8).

1970'lere gelindiğinde, tedarikçilerle bilgi paylaşımı riskli görülse de işletmelerin rekabet stratejilerinde maliyetten mamul kalitesinin yükseltilmesine ve üretim çevrim süresinin kısaltılmasına doğru bir değişim yaşanmıştır. Bu dönemde işletmeler yüksek stokların ürün kalitesi ve teslimat süresi üzerindeki etkisinin yanı sıra imalat maliyetleri üzerindeki etkisini fark etmişler, tedarikçi veya ortakların uyumsuz performanslarının doğrudan veya dolaylı olarak işletmeyi maliyet, müşteri memnuniyeti ve yönetim açısından etkilediğini görmüşlerdir (Güleş vd., 2012: 2).

Lojistiğin öneminin oldukça artması sonucu, fiziksel dağıtım yönetimi üretim firmalarında farklı bir organizasyonel fonksiyon olarak kabul edilmiştir. Tedarik zinciri yönetimi, lojistik bilirisileri tarafından 1980'lerin başında ortaya çıkmıştır (Habib, 2011: 8).

Özdemir (2004: 90), bu dönemde tedarik zinciri yönetiminin ikinci safhası olan lojistik safhasına geçildiğini, Ross tarafından lojistiğin entegrasyonu olarak ifade edilen bu aşamanın, 1985'lerde, tedarik zincirinin ilk öncüsü sayılan Hızlı Cevap (Quick Response-QR) sisteminin geliştirildiğini, QR programının bir tedarik zinciri öncüsü olarak ilk defa tekstil endüstrisinde başlayıp, sonraları onu 1990'larda, perakendecilik sektöründeki uzantısı olan Etkin Müşteri Cevabı (Efficient Consumer Response -ECR) programlarının izlediğini ve ECR'den bir sonraki gelişmenin de, Sürekli İkmal Planlaması (Continous Replenishment Planning-CRP) olarak ortaya çıktığını belirtmiştir.

Müşterinin önem kazanması ve müşteri odaklı yönetim politikaları 1990'lı yıllarda gelişmeye başlamıştır. Bu dönemden sonra etkin ve verimli lojistik yönetiminin, işletmelerin rekabet güçlerini ve kârlılıklarını arttıran anahtar bir fırsat olduğu anlaşılmıştır (Nebol, 2016: 25). Yöneticiler aynı zamanda kaliteli mal üretmenin de tek başına yeterli olmadığını anlamışlardır. Ürünleri müşteriye ne zaman, nerede, nasıl ve istenen miktarda, maliyet-etkin bir yöntemle ulaştırmak yeni başarı yöntemi olmuştur. Bütün bu gelişmeler sonucunda, firma yöneticileri yalnızca kendi firmalarını yönetmenin yeterli olmadığını farkına vardılar. Böylece, kendilerine girdi temin eden yukarı yöndeki (upstream) bütün firmaların yer aldığı ağın ve aynı zamanda son müşteriye ürünleri ulaştıran ve satış sonrası hizmetleri veren aşağı doğru (downstream) bütün firmaların yer aldığı ağın bütününün yönetiminde yer almaları gerektiğini anladılar. (Özdemir, 2004: 91).

Güleş vd. (2012;4), ulusal ve uluslararası rekabetin artmasının pazarda gücün işletmelerden tüketicilere geçmesine neden olduğunu, tüketicilerin sürekli ve hızlı değişen taleplerine cevap vermek, müşteriye özgü ürünler sunmak ve rekabette öne geçmek isteyen firmaların daha esnek yapılara yöneldiklerini, firmaların müşteri ihtiyaç ve isteklerini karşılama yeteneği konusunda tedarikçilerin önemli bir etkisinin olmasının, tedarik zinciri yönetimi kavramının sürekli gelişmesine yol açtığını vurgulamışlardır.

Tedarik zinciri yönetiminin günümüzdeki son evresi olan e-tedarik zinciri yönetimi, Endüstri 4.0'ın ortaya çıkmasıyla hızlı bir gelişim göstermiş, tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarında 'akıllı' çağına evrilmiştir. Akıllı tedarik zinciri ile ilgili olarak Tekin (2016), akıllı tedarik sistemini meydana getiren tedarik zincirinin amacının, müşterinin talep ettiği ürün/hizmetleri sağlamak üzere tedarik süreçlerinde etkinliği ve

verimliliği artırmak, müşteriye tatmin etmek, maliyetleri azaltmak, ve kaliteyi yüksek tutmak olduğunu ifade etmiştir. Endüstri 4.0'a göre akıllı tedarik zinciri süreçlerinin, üretim yönetimi, ürün geliştirme ve tasarımı, müşteri ilişkileri yönetimi, sipariş yönetimi satın alma yönetiminde mobil teknoloji araçlarıyla ve sistemiyle süreçlerdeki bilgiyi yönetmek olduğunu vurgulamıştır.

Tablo 1.1 Modern Bakış Açısıyla Lojistiğin Gelişim Aşamaları

AŞAMALAR	YÖNETİM	ÖRGÜTSEL TASARIM
1960'lı Yıllar		
Depolama ve Ulaştırma	Satış Pazarlama Depolama Stok Denetimi Ulaştırma Etkinliği	Dağınık Lojistik Faaliyetler Lojistik Faaliyetler Arasında Zayıf Bağlantı Düşük Lojistik Yönetimi Otoritesi İşletme Başansını Etkiler
1980'li Yıllar		
Toplam Maliyet	Lojistiğin Merkezileştirilmesi Toplam Maliyet Yönetimi Süreç Optimizasyonu Rekabetçi Bir Avantaj Olarak Lojistik	Merkezileşmiş Lojistik Faaliyetler Büyüyen Lojistik Yönetimi Otoritesi Bilgisayar Uygulamaları
1990'lı Yıllar		
Entegre Lojistik Yönetimi	Lojistik Planlama Tedarik Zinciri Stratejileri İşletme Faaliyetleri ile Bütünleşme Süreç Kanalları ile Bütünleşme	Lojistik Faaliyetlerde Genişleme Tedarik Zinciri Planlama Toplam Kalite Yönetimi İçin Destek Lojistik Yönetim Faaliyetleri
2000'li Yıllar		
Tedarik Zinciri Yönetimi	Stratejik Tedarik Zinciri Görüşü Extranet Teknoloji Kullanımı Kanal Güçlerini Ortak Bir Kuvvet Aracı Kullanmak İçin Tedarik Zinciri Toplam Kalite Yönetimi Göstergelerinde İşbirliği Yapmak	Ticari Ortaklık Sanal Örgüt Talepteki Değişimler Benchmarking ve Yeniden Yapılanma
2000 Yılı ve Sonrası		
E-Tedarik Zinciri Yönetimi	Tedarik Zinciri Yönetimi Kavramına İnternetin Uygulanması Düşük Maliyetli Anında Veri Tabanı Paylaşımı Elektronik Bilgi Tedarik Zinciri Yönetimi Senkronizasyonu	Tedarik Zinciri Ağı ile Ticaret Ortaklığı Yapmak .com. –eklentisi vb. piyasa değişiklikleri Örgütsel çeviklik ve ölçülebilirlik

Kaynak: Karagöz ve Gülenç, 2008: 77

Tablo 1.1'de lojistiğin gelişim aşamaları gösterilmiştir. Burada, yıllara sâri olarak lojistik kavramının depolama ve ulaştırma ile başlayan kavram, toplam maliyet, entegre lojistik yönetimi, tedarik zinciri yönetimi ve 2000'li yıllar sonunda da e-tedarik

zinciri yönetimi kavramı odaklı olarak şekil almıştır. 1960'lı yıllarda dağınık lojistik faaliyetler ve düşük lojistik yönetimi karakteristiğinde olan lojistiğin örgütsel tasarımı, 2000'li yıllardan sonra ve günümüzde tedarik zinciri ağı ve örgütsel çeviklik haline evrilmiştir.

1.3 Tedarik Zinciri Yönetimi ve Lojistik Yönetimi İlişkisi

Gencil olarak lojistik tanımlarında vurgu yapılan noktalar, malzemenin kaynağından son noktaya kadar akışı ve depolanmasının yönetimi iken, tedarik zinciri yönetimi tanımları, daha kapsayıcı bir yaklaşım ile hammadde ve kaynak sağlamaktan başlayan, ürün geliştirme ve ağ tasarımını da içine alan bir faaliyetler zincirini tarif etmektedir. Lojistik yönetimi ile tedarik zinciri yönetimi arasında bulunan farklar Tablo 1.2'de gösterilmiştir.

Tablo 1.2. Lojistik Yönetimi ile Tedarik Zinciri Yönetimi Arasındaki Farklar

Farklılığın Boyutu	Lojistik Yönetimi	Tedarik Zinciri Yönetimi
Kapsam	Orijininden nihai tüketiciye kadar satın alma, taşıma, depolama, dağıtım, envanter, bakım, müşteri ilişkileri ile, ileri ve geri yönlü akışa yönelik diğer lojistik faaliyetlerin yönetimi.	Hammadde araştırmasından başlayarak tüm lojistik faaliyetler yanında; ağ tasarımı, tedarikçi ve ortakların ilişkileri ile müşteri beklentilerinin yönetimi. Yeni ürün geliştirme ve pazarlama.
Müşteriye Bakış	Müşteri ilişkileri/müşteri çevre faktörü.	Müşteri memnuniyeti /müşteri paydaş.
Yönetim	Mal ve hizmet akışına dayalı süreç yönetimi.	Akışı da içerisine alan birbirinden bağımsız ve entegre girişimler yönetimi.
Koordinasyon	Genellikle işletme içi lojistik faaliyetlerin ve dışarıdan servis sağlayıcıların koordinasyonu.	Tüm işletme fonksiyonları ile taktiklerinin ve paydaşların bütüncül koordinasyonu.
Çevre	Emisyon ve karbon salınımını azaltma, Çevreci taşıma ve depolama sistemleri, Tersine lojistik ve lojistik sosyal sorumluluk (LSS) uygulamaları. Yeşil lojistik.	STK ve uluslararası organizasyonlarla ilişkileri de baz alan, çoklu paydaşlara dayalı "sürdürülebilirlik" temelli çevre ve etik sosyal sorumluluk uygulamaları. Yeşil TZY.

Kaynak: Erturgut, 2016: 27.

Tabloda görüldüğü üzere tedarik zinciri yönetiminin lojistik yönetimine göre daha kapsayıcı bir yaklaşım gösterdiği, yönetsel olarak entegre bir yapı gösterdiği, hammadde ve kaynak sağlamaktan başlayan, ürün geliştirme ile ağ tasarımını da içine alan bütüncül bir faaliyetler zinciri görünümünde olduğu görülmektedir. Bu özellikleri ile tedarik zinciri yönetimi, ileri seviyede bir lojistik yönetimi yapısındadır diyebiliriz.

Başkol (2011: 16), lojistiğin, tek bir organizasyonun sınırları içerisinde meydana gelen eylemleri nitelerken, tedarik zincirinin, birlikte çalışan ve bir ürünün bir pazara dağıtımı için eylemlerini koordine eden bir ağı temsil ettiğini belirtmiş, aynı zamanda geleneksel lojistik tedarik, dağıtım, bakım onarım ve stok yönetimi gibi eylemlerin üzerinde yoğunlaştığını, tedarik zinciri yönetiminin geleneksel lojistiğe ait olan tüm eylemleri kabul ederken aynı zamanda pazarlama, yeni ürün geliştirme, finans ve müşteri hizmetleri gibi eylemleri de kapsadığını vurgulamış, daha geniş bir tedarik zinciri bakış açısı içerisinde bu ilave eylemlerin müşteri isteklerini yerine getirmek için ihtiyaç duyulan işlerin bir parçası olarak görüldüğünü belirtmiştir.

Günümüzde lojistik ile tedarik zinciri kavramları önemli derecede değer kazanmıştır. Bunda, artan küreselleşmenin etkisiyle ticaretin kurallarının değişmesinin de etkisi olmuştur. İki kavram hem birbirinden farklı hem de birbirinin tamamlayıcısı olmuştur (Acar ve Köşoğlu, 2014: 45).

1.4. Tedarik Zinciri Yönetiminin Temel Faaliyetleri

Tedarik zinciri faaliyetleri, çeşitli kaynaklarda farklı şekillerde sıralanmışlardır. Tedarik zinciri yönetimi; depo yönetimi, taşıma yönetimi, stok yönetimi, müşteri hizmetleri, talep tahmini, paketleme ve elleçleme, sipariş yönetimi, tersine lojistik, bilgi yönetimi ve gümrükleme faaliyetlerinden oluşur.

1.4.1 Depo Yönetimi

“Depolama” kavramı Keskin (2008:94)’e göre, “ihtiyaçların gerektiğinde kullanılmak üzere, belirli esaslara göre bulundurulması” anlamına gelmektedir. Üretim sektöründe depolamayı, “ürünlerin, hammadde aşamasından üretim ortamına, oradan da tüketim merkezlerine dağıtımına kadar olan tüm işlemler için malzemelerin bekletilmesi” olarak tanımlamaktadır. Akyıldız (2004:8) ise depolamayı, üretiminden satış anına kadar geçen zamanda mamuller için tahsis edilmiş alanlarda korunması şeklinde tanımlamıştır. Genellikle üretimle satış zamanı arasında belli bir sürenin olması ürünlerin depolama

süresinde niteliklerinin korunmasına yönelik özel tedbirlerin alınmasını gerekli kıldığını, bunun da yer ve bakım giderlerine sebep olduğunu, personelin eğitimi ve depoların güvenliğini sağlamaya yönelik giderlerin, maliyeti yükselten önemli faktörler olduğunu, bu bakımdan depolamayla ilişkin yer seçimi, sahiplik veya kiralama konularında alınacak kararların, stratejik öneme sahip olduğunu vurgulamıştır.

Depolama, lojistik faaliyetler içerisinde önemli bir maliyet kalemini oluşturduğu kadar, işletme için de başlı başına bir maliyet unsurudur. Depolama operasyonlarından arzu edilen verimliliğin elde edilememesi durumunda, bu faaliyetler işletme için kayda değer bir yük oluşturur (Erturgut, 2016: 128). Rekabet baskısı altında maliyetlerin aşağıya çekilmesi, lojistik faaliyetlerin sürdürülmesi, müşteri memnuniyetinin sağlanması gibi birçok nedenden dolayı depolama yönetiminin önemi ve lojistik zincirdeki payı her geçen gün daha da artmaktadır (Keskin, 2011: 329). Hompel ve Thorsten (2007: 2-4), depolamanın, yüksek seviyede maliyetlere neden olması ve değer bakımından önem arz etmeyen bir faaliyet olması nedeniyle olumsuz bir imaja sahip olmasına rağmen, uygulamada birçok mamulün depolanmak zorunda olduğunu, tedarik zincirinde müşterinin temel gereksiniminin, siparişinin zamanında teslim edilmesi olduğunu, sipariş zamanı ve miktarının net olarak tahmin edilemediği için kesin olarak bir güvenlik stokunun ya da büyük oranda bir stokun depolarda tutulması gerektiğini, özellikle üretim ve tüketim lokasyonları arasındaki mesafenin uzak olması durumunda depolamanın önemli olduğunu vurgulamıştır. Fazla stok bulundurmaktan ve uzun stoklama zamanından kaçınmak için stokların yönetiminin ve optimizasyonunun şart olduğunu belirtmişlerdir.

Depo yönetimi, lojistik faaliyetler içerisinde, en geniş istihdam alanı sağlayan faaliyetlerden biri kabul edilmekte olup, depo yönetimini sadece stokların saklanması faaliyeti ile sınırlandırmak yetersiz olacaktır. Bilgi teknolojilerinin desteğine dayanan, ürün veya ürün gruplarının takibi için, bazı özel modellerin kullanıldığı, uzmanlık alanı haline gelmiş faaliyetler bütünüdür (Çekerol, 2013: 46).

Etkili depolama yönetimi için dikkat edilmesi gereken faktörler şunlardır (Küçük, 2011: 121):

- Merkezi ve dağıtık depolama operasyonları dengeli bir yapıda olmalıdır,
- Dağıtım merkezinin coğrafi yeri doğru belirlenmelidir,

- Depo otomasyonu teknolojilerinden yararlanılmalıdır (barkod, raf adresleme vb.),
- Tüm stok adresleri sistem üzerinde tanımlanmalı ve kaydedilmelidir.
- Stok seviyeleri tedarik zinciri boyunca gerçek zamanlı olarak takip edilmelidir.

1.4.2 Taşıma Yönetimi

Acar ve Ateş (2011: 21), taşıma faaliyetinin hem hammadde ve malzemeler hem de mamuller için geçerli olduğunu, işletmenin her iki türün taşınmasını da aynı taşıma türünü kullanarak yapabileceği gibi, ikisi için farklı taşıma türleri seçebileceğini, işletme hammadde, malzeme veya mamulden hangisi olursa olsun, nitelik itibarıyla uygun olması kaydıyla taşıma türlerinin birkaçının bir arada kullanılmasıyla gerçekleştirilen kombine taşımayı da seçebileceğini belirtmiştir. Taşıma şekli, taşıma aracının türü ve büyüklüğü, rotanın tespiti, taşıma araçlarının mülkiyetine sahip olup olmama kararı gibi kararların, en uygun maliyet de düşünülerek alınması gerektiğine vurgu yapmıştır. Kasilingam (1998: 8) ise, taşıma faaliyetinin, çoğunlukla planlama ve yürütme kararları verilmesini icap ettiren bir faaliyet olduğunu ve planlama kararlarının filo büyüklüğü kararı, taşıma türünün seçimi, ağ tasarımı ve merkezle terminallerin yerleşiminden oluşmakta olduğunu belirtmiştir. İcra kararlarının, ekip ve araç planlama, araçların güzergâhını belirleme, sevkiyatın kontrolünden meydana geldiğine vurgu yapmıştır.

Taşımacılık fiziksel olarak ürünlerin, üretildiği yerden ihtiyaç duyulduğu yerlere hareket ettirilmesidir. Bu hareket, mekân veya mesafe bakımından ürünlerin değerini artırır. Bu katma değer, genellikle mekân faydası olarak kabul edilmektedir. Ürünlerin, olması gerektiği yere çabuk veya zamanında ulaştırması ile de tedarik zincirine zaman yararı sağlamış olur (Lambert vd., 1998: 159).

Taşıma sistemi içerisinde yer alan karayolları, demiryolları ile kıtalararası hava ve deniz koridorları somut ve görünür ulaştırma ağları şeklinde tanımlayan ve iki nokta arasında alternatif yolların güzergâh olarak karşımıza çıktığını belirten Çancı ve Erdal (2013: 30), taşıma sisteminde bir ulaşım ağı içinde birçok yol ve rotanın kesiştiği ara noktalar ve merkezlerin bulunmakta olduğunu ve taşıma terminalleri olarak bilinen bu merkezlerde taşımacılık hizmetleri (yükleme, indirme-boşaltma, elleçleme, depolama vb.) ve aktarma işlemleri yapılmakta olduğunu vurgulamıştır.

Taşıma türlerini aşağıdaki gibi sınıflandırmak mümkündür:

- Karayolu Taşımacılığı,
- Havayolu Taşımacılığı,
- Demiryolu Taşımacılığı,
- Denizyolu Taşımacılığı,
- Boru Hattı Taşımacılığı,
- Kombine Taşımacılık.

1.4.2.1 Karayolu Taşımacılığı

Karayolu taşımacılığı; Acar ve Köseoğlu (2014: 235)'na göre, yük, eşya ve insanların karayolu vasıtaları ile taşınması olarak tanımlanmaktadır. Bu taşımacılığın ülke sınırları içinde yapılabileceği gibi uluslararası da olabileceği, uluslararası karayolu taşımacılığının dış ticarete konu olan ürünlerin yurt dışına sevk edilmesinde satılan veya satın alınan ürünün tamamlayıcısı ve ayrılmaz bir parçası olduğunu belirtmişler, karayolu taşımacılığının ürünün aktarma yapılmadan tam adrese teslim edilmesi bakımından diğer ulaştırma çeşitlerine göre ön plana çıktığını belirtmişlerdir.

Karayolu ulaşımının; noktalar arasında kesintisiz taşımaya olanak vermesi, esnek yapısı, hızı ve modlar arası geçişlere uyumlu olması, bu ulaşım modunu vazgeçilmez kılmaktadır. Karayolu taşımacılığı ayrıca, kapıdan kapıya taşımacılığa uygun olması ve her çeşit karayolunda gerçekleştirilebilir olması sayesinde, kapsadığı pazar alanı bakımından da üstünlükler taşımaktadır. İlaveten, karayolu taşımacılığının, terminal noktalarındaki yatırım maliyetleri de diğer modlara oranla düşüktür (Erturgut, 2016: 116).

1.4.2.2 Havayolu Taşımacılığı

Nebol (2016: 170), havayolunun en yeni taşımacılık kipi olduğunu, diğer taşımacılık kiplerine göre önemli üstünlüğünün hız olduğunu dolayısıyla en hızlı taşıma şekli olduğunu, havayolu taşımacılığının hem sabit yatırım giderlerinin hem de değişken işletme giderlerinin yüksek olduğunu belirtmiştir. Havayolu taşımacılığında sabit yatırım maliyetlerinin karayolundan yüksek, diğerlerinden düşük olduğuna dikkat çeken Nebol, yüksek yakıt tüketimi, bakımları, personel giderleri ve alan ücretleri gibi yüksek tutarlı giderlerin taşıma kapasiteleri ile oranlandığında, değişken işletme giderleri en yüksek olan taşımacılık tipi olduğunu vurgulamıştır.

İşletmenin ürünü paha değerli ve zamana bağlı bir ürün ise havayolu ile taşımacılık, diğer taşımacılık türlerine göre zaman tasarrufu, daha düşük risk sağladığından dolayı tercih edilmesi etkinliği artırabilir. Ancak karayolu ve demiryolu ile taşımacılıkta elde edilebilecek maliyet avantajı bu taşımacılık türünde diğerlerine oranla daha düşüktür. İşletmenin ürününe ve taşınacak bölgenin durumuna göre bu taşımacılık türü seçilebilir (Taşkın ve Durmaz, 2012: 73). Havayolu taşımacılığı yükleme ve boşaltmaların sık aralıklarda yapılabilirdiği güvenilir ve esnek bir taşımacılıktır (Çancı ve Erdal, 2013: 32).

1.4.2.3 Demiryolu Taşımacılığı

Demiryolu taşımacılığı ilk yatırım maliyetler yüksek olmasına karşın, uzun vadeye dayalı işletme maliyetlerinin nispi olarak düşük olması nedeniyle öne çıkan bir taşıma sistemidir. Özellikle uzun mesafeler arasında demiryolu ile taşımacılığın daha ekonomik ve güvenli olduğu belirtilmektedir (Erturgut, 2016: 118). Bunun yanında yüksek taşıma miktarları, hava şartlarından etkilenmeme ve düşük enerji kaynağına ihtiyaç duyması gibi avantajları bulunmaktadır. Demiryolu ağının çok yaygın bir şekilde tüm bölgelerde olmamasından dolayı ulaşım esnekliği ve ulaşılabilirlik sağlamaz. Tonaj ve hacimce büyük miktarların yükleme ve boşaltılması sırasında en az iki kere elleçleme gerektirir ve bu da ekstra maliyet demektir (Güleş vd., 2012: 166).

Kısa vadede büyük oranda demiryolu taşımacılığında toplam maliyet sabit olduğu için demiryolu şirketleri genelde tekelcidir. Bununla birlikte, diğer taşımacılık şekilleriyle hatta diğer demiryollarıyla da rekabet halindedir. Bu eğilim, birçok şirketin birçok şirketin bir tek demiryoluna sahip olduğuna işaret eder. Küresel lojistik için birçok ülke, diğer ülkeye demiryolu aracılığı ile malların nakliye edilmesine ilişkin problemleri çözmeye çalışır (Genç, 2009: 256).

1.4.2.4 Denizyolu Taşımacılığı

Denizyolu taşımacılığı, gerek maliyetinin hava ve karayoluna göre düşük olması, gerekse taşıma hacminin büyük olmasından dolayı, eşya taşımacılığında önemli bir yere sahiptir. Denizyolu taşımacılığı, büyük miktarlarda dökme yük veya birim yük taşımaya uygundur. Çok büyük miktarda kuru yük, likit ve gaz, konteynerlenebilen malzemelerin uluslararası taşımacılığında denizyolu tercih edilmektedir. Büyük miktarda malzeme taşınabilmesi nedeniyle birim başına düşen değişken maliyetler oldukça düşük

olmaktadır. Özellikle hız faktörünün çok önemli olmadığı, birim değeri düşük ürünlerin taşınmasında sıklıkla kullanılır. En düşük maliyetli modeldir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 239). Denizyolu taşımacılığında tipik olarak petrol, kum, çakıl, madenler, kömür taşınmaktadır. Bununla beraber konteynır taşımacılığı ile taşınan ürünler çok çeşitli hale gelmektedir (Çevik ve Gülcan, 2011: 37). Görçün (2010:19), denizyolu taşımacılığının, taşınanın tamamı denizde yapıldığından korsanlık haricinde en düşük riske sahip bir taşımacılık şekli olduğunu, demiryolu taşımacılığının denizyoluna oranla nispeten yüksek ancak diğer taşıma türlerine oranla daha düşük taşıma maliyetine sahip olduğunu belirtmiş, bu taşıma türünün hava ve karayolu taşımacılığına oranla daha yavaş bir taşıma şekli olarak nitelendirilebileceğini vurgulamıştır.

1.4.2.5 Su Yolu Taşımacılığı

Su yolu taşımacılığı, akarsulardan faydalanılarak yapılan bir taşımacılık türü olup, 'iç su yolu taşımacılığı' olarak da adlandırılmaktadır. Diğer taşımacılık türlerinden en önemli farkı, taşımacılığın akarsuyun geçtiği bölgelerle sınırlı kalmasıdır. Nehir taşımacılığı için özel taşıma araçlarına ihtiyaç duyulmakta olup, araç kapasiteleri genellikle suyun derinliğine bağlı olarak değişmektedir (Çancı ve Erdal, 2013: 33)

1.4.2.6 Boru Hattı Taşımacılığı

Diğer ulaşım modlarına göre özellikle taşıyabildiği yüklerin döküm halinde sıvı olması nedeniyle farklılık göstermektedir. Hava koşullarından etkilenmez (Keskin, 2008: 84). Boru hatları, taşınan birim yük başına değişken işletme giderleri en düşük olan taşımacılık kipidir. Ancak, sabit yatırım maliyeti çok yüksektir. Boru hatlarının, diğer kiplerde az veya çok olan yol esnekliği, boru hatlarında yoktur (Nebol, 2016: 170).

Boruyollarıyla enerjinin ve özellikle ham petrolün kaynağından limanlara veya tasfiyehanelere taşınması oldukça ucuza mal olmakta, bu durum boruyolu yapımına önem kazandırmaktadır. Öte yandan boru hattı taşımacılığının karayolu ve denizyolu taşımacılığına kıyasla yatırım maliyeti daha yüksek olmasına karşın diğer taşıma türlerine göre daha hızlı, daha ekonomik, daha güvenli ve yatırımın geriye dönmesi de daha kısa sürede gerçekleşmektedir (Taşkın ve Durmaz, 2012: 80).

1.4.2.6 Kombine Taşımacılık

Çancı ve Erdal, (2013: 46), son dönemlerde çoklu taşımacılığın gelişmesinin, her biri farklı yapıdaki lojistik operasyonlarının uzman işletmecilik anlayışı ile bütünleştirilmesi gereğinden doğduğunu, kombine taşımacılığın, malların istenilen noktaya ulaştırılmasında kara-hava-deniz gibi temel taşıma türlerinin kullanılarak, birbirine entegre ve organize biçimde gümrükleme, elleçleme ve depolama vb. faaliyetleri de kapsayacak bir biçimde etkili ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesi olduğunu belirtmişlerdir.

Acar ve Köseoğlu (2014: 246) ise, kombine taşımacılığı, modlar arası taşımacılığın sınırlandırılmış biçimi olarak sektördeki genel kabule göre pasif ünite başlangıç ve bitiş aşamalarında karayolu ile taşındığı, dolayısıyla bu modelin, taşımanın başlangıç ve bitiş aşamalarında karayolunun kullanıldığı ve aradaki uzun mesafeli taşımanın demir, nehir, kanal veya denizyolu ile yapıldığı bir taşımacılık şekli olarak tanımlamışlardır. Aşağıdaki tabloda taşımacılık modları özelliklerine göre karşılaştırılmıştır (Tablo 1.3).

Tablo 1.3 Taşımacılık Modlarının Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Taşıma Türü	Maliyet	Ulaştırma Hızı	Hizmet Verilen Yerlerin Sayısı	Çeşitli Malları Kullanma Becerisi	Tarifeli Yükleme Sıklığı	Tarifelerin Uygulanmasının Güvenilirliği
Kara Yolu	Yüksek	Hızlı	Çok Geniş	Yüksek	Yüksek	Yüksek
Deniz Yolu	Çok Düşük	Yavaş	Sınırlı	Çok Yüksek	Çok Düşük	Orta
Hava Yolu	Çok Yüksek	Çok Hızlı	Geniş	Sınırlı	Yüksek	Yüksek
Demir Yolu	Düşük	Yavaş	Sınırlı	Yüksek	Düşük	Yüksek
Su Yolu	Düşük	Yavaş	Sınırlı	Yüksek	Düşük	Orta
Boru Hattı	Düşük	Yavaş	Çok Sınırlı	Çok Sınırlı	Orta	Yüksek

Kaynak: Erturgut, 2016: 120

1.4.3 Stok Yönetimi

Bir mal veya hizmetin üretimi için oluşturulmuş bir sistemde, üretim sürecine dolaylı veya dolaysız olarak katılan bütün fiziksel varlıklar ve ürün “stok” olarak tanımlanır. Bir başka ifade ile teorik veya üretim yoluyla elde edilen, kullanılmadan veya

müşteriye arz edilmeden önce az veya çok belirli bir süre bekletilen miktardır (Keskin, 2008: 65). Stoklar, üretici ve ticari birçok şirketin en önemli varlığıdır. Bu varlığın yönetimi, işletmelerin verimliliklerini ve kârlılıklarını doğrudan etkiler. Stok Yönetimi, tedarik zincirinin üç ana bölümü olan pazarlama-dağıtım, üretim ve tedarik döngülerinin arakesitleridir. Bu döngüleri, fiziksel ve yönetsel olarak birbirine bağlar. Tipik bir tedarik zinciri, hammadde ve malzeme sağlayan tedarikçiler, hammaddeyi ürüne dönüştüren imalatçılar ile ürünleri tüketicilerine ulaştıran dağıtıcılar ve tacirlerden oluşur (Nebol, 2016: 89).

Tedarik zinciri yönetimi müşteri taleplerine ve müşteri ihtiyaçlarına göre stokların yönetilmesidir. Tedarik zinciri yönetimi bir bakıma stok yönetimidir. Tedarik zinciri, üretim ve pazarlamayı pazarlama ve müşteri hizmetlerine göre gerçekleştirmek için stok bulundurmanın gerekli olduğu durumlarda ortaya çıkar. Tedarik zincirinde aşırı stok, eksik veya yanlış stokların tedarik zincirinde bulundurulması, tüm zincirin bozulmasına sebep olur. Bu bağlamda tedarik zincirinin etkili bir şekilde yönetilmesi gerekir (Tekin, 2013: 165). Stok yönetimi işlevi, hiyerarşik planlama seviyeleri arasında, depo işlemleri ve imalat gibi diğer işlevlerde olduğu gibi, eşgüdüm ve geri bildirim için aynı kritik ihtiyacı paylaşır. Resmi olarak tasarım ve güncelleme gayreti içinde olan bir firma, envanter yatırımını ve dağıtımını verimli ve etkin biçimde planlamak için bir stok yönetimi çerçevesini temel alır (Liang vd., 2016: 12).

Ersoy (2010: 14), bir firmanın stok veya malzeme bulundurmaya, lojistik sistemin bir parçası olarak, ihtiyacının olup olmadığının, üzerinde önemle durulması gereken bir konu olduğunu, bir firmanın ürünlerine olan talep kesinlikle biliniyor ve bu ürünler talebi hemen karşılayabilecek şekilde tedarik edilebiliyorsa, teorik olarak elde ürün bulundurma söz konusu olmayacağı için, firmanın stok bulundurmaksızın faaliyetlerini sürdürmesinin ekonomik olmayacağını kesin olduğunu, firmaların arz-talep koordinasyonunu geliştirmek ve toplam maliyetleri düşürmek amacıyla stok bulundurduğunu vurgulamıştır.

Stok, arzulanan müşteri hizmetini en az düzeyde tutmaktadır (Pirim vd., 2014: 3). İşletmelerin depolarında stok bulundurma nedenleri şu şekilde ifade edilebilir (Lambert vd., 1998: 268) :

- Taşıma faaliyetinin ekonomik olarak yapılması,

- Üretim faaliyetinin ekonomik olarak yapılması,
- Büyük oranlarda satın almanın avantajlarından yararlanmak.
- Tedarik kaynağını korumak,
- İşletmenin müşterilere karşı yürüttüğü hizmetlerinin politikasını desteklemek,
- Talep dalgalanmaları ve rekabet gibi değişken pazar koşullarına uyum sağlamak,
- Üreticiler ve tüketiciler arasındaki yer ve zaman farkını ortadan kaldırabilmek,
- Müşterinin arzularını göz ardı etmemek kaydıyla tedarik zinciri faaliyetlerini minimum maliyetle yerine getirmek,
- Tedarikçilerin ve müşterilerin tam zamanında (just in time) üretim programlarını desteklemek,
- Müşterilere bir mamul yerine mamul karması sunmak.

Stok yönetiminde önemli nokta, en küçük stok yatırımına karşı en iyi hizmeti verebilmektir. En iyi hizmet düzeyi için stoksuz kalma olasılığını en küçük orana indirmek gerekir. Bunun için de eldeki stok ve umulan mal teslimlerinin, tahmin edilen talebe göre bir güven faktörü ya da güven stoku kadar fazla olması gereklidir. İşletmenin kârını maksimize edecek şekilde stok yönetimi ve stok planlaması yapması gereklidir (Tekin, 2009: 270). Envanter yönetiminde amaç, fazla stok yatırımı yapmadan ve stoklara gereğinden fazla mal bağlamadan müşteri siparişlerini istenilen şekilde ve zamanda karşılayabilmektir (Çevik ve Gülcan, 2011: 37).

Etkili bir stok yönetimi, işletme riskini azaltabilir, fakat ortadan kaldırmaz. İşletmede risk geleceğin belirsizliğiyle yakından ilgilidir. Stok planlama ve kontrolü, işletme yöneticilerine sadece planlama ve riski azaltmada yardım edebilir. Üretimde planlama ve kontrol ise işletmenin temel politika ve amaçlarına göre düzenlenebilmektedir. Stok kontrolü işletmenin amaçları ve diğer etkenlerle sınırlanmış bulunmaktadır. En iyi stok kontrolü sistemi, işletmenin amaçlarına göre sipariş bulundurmaya ve işletmenin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde dengeli bir stok bulundurmaya öngörmektedir (Tekin, 2009: 272). Büyük miktarda stok, gerekli müşteri hizmet seviyelerini gerçekleştirmeyi garantilerken, sistem boyunca maliyetler üzerinde en büyük etkisi olan kalemlerdir. Stoklar genelde müşteri talebindeki beklenmeyen değişimlere ve tedarikteki belirsizliklere karşı korunmak için ayrıca büyük partilerle taşımanın sağladığı ekonomiden dolayı tutulur. Stoklar, tedarik zinciri boyunca

hammadde stoku, süreç içi stok ve bitmiş ürün stoku olarak ortaya çıkar (Güleş vd., 2012: 192).

Stok yönetimi sadece malzemenin yönetimi değil, bilginin de akışının yönetimidir. Etkin bir stok yönetimi ile birlikte tedarik süreleri kısaltmakta, malzeme ve bilgi akışında kalite sağlanmaktadır. Böylece müşteri tatmini ve işletme faaliyetlerinde etkinlik, yeterlilik ve karlılık sağlanması mümkün olabilmektedir (Bakkal ve Demir, 2011: 36).

1.4.4 Müşteri Hizmetleri

Müşteri Hizmetleri; alıcı, satıcı ve üçüncü taraf arasında yer alan bir süreçtir. Bu sürecin sonucu da el değiştiren ürün veya hizmetin üzerine eklenen bir katma değerdir. Alışveriş sırasında ortaya çıkan bu katma değer, tek bir alışveriş gibi kısa süreli veya sözleşmeli ilişkiler gibi uzun süreli olabilir. Alışverişin daha iyi yürüyebilmesi için yaratılan katma değer, taraflar arasında paylaşılır. Böyle süreç içinde ele alındığında, müşteri hizmeti tedarik zincirine ekonomik biçimde fayda sağlayan bir süreçtir (Lambert vd., 1998: 41). Müşteri hizmetlerini etkileyen pek çok husus vardır. Bazıları doğrudan dağıtım ağının yapısıyla etkilenmektedir. Cevap süresi, ürün çeşidi, ürün kullanılabilirliği, müşteri deneyimi, piyasaya sürülmesi, sipariş görünürlüğü ve geri dönüşebilirlik. Bu faktörler, tedarik zinciri ağı tasarım kararlarını etkilemektedir (Pirim vd., 2014: 5). Değişen küresel ortamda, artan müşteri memnuniyeti, tüm sektörlerde önemli başarı faktörlerinden biridir ve tedarik zinciri yönetiminde de önemlidir. Bu nedenle, tüm politikaları, müşteriye ve teknolojinin kullanılabilirliğini göz önünde bulundurmak çok önemlidir (Reddy, 2012: 430).

Çekerol (2013: 54), firmaların büyük bir bölümünün, müşteri hizmetlerini işletmelerinin önemli bir unsuru olarak kabul ettiğini, ancak çoğu işletmenin tam olarak müşteri hizmetlerinin tanımını ya da müşteri hizmetlerinin ölçümlerinin tam olarak açıklamasını yapmakta zorlandıklarını belirtmiş, geleneksel olarak, hizmet sağlayıcıların tüketicilerin gerçek ihtiyaçlarını hesaba katmak yerine, tüketicilerin ne istediğini tahmin etmeyi temel aldıklarını vurgulamıştır.

En basit düzeyde müşteri hizmeti; yüksek sipariş sağlama oranı, tam zamanında teslimat oranı ve sebep her ne olursa olsun düşük müşteri ürün iade oranı anlamına gelir (Başkol, 2011: 16). Felsefi olarak müşteri hizmetleri, pazarlama konseptinin yerine

getirilmesinde lojistik rolünü temsil eder. Bir müşteri hizmetleri programı, müşterilerin lojistik gereksinimlerini karşılamak için gerekli tüm faaliyetleri tanımlamalı ve bunlara öncelik vermeli ve aynı zamanda rakiplerinden daha iyi olmak durumundadır. Bir müşteri hizmetleri programı oluşturulurken, bu standartlara göre faaliyetlerin her biri ve ölçümlerin net standartlarını belirlemek zorunludur. Temel müşteri hizmetleri programlarında odaklanma, tipik olarak lojistiğin operasyonel yönüdür ve işletme müşterisine yedi doğrunun geliştirilebilmesini sağlar: Müşteriye doğru ürünün, doğru miktarda, doğru zamanda, doğru yerde, doğru şartlarda, doğru fiyatta, doğru bilgi ile sunulmasıdır (Bowersox vd., 2002: 73).

Akyıldız (2004: 7), müşteri hizmetlerinin tüm lojistik faaliyetlerin yönetiminde birleştirici ve bağlayıcı rol oynadığını, müşteri hizmetlerinden kaynaklanan müşteri tatmininin, firmaların pazarlama çabalarının gösterilmesinde elde edeceği başarının önemli bir parçası olduğunu, işletmelerin lojistik sistemde yer alan her unsurun, müşterinin istediği mal ve hizmetlerin, uygun yer, zaman, maliyet ve şartlarda sağlanıp sağlanmayacağını etkileyeceğini ve bu sebeple müşteri hizmetlerinin; en düşük toplam maliyetle müşteri tatminini sağlayabilecek bütünselik lojistik hizmet anlayışını gerektirmekte olduğunu vurgulamıştır. Tekin ve Zerenler (2012: 211) ise, müşteri ihtiyaçlarının bir kere belirlenip karşılanmasının yeterli olmadığını, ihtiyaçların sürekli olarak değişmekte olduğunu, bu sebeple müşteri memnuniyetinin ulaşılmasının zor ve dinamik bir hedef olduğunu vurgulamıştır. Müşterilerin geçmişte memnun edilmiş olmalarının, gelecekte de memnun olacakları anlamına gelmeyeceğini, dolayısıyla müşteri ihtiyaçlarının gelecekte de karşılanabilmesi, alışkanlık ve tercihlerdeki değişikliklerin, bu ihtiyaçları karşılamaya dönük teknolojik gelişmelerin, rakiplerin rekabet stratejilerinin ve diğer faktörlerdeki muhtemel değişikliklerin sürekli olarak tahmin edilmesini, izlenmesini ve bunlara uygun ürün, hizmet ve süreçlerin geliştirilmesini gerekli olduğunu belirtmiştir.

1.4.5 Talep Tahmini

Talep tahmini, geçmişteki bir takım veri grubu incelenerek gelecek dönemdeki değerlerin tahmin edilmesidir. Planlama, tahminlerden yararlanarak çözüm bulmayı amaçlaması nedeniyle talep tahmini ile karıştırılmamalıdır. Tahminler, geleceğin nasıl olacağını planlar ise nasıl olması gerektiğini söyler. Tahminin gerçekçiliği açısından,

incelenen zaman periyodunun genişliği önemlidir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 77).

Bakkal ve Demir (2011: 28)'e göre talep tahmini; işletmenin ürettiği mal ve hizmetlere ilişkin talebin belirlenmesine yönelik olarak yapılan işlemler olup işletmenin kuruluşundan, fabrika yeri seçimi ve düzenlenmesi, stok kontrolü, üretimin gerçekleştirilmesi, fiyatların oluşturulması, kalite kontrolü, ürün veya hizmetin tüketiciye ulaştırılması ve tüketim sonrası sonuçlar gibi birden fazla faaliyeti doğrudan kapsamakta, işletmelerin gelecekteki planlamaları, talep tahminlerine göre yapılmaktadır.

Talep tahminleri yukarıdan aşağıya ve aşağıdan yukarıya şeklinde yapılabilir. Yukarıdan aşağıya yapılan tahminlerde yönetici talep tahmini yapar ve organizasyonlardakiler de bu öngörüye bakarak işlerini yürütürler. Aşağıdan yukarıya olan talep tahminleri ise satış danışmanları ve organizasyonda daha aşağı kademede bulunan çalışanların satış tahminleri alınarak olur. Bu çalışanlara satış tahminleri sorulur ve verdikleri cevaplar toplanarak şirketin talep tahmin sonuçlarını oluştururlar (Genç, 2009: 187). Fildes, (2010: 6), talep tahmininin üretim planlaması bakımından taşıdığı öneme rağmen çoğu firmada tahmin için yeteri miktarda kayıt tutma, veri toplama gibi faaliyetlere önem verilmediğini, bunun sebebinin kayıt tutma ve veri toplama sistemleri, hacim ve fiyat olarak kapsamlı bir altyapıyı ve gelişmiş teknolojik oluşumu gerektirdiğini ve bu sebeple örgütlerin talep tahminlerinin kendileri tarafından yapılmasının zorlaşmakta olduğunu belirtmiştir.

Talep tahminleri, işletmenin kuruluş aşamasından başlayarak, fabrika yeri, kapasite kullanımı, stok kontrolü, ürün dizaynı, fiyatların belirlenmesi, kalite kontrolü, üretim planlama ve kontrolü, makina araç gereç seçimi ve işyeri düzenlemesi gibi pek çok faaliyeti doğrudan ilgilendirmektedir. İşletmelerin gelecekteki faaliyet planlaması, talep tahminleri sonucuna göre yapılır (Tekin, 2012: 261). Taşkın ve Durmaz (2012: 87) ise, talep tahminlerinde lojistik yönetiminin, pazar araştırmalarının yapılmasında, tüketicilerin ve kullanıcıların özelliklerinin, rekabet edilen pazarın yapısının, talep miktarlarının ve özelliklerinin maliyetlerinin, üretilecek ürünün özelliklerini, üretime girecek hammadde miktarı ve çeşitliliği ile ilgili gerçekçi ve etkin bilgilerin ulaştırılmasında önemli bir rol oynadığını belirtmiştir.

Özdemir (2004: 92), talep yönetimi sürecini, müşterilerin ihtiyaçları ile firmanın arz imkânlarını dengelemeye çalıştığı, bu sürecin talep tahmini ve bu tahminle üretim,

satın alma ve dağıtımını uyumlaştırmayı kapsadığı, aynı zamanda faaliyetlerin durduğu beklenmedik durumlara dönük alternatif planların geliştirildiği ve bu planların yönetilmesiyle ilgilendiği bir süreç olduğunu belirtmiştir. Aydın, (2007: 71) ise, bu sürecin doğru yönetilmesi ile, arz ve talebin proaktif olarak uyumlaştırıldığını, planların en az sapma ile gerçekleştirilebildiğini, bu sürecin sadece tahminleme ile sınırlı kalmayıp arz ve talep senkronizasyonunu, artan esneklik ve değişkenliğin azalmasının talep yönetiminin önemli faydaları olduğunu ifade etmiştir.

1.4.6 Paketleme ve Elleçleme

Genç (2009: 214), paketlemenin tanımını; mamullerin güvenli şekilde, kalitesinin korunarak, bozulmadan müşteriye ulaşmasını sağlayan, mamullerin kapladığı alanı küçültmek depo ve taşıma kapasitelerini artıran, taşıma esnasında ürünlerin taşıyıcı teçhizattan ve iklim şartlarından zarar görmesini engelleyen bir tedarik zinciri faaliyeti olarak yapmış, etkili bir paketleme yönetiminin de en az harcama ile mamulün nihai tüketiciye güvenli bir şekilde ulaşmasını sağlamak olduğunu belirtmiştir.

Depolarda muhafaza edilen ve lojistik sistem içerisinde hareket eden malzemeler, malzeme elleçleme operasyonları esnasında defalarca elden geçmektedirler. Bu elleçleme faaliyetleri ambalajı uygun olmayan ürünlerin ambalajlarının ve birçok defasında da ürünlerin hasar görmesine neden olmaktadır. Gerek müşteri açısından taşıdığı önemi gerekse yarattığı maliyet açısından ambalaj malzemelerinin doğru seçilmesi ve doğru bir ambalajlama yapılması oldukça önemlidir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 287). Taşıma ve ambalajlama, envanter ve nakliye durumunu etkiler. Taşıma ve paketleme sistemleri pahalı olmakla birlikte, ürün güvenliği ile teslimatın etkinliğine yardımcı olurlar (Pirim vd., 2014: 3). Paketleme hizmetleri üçüncü taraf sağlayıcılar için artan bir fırsattır. İmalatçılar, imalat ve pazarlama stratejilerini desteklemek için esnek ambalajlama hizmetleri talep etmektedir. Dış kaynak kullanımı paketleme ile üretici, ürünün üretimini, belirli bir pazar için paketlenmiş nihai mamulden koparabilir ve ertelemeyi etkili bir şekilde başarabilir (Rushton ve Walker, 2007: 43).

Bir ürünün paketlenmesi üst üste konulan blokların yapısına benzer bir özellik gösterir. En küçük olanı perakende satışında raflarda kullanılanıdır. Bu paketlerin boyutları ve ağırlığı daha ziyade, perakende satış yapan mağazadaki tezgâhtarın veya satıcının taşıyabilmesine imkân sağlayacak şekilde belirlenir. Ürünün korunması esas

alınacak şekilde belli sayıda ürünü içine alacak miktarda her bir seviyenin kendi içinde farklı koruma fonksiyonu vardır (Keskin, 2011: 382). Ambalaj, ürünlerin korunması, dayanıklılığın sağlanması, taşınması, tüketicinin dikkatini çekmesi için kullanılan ağaç, cam, metal, karton vb. materyallerden yapılan ürünün tamamlayıcısı olan ve aynı zamanda ürünün üretim alanından tüketiciye ulaşmaya kadar geçtiği dağıtım zincirindeki olası hatalarda koruyan, ürünü bir arada tutan, içerdigi ürünle ilgili ürünü taşıyan optimum maliyetli kaplardır (Acar ve Köseoğlu, 2014: 296). Ambalaj, hem reklam / pazarlama biçimi hem de lojistik perspektiften korunma ve depolama için değerlidir. Ambalaj tüketiciyi bilgilendirmek için önemli bilgileri aktarabilir. Estetik açıdan hoş giden ambalaj da tüketicinin dikkatini çekebilir. Lojistik olarak ambalajlama, depolama ve nakliye esnasında koruma sağlar. Bu, uluslararası nakliye gibi çoklu ulaşım modlarına kıyasla uzun mesafelerde özellikle önemlidir (Lambert vd., 1998: 19).

Elleçleme ekipmanlarının tedarikinde işletmenin kısa dönemli ve uzun dönemli gereksinimleri birlikte değerlendirilmeli, elleçleme ekipmanları bu çerçevede tedarik edilmelidir. Elleçleme için yapılacak planlar işletmenin gereksinimlerine cevap verebilmenin yanı sıra işletmenin ekonomik ve fiziki sınırlılıklarına da uygun olmalıdır. Elleçleme faaliyetine ilişkin planlar mümkün olduğunca esnek ve piyasa koşullarında meydana gelecek değişikliklere cevap verebilir nitelikte olmalıdır (Görçün, 2010: 290).

Çevik ve Gülcan (2011: 37)'a göre elleçleme, lojistik açısından depoda malzemenin boşaltılması, depoya mal kabulü, ayrıştırma, birleştirme, teslim-tesellüm, paket açma, bölme, gruplandırma, istifleme, yerleştirme, yer değiştirme, yenileme-eksik tamamlama, toplama, paketleme, yükleme, vb. işlemler şeklinde ifade edilebileceğini, bu faaliyet ile depolama etkinliğinin artırılması, maliyetlerin azaltılması, insan gücü kullanımının azaltılması ve lojistik hizmet düzeyinin artırılması amaçlanmıştır. Elleçlemenin belli prensiplere göre uyularak yapılması gerekir (Keskin, 2011: 369).

- Elleçleme ekipmanı ve malzemeleri olabildiğince standart olmalı,
- Sistem harekete başladığında süreçte devamlılık maksimum olmalı,
- Paketleme malzemeleri sabit olmaktan ziyade portatif olmalı,
- Elleçleme ekipmanının kullanımı maksimum olmalı,
- Elleçleme ekipmanının seçiminde, yük taşıma kapasiteleri ve optimum taşıma miktarları dikkate alınmalıdır.

1.4.7 Sipariş Yönetimi

Bu süreç çeşitli iletişim vasıtaları kullanılarak yazılı ya da sözlü bir şekilde müşterilerin siparişlerini işletmeye bildirmesi ile başlamaktadır. Sipariş süreci satış siparişleri, sipariş değişiklikleri, yeni ve ek siparişlerin geçilmesi gibi talepleri kapsayabilmektedir (Görçün, 2010: 143).

Tedarik zinciri yönetiminde siparişler yönetimi önemli bir etkiye sahiptir. Tedarik zincirini harekete geçiren etken, müşteri siparişleridir. Müşteri siparişlerinin etkili ve verimli bir şekilde karşılanması, müşteri hizmetinin ilk adımıdır. Ancak, sipariş karşılama süreci, yalnız siparişleri karşılamaktan ibaret değildir. Bunun yanında, işletme müşteri ihtiyaçlarını en üst seviyede karşılarken, toplam sipariş teslimi maliyetlerini en aza indirebilecek bir ağ kurulması da söz konusudur. Bu, yalnızca önemli bir lojistik faaliyetinden ziyade, karşılıklı fonksiyonel olarak uygulamayı ve önemli tedarikçi ve müşterilerin koordinasyonunu gerektirir. Amaç, tedarikçiden işletmeye ve daha sonra da pazar bölümlerine doğru tam bir sürecin geliştirilmesidir (Lambert ve Stock, 1992). Bir üretim siparişi, işletmelerin üretim bölümlerine verilen bir talimattır. Belirli bir ürünün, verilen bir tarihte ve belirtilen miktarda üretilmesini öngörür. Üretim siparişi, aynı zamanda sipariş kapsamı üretimin yapılması için tahsis edilmesi ve kullanılması gereken makine, ekipman ve işgücü gibi üretim kaynakları ile dışarıdan temini gereken malzeme ve hizmetleri de belirtir (Nebol, 2016: 12).

Sipariş yönetiminde en önemli süreç sipariş işlemedir. Sipariş işleme, müşteri (toptancı, perakendeci, tüketici) siparişlerinin istenilen yerde ve zamanda teslim edilmesiyle ilgili faaliyetleri içerir (Erturgut, 2016: 149). Sipariş işleme, hammadde siparişlerinin verilmesi ve/veya müşteri siparişlerinin alınması, kayıtlarının yapılması, kontrolü, sipariş edilen ürünlerin yerlerinin belirlenip ayrımlaşması, ilgili depolar veya taşıma sistemleri ile ilişki kurularak yüklenmesi, irsaliye, proforma fatura, ödeme ve tahsilatla ilgili iletişim ve doküman, evrak işleminin tamamlanması gibi faaliyetleri içerir. Sipariş işleme süreci lojistiğin sinir merkezi gibidir (Tek ve Özgül, 2005: 564). Etkin bir tedarik zinciri yönetiminde kilit rol oynayan unsur, siparişleri yerine getirme bakımından müşteri ihtiyaçlarını karşılayabilmektir. Etkin bir sipariş işleme süreci de firmanın imalat, lojistik ve pazarlama planlarını bütünleştirmesini gerektirir. Firma müşteri ihtiyaçlarını

karşılatabilmek ve müşteriye toplam teslim maliyetini azaltabilmek için, tedarik zincirindeki önemli üyelerle ortaklıklarını geliştirmelidir (Özdemir, 2004: 92)

İşletmenin tüketicilerle iyi ilişkiler kurabilmesi, geniş ölçüde verilen siparişleri tam ve zamanında yerine getirebilmesine bağlıdır. Bu yüzden, istenilen malın, istenilen miktar ve kalitede, istenilen yer ve zamanda tüketiciye ulaştırılması gerekir. Sipariş alma noktalarının, sipariş biçiminin ve şartlarının iyi izlenmesi, bunlarla ilgili olarak kimlerin haberdar edileceği ve ne tür bilgilerin saklanacağını belirlenmesi yoluna gidilmelidir (Mucuk, 2014: 281).

Genç (2009: 242), sipariş yönetiminin işlevlerinin; sipariş alımı, siparişin kaydı, siparişin doğruluğunun kontrolü, stok imkanlarının kontrolünü yapma, tersine sipariş, sipariş süreçlerinden haberdar etme, siparişi değiştirme, ücretlendirme ve promosyonlar hakkında bilgi alma, sevkiyat bölgesinin belirlenmesi, sipariş teslimi, hizmet kalitesinin ölçülmesi ve sürekli gelişimin sağlanması olduğunu vurgulamıştır. Tedarik zinciri yönetiminde; tedarik zincirinin genel yapısı ile birlikte siparişlerde karmaşılaşmış, izlenmesi zor bir hale gelmiştir. Geçmiş dönemlerde sipariş talepleri ve ürün akışı doğrusal bir niteliğe sahipken, günümüzde çapraz ilişkiler neticesinde daha kompleks bir hale gelmiştir (Görçün, 2010: 145).

1.4.8 Tersine Lojistik

Lojistik Yönetim Konseyi (The Council of Logistics Management), tersine lojistiğe ilişkin ilk bilinen tanımını 1990'lı senelerde yapmıştır. Bu tanıma göre; tersine lojistik kavramı “Hammaddelerin, halen üretim sürecinde bulunan envanterlerin, üretimi tamamlanmış malların ve bunlar hakkındaki tüm bilgilerin tüketim noktasından tekrar üretim noktasına değer meydana getirme veya uygun bir şekilde elden çıkarma maksadıyla, verimli ve maliyet avantajlı olmak üzere akışını planlama, yürütme ve kontrol etme sürecidir (Fleischmann, 2000: 5). Tedarik Zinciri Profesyonelleri Konseyi (CSCMP)'nin, tersine lojistik tanımı ise; planlama, uygulama, kontrol, hammadenin maliyet etkisi, envanter süreçleri, son ürünler ve bunlarla ilgili tüm bilgilerin nihai tüketim noktasından, tekrar başlangıç noktasına kadar ürünleri tekrar kazanmak, yeniden değer elde etmek için gereken akışın yönetilmesidir (Crandall vd., 2015: 326-327).

Tersine lojistik; hammadde, yarı mamul, nihai ürün ve ilgili bilgilerin tüketim noktasından orijin noktasına doğru, değer kazanımı ya da uygun şekilde yok edilmesini

sağlamak amacıyla etkin akışını planlama, uygulama ve kontrol aktivesidir (Şengül, 2011: 408). Tedarikçilerden alınan malların müşterilere teslimatından sonra hasar, iade, ret, ambalaj malzemelerinin geri kazanımı, kullanım süresi dolma, modası geçme, onarım vb. nedenlerle bu malların ve/veya ambalaj malzemelerinin müşterilerden alınarak orijin noktalarına geri götürülmesi faaliyetleridir (Ar, 2011: 167).

Keskin (2008: 39), lojistik faaliyetlere üçüncü bir boyut ekleyen ters lojistiğin, üretim sektöründe son müşteriden satıcıya veya hizmet sunucuya geri gelen malların hareketi, depolanması ve elleçlenmesi ile uğraştığını, askeri sektörde ise muharebe sahasında kullanılamayan hasarlı veya ihtiyaç fazlası ikmal maddeleri ile düşmandan ele geçen malzemelerin geri bölgeye aktarılması faaliyetlerini kapsadığını belirtmiştir.

Tersine lojistik, iade edilmiş ürünleri ya da parçaları, faydalı yaşam süresi bitmiş olan malzemeleri geri alma, bunları değer yaratacak şekilde dönüştürerek tekrar kullanıma sunma veya kontrollü bir şekilde bertaraf etme faaliyetidir. Tersine lojistik yönetimi ise planlama, uygulama, kontrol, hammadenin maliyet etkisi, envanter süreçleri, son ürünler ve bunlarla ilgili tüm bilgilerin nihai tüketim noktasından, orijin noktasına kadar ürünleri tekrar kazanmak, yeniden değer elde etmek ve bunları uygun şekilde bertaraf etmek için gerekli akışın yönetilmesidir (Erturgut, 2016: 146). Bu tür yaklaşım işletmelerde ‘Yeşil Yönetim’ olarak adlandırılan kaynakların doğru kullanımı ve geri dönüşüm kültürünün geliştirilmesi şeklinde açıklanacak bir anlayışı beraberinde getirmektedir (Erdal vd., 2010: 467). Bu alanda; camın, tüketici ürünlerinin alüminyum kapların, yeniden kullanılabilir ambalaj malzemelerinin, plastik kapların, kâğıtların vb. kullanılmış ürünlerin geri kazanılması ve zarar görmüş, stokta kalmış, herhangi bir kazadan kurtarılmış malzemenin ise geri dönen ürünlerin işlenmesi şeklinde değerlendirilmektedir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 348).

Tersine lojistikte en önemli alanlardan bir tanesi geri dönüşüm yöntemleri ve yeniden kullanımdır. Tedarik zincirinin sonucunda elde edilen atıklar, tersine lojistik sistemi ile üreticiye hammadde olarak geriye dönmekte ve yeniden üretime sokulmaktadır (Genç, 2009: 276). Tersine lojistiğin kapsamı; hangi atıkların, hangi sebecilerle, hangi faaliyetlerden faydalanılarak ve kimler aracılığıyla tersine lojistik sürecine dâhil olacağı konuları üzerinden değerlendirilmektedir (Temur, 2015: 5). Ters tedarik zinciri doğal olarak daha karmaşıktır ve müşteriye ürünün birincil hareketinden daha az kontrol

gerektirir. Tüketicilerden ürün geri toplamanın, aracılarn kilit rol oynamalarını gerektirir. Bunlar tüketicilerin kendilerini, şehir çöp toplama ünitelerini, toplama merkezlerini vb. içermektedir (Iyer, 2015: 143).

Geri dönen ürünün kalitesi, miktarı ve zamanlaması ile ilgili belirsizlikler tersine lojistikte faaliyetlerin ileri yönlü akıştaki kadar planlı ve düzenli yapılamamasına, bu da maliyetlerin katlanmasına yol açabilecektir. Ayrıca geri dönen ürünlerin taşınması genellikle zor ve ağır bir süreçtir. Geri dönüş süreçlerinde, nihai mamul satışına göre çok daha fazla işlem ve daha fazla insan müdahalesi bulunmaktadır. İleri tedarik zincirinde birçok işlem otomatik üretim hatlarında ve bilgisayar destekli donanımlarla yürütülürken, tersine lojistikte çoğu faaliyet çalışanlar tarafından bizzat yapılmakta ve kimi zaman da özellikle tehlikeli madde içeren ürünler için özel donanımlar gerektirebilmektedir. Bu da tersine akışta geri dönen ürünlerin taşınmasını, stoklanmasını ve elleçlenmesini güçleştirebilmektedir (Güleş vd., 2012: 108).

Tersine lojistik, geleneksel üretim çevresinin işletme bünyesine girmesiyle, geri kazanım üretim çevresi olarak tanımlanmaya başlanmıştır. Tablo 1.4'te geri kazanım üretim çevresi ile geleneksel üretim çevresi arasındaki farklar sunulmuştur (Laurenço ve Soto, 2002: 9).

Tablo 1.4. Geleneksel Üretim Çevresi ile Geri Kazanım Üretim Çevresi Arasındaki Farklar

Unsurlar	Geleneksel üretim çevresi	Geri kazanımlı üretim çevresi
Çevresel merkez	Çevre açısından sürekli olarak planlama ve üretme, çevreye odaklanma Üretim öncesi kirliliğin önlenmesi ve iyileştirme	Son ürünün atık olmasını önlemeyi araştırma
Lojistik	İleri akış Geri dönüş yok Talebe yönelik akış	İleri ve geri akış Zamanlamanın belirsizliği ve geri dönüşlerin miktarı Arza yönelik akış
Üretim planlama ve kontrol	Gereksinim yok Planlanmış malzemeler belirli Tam rotalama ve daha fazla uygun işlem zamanı Üretim sistemi iki temel bileşene sahip; üretme ve montaj	Geri dönüş taleplerini dengeleme gereksinimi Malzemenin geri kazanımının belirsizliği Olasılıklı rotalama ve işlem zamanı Üretim sistemleri üç temel bileşene sahiptir; demontaj, yeniden üretim ve demontajdan montaj
Tahmin etme	Tahmin etme sadece son üründedir Parçaların hiçbirinin tahmine gereksinimi yoktur	Hem temel mevcut olma hem de son ürün talebini tahmin etme Gerekli kısımlar tahmin edilmeli çünkü geri alının ürünlerin oranı belirsizdir
Satın alma	Malzeme ihtiyaçları belirli Hammaddeler, yeni parçalar ve bileşenler	Yüksek oranda belirsizliği olan malzemelere değişken geri kazanım olaylarından dolayı gereksinim vardır. Temel ve yan parçalar, bileşenler, yedek parçalar.
Stok kontrolü ve yönetimi	Tipleri; hammaddeler, iç iş işlemleri, bitmiş ürün İç iş işlemleri ve bitmiş ürünü sağlama ve taşıma	Tipleri; esas, yeniden üretilmiş parçalar, yeni parçalar, yeni ve yeniden üretilmiş yedek parçalar, Temel ekip üretici parçalar, Tüm parça tiplerini ele almayı sağlama ve taşıma

Kaynak: Laurenço ve Soto, 2002: 9

1.4.9 Bilgi Yönetimi

Globalleşmenin artması ve rekabetin şiddetlenmesi ile diğer sektörlerde olduğu gibi lojistik sektöründe de hızlı bir şekilde bilgi teknolojileri kullanımı sürecine girilmiştir. Lojistik sektöründe yer alan işletmeler, karar verme aşamasında, verileri daha bilinçli şekilde kullanarak değerlendirmek, hizmet alanını genişletmek, verimliliği artırarak maliyetleri düşürmek, müşteri hizmetlerini iyileştirmek ve kaynakların daha iyi

yönetilmesini sağlamak amacıyla, bilgi teknolojilerinden ve lojistik bilişim sistemlerinden faydalanmak zorundadır (Acar ve Köşoğlu, 2014:309)

Bilgi yönetimi, firmanın ve tedarik zinciri faaliyetlerini bir arada tutan yapıştırıcı olarak görülebilir. Bu yapıştırıcı olmadan faaliyetler koordine edilemez. Eşgüdüm eksikliği, stok seviyenin yükselmesi anlamına gelebilir, çünkü çok geç farkına varıldığında müşteri firmanın üretmiş olduğu malları almaz. Aynı şekilde firma, bitmiş ürünlerin üretimini başlatabilir ancak tamamlayamaz. Çünkü, insanlar hammadde teslimatlarındaki gecikmeler, kalite kusurları veya benzeri sorunlardan haberdar edilmemişlerdir (Dinitzen ve Bohlbro, 2010: 196). Lojistik faaliyetlerde bilgi ve enformasyon yönetiminin kritik noktası, lojistik bilgi ve iletişim sistemleridir. Lojistik bilgi ve iletişim sistemleri tasarlanırken şu noktalar göz önünde bulundurulmalıdır (Erturgut, 2016: 153);

- Fiziksel akışla doğrudan bağlantılı olmalıdır,
- Karşılaşılması muhtemel bütün aksaklıklara göre tasarlanmalı, bir sorun olması halinde bile zinciri izleyip yönlendirebilmelidir,
- Yönetimin karar destek sistemleri ile operasyonlar uygulamalar arasında ilişkiyi sağlayabilmelidir,
- Farklı iş ortaklarının sistemleri ile ilişki kurulabilmelidir,
- Fiziksel akış ile ilgili verinin elde edilmesi, saklanması, aktarılması ve işlenmesi işlevlerini de yerine getirmelidir.

Günümüz tedarik zinciri anlayışında bilgi akışı önemli yer tutar. Bilgi, sadece sipariş bilgileri gibi işleyişi destekleyen bilgileri içermez. Yeni ürün geliştirmesi gibi rekabet üstünlüğü sağlayabilecek kritik konularda da bilgi akışı önemlidir. Yeni bir ürünün tedarik zinciri aktivitelerinden geçmesi için entelektüel girdilerin fiziksel girdilerle koordinasyonu gerekmektedir. Bunun için de bilgi akışından yararlanılmaktadır (Genç, 2009: 263). Günümüzde sipariş işlemlerinden satın almaya, envanter yönetiminden üretim faaliyetlerine, dağıtımdan müşteri hizmetlerine kadar çeşitli konular, tedarik zinciri içerisinde teknolojik imkanlar sağlanarak yönetilmektedir. Bu zincirin sağlıklı işleyişi de ancak sağlıklı bilgi paylaşımı ile sağlanmaktadır. Bütün bu süreç, internet ortamının sağladığı imkanlar kullanılarak hammadde tedarikçileri, yedek parça üreticileri, nihai üreticiler, toptancılar, perakendeciler ve nihai tüketiciler arasında

sağlıklı bir bilgi paylaşımı ortamının oluşturulmasıyla sağlanmaktadır (Acar ve Köseoğlu, 2014: 310). Güleş vd. (2012: 97) işletmelerin, internet, bilgisayar destekli tasarım ve eşzamanlı mühendislik gibi bilgisayar destekli programları yaygın olarak kullanmaları sayesinde, yeniden yapılanmada düzgün bilgi akışını ve dolayısıyla tedarik zinciri boyunca etkili malzeme akışını sağlayabildiğini ifade etmişlerdir.

1.4.10 Gümrükleme

Gümrükleme, yabancı bir ülkeyle gerçekleştirilen dış ticaret faaliyetlerinde, ürün veya hizmetlerin gümrüklü sahalardan geçişi sırasında devletle olan ilişki ve işlemlerin yürütülmesi hizmetidir. Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanım faaliyetlerinin ilk kez gümrükleme alanında ortaya çıktığı bilinmektedir (Erturgut, 2016: 152). Her ülkenin kendine ait bir gümrük mevzuatı ve süreci vardır. Yapılan ihracat ve ithalat taşımalarında bu mevzuata ve sürece uygun hareket etmek, işlerin doğru ve zamanında yapılması açısından son derece önem arz eder (Yarmalı, 2012: 9).

Özellikle yurtdışı ile yoğun çalışan, ithalat ve ihracat ile daha fazla uğraşan firmalar, işlemlerinin yürütülmesi sürecinde hızlı ve sorunsuz işlemlerini yürütmek için gümrükleme işlemlerine özel önem ve öncelik vermelidir.

Kaya (2016), küresel tedarik zinciri içerisindeki halkalardan biri olan gümrükleme şirketlerinin yaptığı işler kapsamında, gümrük tarifesinin doğru olarak verilmesinin, vergi ve benzeri yasal ödemelerin doğru hesaplanmasının ve emtianın gümrük işlemlerinin kısa sürede bitirilmesinin gümrük şirketlerinin performansını ve gelişmiş bilgi işlem altyapısının göstergesi olduğunu ifade etmiştir. Dış ticaret açısından elde edilen düşük üretim maliyeti avantajının, gümrük ve lojistik sektöründeki zorluklar yüzünden kaybedilebileceğini ve dış ticaretin artmasına paralel olarak gümrük ve lojistik sektöründeki iyileştirmelerin aynı hız ve uyumla gerçekleşmesinin gerekliliğine vurgu yapmıştır. Sadece etkin ve verimli bir dış ticaret yönetimi yerine, halkaları bir biri ile uyumlu etkin, verimli ve ölçülebilir küresel tedarik zinciri yönetimin herkesçe kabul görmesinin elzem olduğunu ifade etmiştir.

1.5 Tedarik Zinciri Yönetiminin Amaçları

Tedarik zinciri yönetiminin temel amacı, zincirin performansına mümkün olan en düşük maliyetle, en fazla değeri katmaktır. Diğer bir deyişle, tedarik zincirinin verimliliğini en üst düzeye çıkarmak ve ilgili tüm taraflara en fazla faydayı sağlamak için

firma içinde iş birliği ve tüm tedarik zinciri ortaklarıyla bağlantı amaçlamaktadır (Acar ve Köşoğlu, 2014: 52). İşletmenin küresel pazarlarda başarılı olabilmesini sağlamaktadır. Bunun için işletmenin tedarik zincirlerinin güçlü olması gerekir. Tedarik zincirinin gücü, tedarik zincirinin tedarikçilerle sıkı bir şekilde iş birliğine bağlı bir şekilde işlemesine bağlıdır. Tedarik zinciri yönetimi bu amaçla güçlü bir ilişki ağı kurarak işletmeler arası iş birliğini artırmayı hedefler (Tekin, 2013: 13). Başarılı bir tedarik zinciri yönetiminin diğer önemli amaçları şu şekilde özetlenebilir (Acar ve Köşoğlu, 2014: 53).

- Maliyetlerin artması,
- Kârlılığın artması,
- Rekabet gücünün artması,
- İşletmenin değerinin artması
- Pazardaki değişimlere karşı duyarlılığın geliştirilmesi ve pazar payının artırılması,
- Müşteri hizmetlerinin performansının artması,
- Cevap verme süresinin kısalması
- Stok maliyetinin azalması.

Tedarik zinciri yönetiminin son zamanlarda firmaların faaliyetleri bakımından öneminin gitgide artmasının sebepleri arasında, taşıma mesafeleri ve maliyetlerinin artması, üretim teknolojilerinin birçok alanda son seviyeye ulaşmış olması sonucunda maliyet düşürmek maksadıyla tedarik zinciri yönetimi faaliyetlerine odaklanması, çevreyi koruma maksadıyla daha önce kullanılmış malzemelerin firmaya geri dönüşü (tersine lojistik), çokuluslu üretim ve satış firmalarının çoğalması sayılabilir (Kobu, 2010).

Tedarik zincirinde amaç, işletmenin imalat kapasitesinin artırılması, pazara karşı duyarlılığın geliştirilmesi ve tüketici ile tedarik işlerini üstlenenler arasındaki ilişkilerin iyileştirilmesi yoluyla işletmenin çalışmasının ileriye götürülmesidir. Bu ileriye gidişte hammadde ve diğer satın alma maliyetleri, gelen taşıma ve ulaştırma maliyetleri, tesis yatırım maliyetleri, doğrudan ve dolaylı üretim maliyetleri, dağıtım merkezi maliyetleri, stok bekletme maliyetleri, iç yatırım ve taşıma maliyetleri, giden taşıma ve ulaştırma maliyetlerinden oluşan toplam tedarik zinciri maliyetinin istenilen talep doğrultusunda minimize edilmesi en önemli unsurlardan birisidir (Güleş vd., 2012: 16).

1.6 Tedarik Zinciri Yönetiminin Temel Faydaları

Etkili ve verimli olarak başarılı bir şekilde iyi çalıştırılması sonucunda tedarik zinciri yönetiminin işletmelere bazı faydaları vardır. Bu bağlamda etkin bir tedarik zincirinin faydaları şunlardır (Tekin, 2013: 133);

- İşletmelerde hammadde, malzeme ve benzeri girdilerin teminini doğru zaman, doğru yer ve doğru şekilde yapılmasıyla üretimin devamlılığını sağlar,
- Tedarik süresini azaltarak, işletmenin pazardaki değişikliklere kısa sürede cevap vermesini sağlar,
- Kaliteyi artırarak tüketici taleplerinin en iyi koşullarda karşılanmasına katkıda bulunur,
- Teknoloji kullanarak ürün yeniliğini sağlar,
- İşletmenin toplam maliyetlerini azaltır,
- İşletmenin tüm bilgi, materyal ve para akışını yönetebilir duruma getirir,
- İşletmenin rekabete karşı başarılı olmasını sağlar.

Özdemir (2004: 94), tedarik zinciri içerisindeki firmalar arasında koordinasyon ve bilgi paylaşımı ile talepteki belirsizliklerin azalacağını, bu sayede zincirdeki firmaların stoklara fazla yatırım yapmasına gerek olmayacağını, bu durumun da planlamalarda kolaylık sağlayarak maliyetlerde azalmayı beraberinde getireceğini vurgulamıştır. Özdemir, ayrıca firmalar arasında tesis edilecek olan iş birliği ve güven sonucunda risklerin paylaşımının, firmalar arasındaki engellerin azaltılması ve esnekliğin artırılması yoluyla yeni ürün geliştirme ve pazara sunma sürelerini kısaltarak rakiplere karşı büyük avantajlar sağlanabileceğini belirtmiştir.

Tedarik zincirinin temel faydası, zincirdeki işletmelerin tüm faaliyetlerini içerecek şekilde planlama yapması ve bu sayede hepsini ortak bir fayda buluşturmasıdır. Bu ortak fayda, işletmeler arasındaki iş birliği ve yoğun iletişim sonucunda günümüzün rekabet öncelikleri olarak kabul edilen kalite, hız, maliyet ve güvenirlilik gibi konularında zincirin bütünü için avantaj elde edilmesidir (Güleş vd., 2012: 17).

Ungan (2011: 308), tedarik zinciri yönetiminin önemiyle firmalara sağladığı yararlar arasında paralellik olduğunu, bunlar arasında ürün geliştirme, tedarik maliyetlerini azaltma, inovasyon hızlandırma, esnekliği artırma ve ürün geliştirme hızını

artırma gibi avantajlar bulunduğunu, üst yönetimin perspektifinden bakıldığında, tedarik zinciri yönetiminin nihai amacının daha üst seviyede müşteri memnuniyetini düşük maliyetle sağlamak olduğunu ve bunun, bireysel müşteri ihtiyaçlarını karşılamak ve müşteriye özel ürün ve hizmet yapmayı da kapsadığını belirtmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE DIŞ KAYNAK KULLANIMI

Dinamik rekabet koşullarında işletmelerin hareket kabiliyetlerinin yüksek olması, başka bir ifadeyle değişen koşullara uyum sağlayabilmesi son derece önemlidir. Değişen koşullara uyum sağlayabilmek ise işletmenin hantal bir yapıya sahip olmamasına bağlıdır. Geçmişte başarıyı getiren kimi stratejiler zamanla işletmelerin yalınlaşmasını, bu sayede de değişen durumlara hızla uyum sağlamasına yöneliktir (Güleş vd., 2012: 121). Keskin (2008: 71), küreselleşme süreci ile birlikte gelişen koşulların, tüm lojistikçileri hizmetlerinde kaliteyi yükseltmeye, bunun yanında daha ucuz ve çabuk çözümler üretmeye zorladığını, farklı alanlarda birbirinden farklı sorumluluklar üstlenen lojistikçiler için ise, dış kaynak kullanımının önemli bir çözüm olduğunu ifade etmiştir. Keskin, ayrıca her alanda üstünlük sağlayabilmenin mümkün olamayacağını, işletmeler ve kurumlar, herhangi bir alanda işlevini, istenilen seviye ve şartlarda yerine getiremiyorsa, bu işlevi üst seviyede gerçekleştirebilen başka bir faaliyeti sunucuya veya üreticiye yaptırabileceğini, lojistikte dış kaynak kullanımının, işletmelerin giderek kendilerine rekabet avantajı sağlayan yeteneklerine dayalı işleri yapmak istemelerinin, buna karşın kendi çekirdek yeteneklerini kullanmadığı işleri, başka işletmelerden alma eğilimleri sonucu oluştuğunu belirtmiştir.

Literatürdeki çalışmalar irdelendiğinde, lojistikte dış kaynak kullanımına işletmeleri iten sebepler arasında en geçerli olanların, maliyetin azaltılması, hizmetin iyileştirilmesi, ana yetkinliğe odaklanmanın sağlanması ve esneklik olduğu görülmektedir (Çabuk vd., 2010: 255). Üçüncü parti lojistik, bugünün tedarik zinciri yönetiminde önemli bir rol oynamaktadır. İş organizasyonları, firmanın genel performansını ve müşteri tatminini artırmak ve lojistik faaliyetlerin zorluklarını azaltmak için tedarik zinciri operasyonlarının tamamı veya bir kısmını dış kaynak kullanımı şeklinde hizmet vermektedir (Giri ve Sarker, 2017: 168).

2.1 Dış Kaynak Kullanımının Tanımı ve Kapsamı

Dış kaynak terimi (outsourcing), geleneksel olarak kendi bünyesinde gerçekleştirilen görevleri yerine getirmek için harici kaynakların kullanılması anlamına gelen 'outside-resource-using' kelimelerinin kısaltmasıdır. Dış kaynak kullanımı görevleri

yerine getirme yükümlülüğünü üstlenen dış şirketlere emanet etmekten oluşan bir organizasyon yönetimi kavramıdır (Szymczak, 2013: 106; Crişan vd., 2011: 49).

Dış kaynak kullanımı kavramı, literatürde özellikle son yıllarda geniş ölçüde yer almaktadır. Öz (çekirdek) yeteneklere odaklanma ve dış kaynak kullanımı öneminin artması, birçok şirket için bir gereklilik halini almıştır (Giri ve Sarker, 2017: 168). Dış kaynak kullanımı günümüzün global ekonominin gerekliliği şeklinde düşünülebilir (Schoenherr, 2010: 344).

Tedarik Yönetimi Enstitüsünün dış kaynak kullanımı ile ilgili tanımı “önceden yapılmış bir ürünü veya kurum içi gerçekleştirilen bir hizmeti satın almak için bir organizasyonun seçtiği yap veya satın al konusunda vermiş olduğu kararın bir versiyonu” şeklindedir (Schoenherr, 2010: 343). Dış kaynak kullanımı, daha önce tedarikçi firma içinde dahili olarak üretilen malların ve hizmetlerin harici tedarikçilerden kaynaklanmasını içerir. Dış kaynak kullanımı terimi, imalatın yanı sıra hizmetlerin dış kaynak kullanımı da dahil olmak üzere pek çok alanı kapsayabilir. “Dış kaynak kullanımı” terimi, dış tedarikçilere ürün ya da hizmet faaliyetlerinin arzının değiştirilmesi ile bağlantılı olarak en sık kullanılanıdır. Dış kaynak kullanımı, tüm bir iş fonksiyonunun bir tedarikçiye aktarılmasını içerebilir. Alternatif olarak, dış kaynak kullanımı, bazıları şirket içinde tutulduğu halde işlevle ilişkili bazı faaliyetlerin aktarılmasına neden olabilir. Hem kişilerin hem de fiziksel varlıkların tedarikçiye aktarılmasını sağlayan dış kaynak kullanımı, basit bir finansal veya satın alma kararı değildir. Birçok durumda, tüm organizasyon için etkileri olan önemli bir stratejik karardır (McIvor, 2005: 7).

Karahan (2009: 187) ve Oğultürk (2011: 176), dış kaynak kullanımının, işletmenin rekabet avantajı sağlayan faaliyetlere odaklanmasına, kendi uzmanlık alanına doğrudan girmeyen faaliyetlerini ise bu konuda uzmanlaşmış organizasyon dışındaki işletmeler aracılığıyla sağlanmasına olanak veren bir modern yönetim stratejisi olduğunu, işletmelerin kendilerinin üretebilecekleri parça ve hizmetlerin başka firmalara ürettirmeleri anlamına geldiğini ve bunun da literatürde “outsourcing” olarak yer aldığını ifade etmişlerdir. Bunu yaparak şirketler, kaynaklarını en iyi şekilde kullanabilir ve dünya standartlarında bir çözüm sağlayıcıya, lojistiklerini profesyonelce yönetmelerine, teknolojilerini ve personel altyapısını kullanmalarına izin verebilirler (Neerajaa vd., 2014: 666). İşletmenin temel yetenekleri dışında kalan işletme içinde gerçekleştirilebilen

faaliyetlerin, dışarıdan bir tedarikçiye aktarılması olarak tanımlanabilen dış kaynak kullanımına yönelmenin temel nedenleri arasında maliyetleri düşürme yatsa da, gerçekte işletmelerin esneklik, kontrol, risk paylaşımı, kalite yükseltme ve kontrol, yenilik gibi stratejik amaçlarına ulaşmada taşıdığı önem, işletme yöneticileri tarafından giderek daha da çok anlaşılır hale gelmektedir (Güçlü, 2013: 17). Dış kaynak kullanımı tek başına ve diğer uygulamalardan bağımsız olarak ele alınacak bir yönetim uygulaması değildir. Tam aksine, işletmeler kendi öz yetenekleri üzerinde yoğunlaştıkça dış kaynak kullanımı artmakta, dış kaynak kullanımı arttıkça ortaklıklar ve şebeke organizasyonlar gelişmekte ve işletmeler küçülerek daha esnek ve çabuk hareket eder hale gelmektedir (Sevim vd., 2008 :5). Günümüzde imalat faaliyetlerinden tasarım, pazarlama, insan kaynakları, finans, reklam, yemek, taşıma, halkla ilişkiler ve ARGE'ye kadar pek çok faaliyet alanı artık dış kaynağa aktarılmaktadır (Karahan, 2009: 189).

Çabuk vd., (2010: 254) dış kaynak kullanımı görülebilen işletmenin “ana yetkinliği” kapsamında değerlendirilmeyen alanların, insan kaynakları yönetimi (personel alımı, performans değerlendirme, danışmanlık, eğitim vb.), muhasebe-finance işlemleri (bordrolama, vergilendirme vb.), bilişim teknolojisi (yazılım, kurulum, bakım, eğitim vb.), müşteri hizmetleri (çağrı merkezleri vb.), satış ve pazarlama desteği (telefonla pazarlama, reklam vb.), lojistik (ambarlama, nakliye ve dağıtım, bilgi sistemleri vb.), yemek, personel taşımacılığı, güvenlik, temizlik gibi faaliyet alanları olduğunu belirtmiştir.

Dış kaynak kullanımına verilen önem, bugünün rekabetçi endüstrisinin doğal bir ilerlemesidir. Organizasyonlar yeniden şekillenirken; dış kaynak kullanımı, şirketlerin yeniden yapılandırılmasıyla oluşturulan sorunları çözmenin bir yoludur. Yeniden yapılanma, genelde daha küçük bir personelle daha fazlasını yapmak anlamına geldiğinden, şirketlerin ve departmanların gelecekteki rekabetçilik için kritik olabilecek temel yeterliklerin kaybetmesinin önlenmesi gerekir. Aynı zamanda, departmanın daha uygun maliyetli hale getirmek ve organizasyona daha fazla değer katmak gerekir. Dış kaynak kullanımı bu hedefleri gerçekleştirmenin bir yoludur (Embleton ve Wright, 1998: 96). Şirketler, rekabet avantajlarını korumak ve sürdürmek için farklı yollar araştırmış, dış kaynak kullanımı, maliyet kontrolü ile hedeflere ulaşmak için stratejik bir tercih olarak ortaya çıkmıştır. Dış kaynak kullanımı, şirketlerin rekabet avantajı elde ettikleri iş

süreçleri için para, personel, zaman ve tesisler kurmak için çekiş, taahhüt veya çekirdek olmayan faaliyetlerin dışarıdan karşılanmasıdır (Hatipoğlu, 2015: 110).

Tanyeri ve Fırat (2005: 273)'a göre işletmeler çoğu, faaliyet ve gereksinmelerinin %60'ını işletme dışındaki kaynaklardan karşılamakta, bu faaliyet ve gereksinmelerini işletme dışındaki kaynaklarla sürdüren işletmelerin işlerinde artışlar meydana gelmektedir. İmalatçıların çoğu markalı mal üreten imalatçılar ile ortak olarak entegre sistemler tasarlayan, üreten ve piyasaya süren tek bir tedarikçi ortakla çalışmayı tercih etmektedir. İşletmelerin büyük bir bölümünün, diğer işletmelerle stratejik ortaklıklara dayalı olarak çalışma ağları oluşturmakta olduğuna vurgu yapmışlardır.

2.2 Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının Gelişimi

Küreselleşmenin etkisiyle bilinçlenen müşterilerin kişiselleştirilmiş ürünlere kaliteli ve hızlı olarak erişmek istemesinin yanı sıra ulusal ve küresel ekonomideki ani dalgalanmalar gibi etkenler, işletmeleri yönetim ve üretim yapılarında radikal değişimler yapmaya itmiştir. Bu çerçevedeki temel değişimlerden birisi işletmelerin tüm bu beklentileri tek başına karşılayamayacaklarını kabul ederek değişime uyum sağlayabilmek, dalgalanmalardan daha az etkilenmek, güncel ve en son teknolojilerden, bilgi birikiminden hızla yararlanabilmek amacıyla dış kaynak kullanımı yöntemini yaygın olarak kullanmaya başlamalarıdır (Acar ve Köseoğlu, 2014: 330).

Geçmişten bugüne, dış kaynak kavramının çok sayıda tanımları pek çok çalışmada ele alınmıştır. Çalışmalarda dış kaynak kullanımı, genellikle taşeronluk kavramı ile aynı anlamda kullanılmıştır. 1970'li yıllarda taşeronlukla ilişkilendirilen dış kaynak kullanımının uygulama alanı da malların üretimi ile sınırlı tutulmuştur (Ivanaj ve Franzil, 2006: 82).

Teknolojide 1980'li yıllardan itibaren meydana gelen hızlı gelişmeler, artan küreselleşme olgusu ve ağır rekabet ortamı işletmelerin yönetim biçimlerini değiştirerek daha esnek bir yapıda faaliyet göstermelerini zorunlu kılmıştır (Nazlıoğlu ve Yar, 2016: 72). Dış kaynak kullanımının ilk uygulamalarının, yedek parça alanında Amerikan otomotiv sektöründe görüldüğünü ifade eden Karahan (2009: 189), günümüzde kuruluş amacı sadece outsourcing fonksiyonu görmek olan işletmeler kurulacak kadar yaygınlaştığını, İngiltere'de ilk kez 1982 yılında kullanıldığını ve resmi sözleşmeye ilk kez 1988 yılında Wisconsin şirketi tarafından konulmuş olan outsourcing ilk çıktığı

yıllarda işletmelerin bakım, onarım, temizlik, dağıtım gibi ana faaliyet konuları dışında kalan alanlarında sınırlı bir şekilde kullanıldığını vurgulamıştır. Karahan (2009: 187), ayrıca, globalleşme ile birlikte artan rekabetin örgütlerin ayakta kalma çabalarını giderek zorlaştırdığını, örgütlerin ayakta kalma mücadelesinde varlığını sürdürebilmeleri için 1990'lı yıllardan itibaren yeniden yapılanma süreci içinde temel yetkinlik alanlarını belirlemeye yöneldiklerini ifade etmiştir.

Organizasyonlar 1990'lı yıllarda, daha fazla maliyetleri düşürme önlemleri üzerine odaklanmış oldukları için, bu fonksiyonların gerekliliklerinin yerine getirilmesini sağlayacak şekilde dış kaynak kullanımına başlamışlardır. Ancak temel faaliyet alanlarını bunun dışında tutmuşlardır. Yöneticiler muhasebe, insan kaynakları, veri işleme, iç posta dağıtım, güvenlik, bitki bakımı, temizlik ve benzeri konularda hizmet şirketleri ile sözleşme yapmışlardır. Önemli fonksiyonlarda maliyet tasarrufunu etkilemek için dış kaynak kullanımı bileşenleri, yöneticilerin finansal durumu geliştirmek için arayış içinde olmaları gibi farklı bir aşamadır (Handfield, 2006). Dış kaynak kullanımı kararı, üçüncü parti tedarik zinciri katma değer artışı ve üçüncü parti firma kullanımı sebebiyle oluşan riskteki artışa bağlıdır. Bir firma dış kaynak kullanımını, katma değer artışı büyük ve riskteki artış küçük ise dikkate almalıdır (Chopra ve Meindl, 2017: 435).

Hızlı tüketim ürünleri sektöründe lojistik ihtiyaçlar ürünlerin çeşitliliği nedeniyle sektöre has çözümler gerektirmektedir. Tedarik zinciri optimizasyonu, sipariş yönetimi, talep tahmini ve pazarlama, çapraz yükleme merkezi yönetimi, çeşitli yöntemlerle taşıma ve dağıtım hizmeti, envanter yönetimi, tam zamanında teslimat, müşteri hizmetleri, özelleştirilmiş teslim ve teknik servisler bu çözümlerden bazılarıdır. Bu hizmetlerin önemli bir kısmı gelişmiş ülkelerde dış kaynak kullanımı yoluyla dışarıdaki uzman firmalardan sağlanmaktadır (Ölçer, 2006: 53). Lojistik faaliyetlerini dünya genelinde üçüncü parti lojistik (3PL) sağlayıcılarına devrederek dış kaynak kullanımına yönelen şirketlerin sayısı arttıkça, lojistik dış kaynak kullanım yaklaşımı, şirketlerin tedarik zinciri maliyetlerinden tasarruf etmelerini ve rekabet avantajı elde etmelerini zorunlu hale getirmiştir (Laia vd., 2013: 3037).

2.3 Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının Özellikleri

Dış kaynak kullanımının önemli bir özelliği, yakın ve karmaşık çalışma ilişkileri gerektiren şirketler arasındaki yüksek iş birliğidir. Etkili bir dış kaynak kullanımı ilişkisi,

Çalışma gruplarıyla, gl iletiişimle ve ortak hedefler, aıkılık ve güven üzerine bir ortaklık oluşturmaktadır. Bir dış kaynak ilişkisi, "mevcut personelin temel faaliyetlere ve organizasyonel uzmanlıklara odaklanmasını, kilit stratejik hedeflere ulaşmayı, genel masrafları düşürmeyi veya dengelemeyi ve böylece rekabet üzerinde maliyet avantajı sağlamayı" sağlar (Hatipoğlu, 2015: 110).

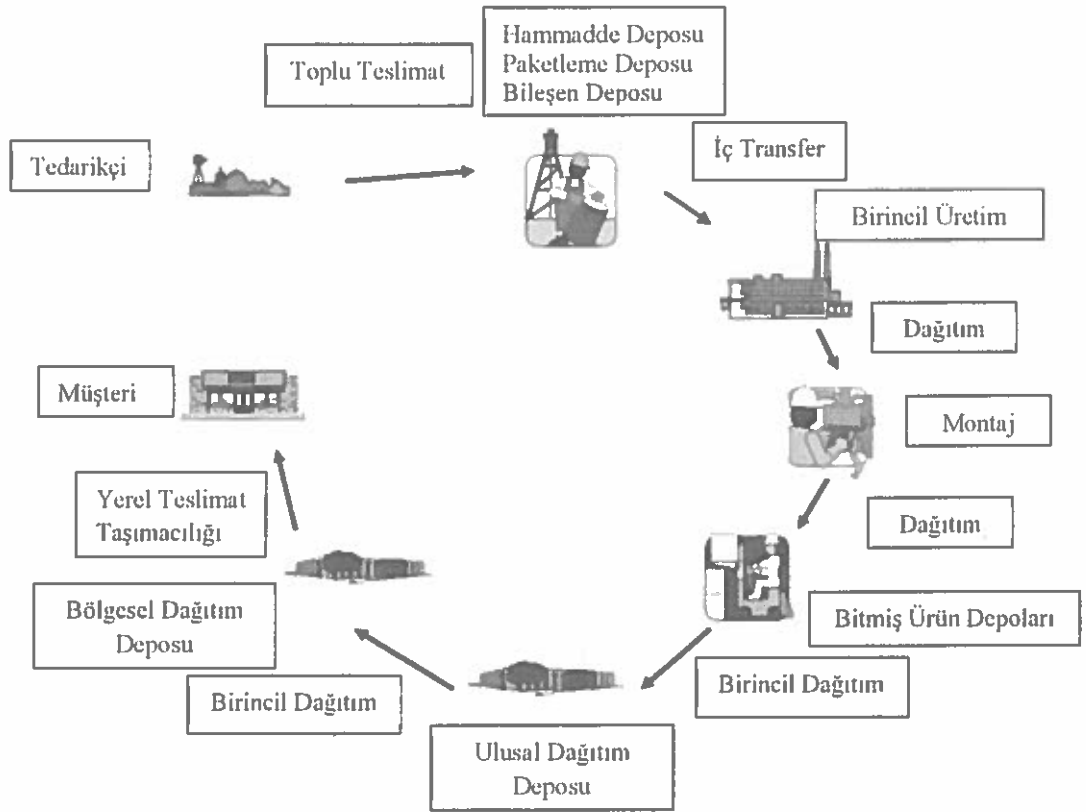
Dış kaynak kullanımı, bir tedarikçi lojistik hizmetleri tedarikçisi ile tedarikçinin geniş bir yelpazede hizmet sunabileceği bir müşteri arasındaki bir ilişkiden oluşur. Genellikle, dış kaynak kullanımı taktiksel bir seviyeden hareket ederken, temel olarak maliyet unsurları ile daha stratejik bir seviyeye taşınırken ortaya çıkan karşılıklı avantajlarla uzun vadeli bir ilişki içindir (Nñez-Carballosa ve Tarrés, 2011: 1158). Dış kaynak kullanımı şirketleri ve lojistik servis sağlayıcılarının sayısı önemli ölçüde artmış ve rekabet yoğunlaşmıştır. Dış kaynak kullanımı şirketleri ve servis sağlayıcılar, dış kaynak girişimi konusunda büyük zorluklarla karşılaşmaktadır. Başarı ve başarısızlık faktörlerinin ve bunlarla ilgili endiişelerin daha iyi anlaşılması, dış kaynak kullanımı şirketlerinin dış kaynak kullanımı fırsatı avantajından daha fazla yararlanabilmesi için gereklidir (Sraboti ve Ruzzier, 2012: 206).

Dış kaynak kullanımı, tedarik zinciri boyunca, özellikle de materyal, bilgi veya finansın giriş veya çıkışının etkin ve verimli bir şekilde geliştirilemediği yerlerde, malzemenin i akış veya dış akışını ve örgütsel süreçleri de içerebilir (Pournader vd., 2016: 1). Dış kaynak kullanımı, firmaların uzman yetkinliklere sahip tedarikçilere erişmesini sağlar. Firmalar evresel faaliyetleri de tasfiye edebilir ve temel faaliyetlerine odaklanabilir (Sramek, ve diğerleri, 2017: 70). Birçok operasyonel ve stratejik değişken, firmaları üçüncü taraf yeteneklerini ve yetkinliklerini kullanmaya teşvik etmektedir. Bu tür kararlar, kuruluşların pazardaki başarıları için kritik öneme sahip uzmanlık ve gerekli yetenekleri geliştirmelerini sağlar (Mellat-Parast ve Spillan, 2014: 292).

Kalkan vd. (2015: 38), dış kaynak kullanımında öncelikle hangi işlerin işletmenin bünyesinde, hangilerinin dış kaynak sağlayıcıları tarafından gerçekleştirileceğinin bilinmesinin ve tespit edilmesinin önemli olduğunu, işletme, yapma yerine almayı tercih ediyorsa, dış kaynak kullanımının başlamış olduğunun kabul edilebileceğini, karmaşık nitelik taşıyan DKK'nın, kapsamlı bir sürecin uygulanmasını gerektirdiğini ifade etmiştir. Ayrıca ihtiyaç tespiti ve strateji aşamasıyla başlayan DKK

sürecinin; teklif değerlendirme ve seçim aşaması, sözleşme aşaması, uygulama ve takip aşaması ve yeniden değerlendirme aşamalarından oluştuğunu belirtmiştir.

Lojistik faaliyetlerini, dünya genelinde üçüncü parti lojistik (3PL) sağlayıcılarına dışa aktarmaya başlayan şirketlerin sayısı arttıkça, lojistik dış kaynak kullanım yaklaşımı şirketlerin tedarik zinciri maliyetlerinden tasarruf etmelerini ve rekabet avantajı elde etmelerini zorunlu hale getirmiştir. Şekil 2.1’de dışarıdan tedarik edilebilen birçok farklı fonksiyonu gösteren tipik bir fiziki lojistik yapı örneği gösterilmiştir.



Şekil 2.1 Dışarıdan Tedarik Edilebilen Birçok Farklı Fonksiyonu Gösteren Tipik Bir Fiziki Lojistik Yapı

Kaynak: Rushton, A. ve Walker, S. 2007:106

2.4 Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının Nedenleri

Literatürde dış kaynak kullanımının en önemli nedeni; ölçek ekonomisi ile maliyet tasarrufu elde etmek ve stratejik kaynak sağlamak olarak belirtilmektedir. Başka bir deyişle, yaygın olan kanıya göre, işletmelerin dış kaynak kullanımına gitmeleri sadece maliyet endişelerine bağlanmaktadır; ancak işletmelerin dış kaynak kullanımına gitme nedenlerini sadece maliyet avantajı ile sınırlamak yanlış olur. Şüphesiz maliyet önemli olmakla birlikte tek neden bu değildir. Dış kaynaklardan yararlanmanın esas nedenini, işletmelerin kendi temel yeteneklerini daha etkin kullanabilecekleri yeni teknolojiler sağlaması, yeni bilgilere ulaşması olarak ele almak gerekir (Ölçer, 2006, s. 13). Ayrıca öz yeteneklerin kullanıldığı temel faaliyetlerin dışında kalan faaliyetler bunun uzmanı olan, bu konuda etkinlik ve verimliliği sağlamış dış işletmelerden alındığında işletmenin maliyetlerini azaltması mümkündür. Çünkü hizmetin, bu tür özellikleri olan bir işletmeden alınmasının maliyeti işletmenin kendi içinde gerçekleştirmesine göre daha düşük olacaktır (Yüksel ve Gerede, 2012: 126).

Lojistikte dış kaynak kullanımının artmasının önemli bir nedeni, hiç şüphesiz, dünyada ve Türkiye’de dış ticaretin gelişmesidir. Hukuku ve sistemi bilinen ülke sınırları içi ile eksik bilgiye sahip olunan sınır dışına mal lojistiği, hiç şüphesiz aynı karaktere sahip değildir. Bu açıdan dış ticaret, üçüncü parti lojistiğin gelişiminin en önemli nedenidir (Tunç ve Kaya, 2016: 360).

Bir lojistik ve tedarik zinciri sisteminin tümünün veya segmentlerinin dış kaynak kullanımı sektörde yaygın bir uygulamadır. Firmalar, maliyetlerini azaltmak, ürün kalitesini arttırmak, esnekliği geliştirmek ve pazar payını arttırmak gibi belirli hedeflere ulaşmak için lojistik faaliyetlerini dış kaynak kullanmaya motive etmektedir (Mellat-Parast ve Spillan, 2014: 292). Geleneksel olarak şirketler temelde üç nedenden ötürü dış kaynak kullanmaya karar vermişlerdir: maliyet düşürme, üretim kapasitesinde kısa vadeli bir eksiklik yönetimi ve önemli girdilerin yokluğu veya kıtlığıyla uğraşma. Bazı şirketler bu tür taktiksel dış kaynak kullanımını kısa vadede benimsemekte ve ekonomik faktörler yüzünden büyük ölçüde dış kaynak kullanımına gitmektedirler (Núñez-Carballosa ve Tarrés, 2011: 1158). Ortak bir şirketle risklerin paylaşımı söz konusu ise şirketler dış kaynak kullanımına giderler. Önceleri maliyetleri düşürmek, dış kaynak kullanımının en yaygın amacıydı. Günümüzde Dünya bu meseleye daha stratejik yaklaşmaktadır. Şirketin

temel değerlerine ilave olarak iç faaliyetlere odaklanarak, şirketin temel yeteneklerini en iyi şekilde kullanabilmesi hedef alınmıştır (Handfield, 2006).

Keskin (2008: 74), Talepteki dalgalanmaların, işletmeleri yüksek maliyetli yatırımlar yerine, düşük maliyetli çözümler üretmeye zorladığını, tahmin edilemeyen ve öngörülmesi zor yatırımların yerine bir dış kaynak yüklenicisinin kaynaklarından faydalanmak suretiyle, sadece kullanılan kadar maliyete katlanarak âtil kapasitenin maliyetlerinden kurtulma çabası ile başka bir dış kaynak kullanım sebebi olarak gösterilebileceğini belirtmiştir. Kroes (2009: 303) ise firmaların yeni işçi çalıştırmak zorunda kalmadan kalifiye bir iş gücüne erişerek dış kaynak kullanımından fayda görebileceğini vurgulamıştır.

İşletmelerin, maliyetlerini düşürebilmek için pazara sunduğu mal ve hizmetlerin üretimi sırasında kayıpları ve hataları en aza hatta sıfıra indirebilmesi, verimlilik ve etkinliği artırabilmesi için kaliteyi sürekli iyileştirmeleri gerekmektedir. İşletmeler mal ve hizmetlerinde kaliteyi artırabilmek için dış kaynak kullanımı uygulamalarına yönelmektedir (Tanyeri ve Fırat, 2005: 275). DKK'nın maliyetler üzerine etkileri sadece işletmenin faaliyet konularında değil, aynı zamanda kuruluş aşamasında yapacağı yatırımların maliyetlerini de azaltarak işletmeye finansal açıdan yararlı olabilmektedir. Böylece işletme, DKK yoluyla daha az sermaye kullanarak rekabet avantajı kazanmaktadır (Yüksel ve Gerede, 2012: 125).

İmkânlara bağlı nedenler; tedarikçinin sahip olduğu iş ağını kullanarak pazarda yer edinmek ve yeni iş olanakları sağlamak, tedarikçinin yüksek kapasitesi, hızlı işlemleri ve gelişmiş sistem yardımıyla gelişimi hızlandırmak, ek bir kaynak ayırmadan kapasiteyi artırmaktır (Acar ve Köseoğlu, 2014: 331). Dış kaynak kullanımı dışsal tedarik olarak da ifade edilirken, dış kaynaklardan yararlanma türleri de bilinmelidir. Bunlar fason üretim, tedarik, taşeronlaştırma şeklinde sıralanabilir. Dış kaynak kullanımının hemen tüm sektörlerde kullanılmakta olduğu bilinmektedir. Tekstil sektöründe fason üretim yöntemi sıklıkla uygulanırken sağlık sektöründe de taşeronlaştırma yöntemi bilinen en eski yöntemdir. Zira bu sayede birçok çalışanın iş yükünün hafifletilmesi temel amaç olmuştur (Acartürk ve Keskin, 2012: 111).

Günümüzde işletmeler, küresel ve rekabetçi sürekli değişen çevreye uyum sağlamak için işletmelerini değiştirmek ve müşteri hizmetlerini iyileştirmek, temel

yeteneklere odaklanmak, esnekliği artırmak, yeni becerilere ve gelişmiş teknolojiye, daha yüksek hızlı ve kaliteli hizmete erişmek, personeli yeniden dağıtmak, uzun dönemli sermaye yatırımları azaltmak için dış kaynaklardan yararlanmaktadırlar (Ölçer, 2006: 13). Dış kaynak kullanımı lojistiği, lojistik maliyeti, ekstra hizmet yükünü ve teslimatta gecikme riskini etkili bir şekilde azaltabilir (Giri ve Sarker, 2017: 168). Dış kaynak kullanımı tek başına ve kuruluştaki diğer uygulamalardan bağımsız olarak değerlendirilemediğinden, tedarikçi seçimi, bir işleve ve diğerlerine odaklanma gibi konularla ilgili riskleri karşılarken birçok fayda sağlar (Hatipoğlu, 2015: 109).

Yüksel ve Gerede (2012: 129), teknolojik gelişmelerin hız kazanması nedeniyle teknolojiye yapılan yatırımların riskli bir hal aldığını, işletmelerin büyük maliyetlerle oluşturdukları teknolojik alt yapının ekonomik ömrünü doldurmadan yeni teknolojilerin geliştirilmesi ile geçerliliğini yitirdiğini ve müşteri beklentilerini karşılayamaz hale geldiğini, fakat güncel teknolojinin kullanılmasının işletmeler için çok önemli rekabet aracı olduğunu vurgulamış, işletmelerin bu noktada, rekabet edebilmesi için ya bunları kendisi geliştirmesi ya da dışarıdan sağlaması gerektiği, DKK'dan yararlanarak bu riski hizmet aldıkları işletmelere aktarabildiklerini ve teknolojiyi izlemek için gerekli olan maliyetlerden ve diğer kaynaklardan kurtulabildiklerini ifade etmişlerdir.

2.5 Başarılı Dış Kaynak Kullanımını Etkileyen Ana Faktörler

Dış kaynak kullanımı üst yönetim tarafından verilmeli ve üst yönetim dış kaynak sürecini sahiplenmelidir (Büyüközkan, 2010). Dış kaynak kullanımında müşteri başarısı için önemli faktörler tanımlar. Bu faktörler şunlardır (Sraboti ve Ruzzier, 2012: 208):

- Üst yönetim taahhüdü ve desteği,
- Dış kaynak takımı üzerinde doğru insanlar,
- Açık hedefler,
- Tam olarak tanımlanmış kapsam,
- Belirlenen finansal temel,
- Rasyonel süreç,
- Doğru satıcı seçimi,
- Anlaşmaya varılan bir sözleşme ve dış kaynaklı hizmetlerin tanımlanması,
- Sorumlulukların kabulü,
- Geçiş aşamasını bir proje olarak yönetmek,

- Rekabetçi baskıyı sürdürmek,
- Açık ve dürüst bilgi akışı,
- Bireylere ve kişisel gelişim fırsatlarına destek ve saygı göstermek.
- Her iki taraf için de gelişmiş hizmet seviyeleri ve ticari geçerlilik.

Bazı işletmeler ikinci bir işletmenin iş süreçleri ve ticari sırlarının belli ayrıntılara sahip olmasını, rekabetçi bilgi sızmasını ve muhtemel rakipler yaratması ihtimalini dikkate alarak dış kaynak kullanımını olumlu karşılamamaktadır (Hoect ve Trott, 2006: 395)

Dış kaynak olarak birlikte çalışılacak şirketin seçimi çok dikkatli yapılmalı; ana şirketin ihtiyaçlarını her açıdan karşılayabilecek ve iş yapma kültürü uyumlu bir şirket belirlenmelidir. Benzer şekilde hizmet alan-hizmet sağlayıcı arasındaki karşılıklı güvenin tam ve sağlam olması gerekmektedir. Bu güveni sağlayabilen şirketler tercih edilmelidir (Büyüközkan, 2010).

Firma ve 3PL sağlayıcısı arasında güvenilir ve uygun maliyetli bir ortaklık kurmak gereklidir ancak kolay değildir. Güvenilir bir ortaklık oluşturmak için harcanan çabalar iki aşamada yapılmalıdır; Birincisi, yeni bir ortak seçme aşamasında, daha iyi hizmetler sunma kabiliyetine sahip olan 3PL sağlayıcısını seçmek önemlidir. Bunu yapmak için yeteneklerini belirlemek için karmaşık seçim prosedürleri gereklidir. Bununla birlikte, karmaşık seçim prosedürleri ilave işlem maliyetleri içerebilir. İkincisi, dış kaynak tedarikçisi ortağı seçildikten sonra güvenilir ortaklığını korumak için bir sistem kurmak önemlidir; bilgi paylaşımı ve taraflar arasındaki görünür risk paylaşımı her zaman gereklidir. Bu ayrıca ek işlem maliyetleri de içerir. Firma ile dış kaynak tedarikçisi sağlayıcısı arasında bir risk paylaşım şeması oluşturmak, güvenilir ortaklıklar kurmada kritik önem taşımaktadır. (Aktaş ve Ülengin, 2005).

İstenen kalitede ya da içerikte hizmetin, daha önce başka bir tedarikçiden alınmamış olması, ileriye dönük olarak da dış kaynaklardan yararlanma eğilimini olumsuz etkilemektedir. Günümüzde birçok teknoloji işletmesi mali sorunlar nedeniyle iflas etmekte, kapanmakta ya da küçülme kararı almaktadır. Böyle bir geçişin yaşanması bu işletmeden hizmet alan kuruluşlar için tehdit oluşturmaktadır (Ölçer, 2006: 12).

Üçüncü parti lojistik kullanımının başarısı karşılıklı güven ve itimada dayanan bir kullanıcı-tedarik ilişkisine dayanır. Karşılıklı güvenin oluşturulması aynı zamanda

kontrol sağlamayı da içerir. Her iki taraf için de tam ve doğru bilgiye ulaşabilme yetenekleri güven oluşturulması konusunda çok önemlidir (Aydın, 2007: 160).

2.6 Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının Amaçları

Tedarik Zinciri Yönetiminin iki temel amacı vardır (Dinitzen ve Bohlbro, 2010: 86);

- Tüm tedarik zincirinde öncelikle stokların minimizasyonu vasıtasıyla maliyetlerin düşürülmesi.
- Temel yararlar ve tedarik zinciri şirketleri arasındaki gelişim sinerjisine odaklanarak değer yaratmanın optimizasyonu.

2.7 Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının Avantajları

Dış kaynak kullanım stratejilerinin amacı, tedarik ve tedarikçi firmaların çalışmalarına ilişkin politikalara zemin oluşturmak, malzeme ve/veya hizmet akışlarını düzgün kılmak, imalatçı ve tedarikçi maliyetlerini azaltmak, kalite ve müşteri hizmet performansını geliştirmek ve uzun dönemli alıcı/satıcı ilişkileri oluşturmaktır (Gülen, 2007).

2.7.1 İşletmelerin Öz Yeteneklerine Odaklanması

Dış kaynak kullanımı tanımlaması kısmen belirsiz olmasına rağmen, literatürde dış kaynak kullanımının birçok potansiyel faydaları tanımlanmıştır. En sık tartışılanlar, temel yeterliliklere odaklanmanın artırılması gibi mali ve mali olmayan performans etkileridir. Bir kuruluşun temel yetkinliklerine daha fazla odaklanma, dış kaynak kullanımı ile ilişkili olan diğer önemli bir avantajdır. Dış kaynak kullanımının çekirdek dışı faaliyetleri, firmanın, en iyi yaptığı görevlere yönetsel dikkatini ve kaynak dağılımını arttırmasına ve dış kaynak firmasının göreceli olarak dezavantajlı olduğu görevleri denetlemek için diğer kuruluşlardaki yönetim ekiplerine güvenmesine imkân verir (Gilley, 2000: 765).

Dış kaynak kullanımının çıkış noktasını temel yetenekler oluşturmaktadır. Temel yetenek kavramı, bir işletmeyi başka işletmelerden farklı kılan; işletmenin vizyonunun gerçekleşmesinde temel rol oynayan, rakipleri tarafından kolay taklit edilemeyen bilgi, beceri ve yeteneklerdir. Diğer bir ifadeyle temel yetenek; işletmeye önemli bir rekabet

üstünlüğü sağlayan, işletme için vazgeçilmez nitelikte ve dünya standartlarında olan gizli beceri ve yeteneklerdir (Büyüközkan, 2010; Güçlü, 2013: 22).

Bir işletmenin elde bulundurduğu yeteneklerini açık bir şekilde tanımlayabilmesi ve kullanabilmesi için diğer beceri, kabiliyet, ikincil işleri ile temel yetkinliği arasındaki farkı da iyice ortaya koyabilmesi gerekmektedir. Misal olarak: eğer orta büyüklükte bir işletmenin yöneticisi, temel yetkinliklerini ifade ederken 40-50 “yetenek”ten söz ediyorsa, demek istediği temel yetkinlikten çok becerileridir (Düzgün, 2016: 135). Bunun tersi olarak da sadece bir iki yetenekten bahsediliyorsa buda temel yeteneklerin içinden çıkarılması gereken genel bir yetenektir. İşletmelerde normal olarak belirlenebilecek temel yetenek sayısı 5-15 arasında değişebilmektedir (Sevim vd., 2008: 4).

Dış kaynak kullanımının faydaları periferik süreçlerde de ortaya çıkmaktadır; çünkü şirketin çekirdek dışı imkanları dış kaynak sağlayıcı için çekirdek yetenektir. Bu nedenle, çekirdek yetenek dışı süreçler, şirketin yönetiminden alacağı hizmeti sunanlardan daha fazla dikkat çekecektir (Patel ve Aran, 2005: 20). Şirketler ana yetkinliklerine odaklandığından, lojistik, hizmet sağlayıcılarına dış kaynak kullanımının sağlanması gereken temel alanlardan biridir (König ve Spinler, 2016: 123).

Günümüzün pazar şartları, tedarikçi-üretici-müşteri zincirinde işlerin giderek daha karmaşık yapılarda yönetilmesini gerektirmektedir. Birbiri ile etkileşim ve uyum içerisinde çalışması gereken bu yapıları kurmak ve yönetmek büyük finans kaynakları, birçok konuda bilgili yönetim katmanları ve yoğun ilgi gerektirmektedir. Lojistik sektöründe dış kaynak kullanımı ile ulaşılmak istenen hizmet seviyesi ne ise, sadece bunun tanımlanması yeterli olmakta, lojistik ile ilgili, finansman dâhil sorumluluk dış kaynak kullanımı şirketine devretmektedir (Orhan, 2003: 138). Ana işe odaklanmak yöneticilere zaman kazandırır ve yöneticilerin kendi alanlarına yoğunlaşmalarını sağlar. Dolayısıyla uzmanlaşmanın önemi için önemli bir avantaj sağlanmaktadır (Acartürk ve Keskin, 2012: 113). Çekirdek olmayan faaliyetleri, bir uzman firma vasıtasıyla dış kaynak kullanımı yoluna gitmek suretiyle, bir işletme, kendi kurum içi kaynaklarını, temel yetkinliklerin geliştirilmesi ve genişletilmesi üzerine odaklayabilir (Council, 2000: 12).

İşletmenin temel yeteneği için stratejik bir önemi olmayan ve işletme personeli tarafından etkin bir biçimde gerçekleştirilmeyen fonksiyonlar için dış kaynaklardan

yararlanılabılır. Bunun yanında, işletmenin temel yeteneği için stratejik önemi olan ve işletme çalışanları tarafından etkili bir şekilde gerçekleştirilebilen fonksiyonlar işletme içinde bulunmalıdır. İşletmenin temel yeteneği için stratejik öneme haiz olan ve işletmeye rekabet avantajı sağlayan faaliyetler üzerine odaklanılmalı; diğer faaliyetler için dış kaynaklardan yararlanmalıdır (Gertson, 1997: 77).

Dış kaynak kullanımı, şirketlerin çekirdek faaliyetleri üzerine odaklanmaları için kaynakların açığa çıkmasına ve maliyetlerin azaltılmasına yardım eder (Huo vd., 2015: 160). Şirketler, katma değer sağlamayan, en iyi olmayan faaliyetlerini dış kaynaklı olarak seçmekte ve ana yetkinlikleri ile ilgili kurum içi faaliyetlerde bulunmayı tercih etmektedirler. Diğer yandan, işlem maliyeti ekonomileri ile ilgili literatür, bazen en iyi avantajın, operasyonel süreçlerin bölümlerinin geliştirilmesinden, kurum içi üretimden daha fazla maliyet veya kalite avantajı sağlayan üçüncü taraf şirketlere gelebileceğini vurgulamaktadır (Salaňă ve Popa, 2015).

2.7.2 Teknolojiyi İzleme

İşletmelerin büyük maliyetlerle oluşturdıkları teknolojik alt yapı ekonomik ömrünü doldurmadan yeni teknolojilerin geliştirilmesi ile demode olmakta ve tüketici beklentilerini karşılayamaz hale gelmektedir. İşletmeler, dış kaynak kullanımından yararlanarak bu riski hizmet aldıkları işletmelere aktarabilmekte ve teknolojiyi izlemek için gerekli olan maliyetlerden kurtulabilmektedirler (Güçlü, 2013: 57). Teknolojide meydana gelen gelişmeler ve değişimleri takip eden ve bu değişime göre pozisyon alan firmalar, pazarda oluşabilecek fırsatlardan daha çabuk ve daha hızlı bir şekilde faydalanabileceklerdir. Bunu sağlamak maksadıyla dış kaynak kullanımı bir vasıta olarak kullanılmaktadır.

Dış kaynaklardan yararlanma, tedarikçi aracılığıyla işletmelerin araştırma ve geliştirme bölümlerinden yararlanılmasını, en gelişmiş teknolojilere ulaşmasını ve ayrıca, teknolojiyi takip etme ve teknolojiye yatırım yapma maliyetlerinden kurtulmasını sağlar. İşletmeler yeni ürün geliştirme, tasarımı, imalat, dağıtım, pazarlama, tanıtım gibi fonksiyonlar için dış kaynaklardan yararlanmak suretiyle, bu konularda yeni teknolojilere, araçlara ve tekniklere, bilgilere ulaşma imkânına kavuşabilirler (Ölçer, 2006: 25). İşletme ve kurumlar uygun olmayan veya çağ gerisinde kalmış teknolojilerin

kullanılmak zorunda kalınması gibi hallerde yaşanabilecek sorunların sonuçlarını dış kaynak hizmeti veren kurumlara yüklemektedirler (Keskin, 2011: 239).

2.7.3 Süreç ve Prosedürler

Acar ve Köseoğlu (2014: 336), bir lojistik hizmetin kalitesinin; tanımlı iletişimi yapılmış ve uygulanan süreçlerin varlığına bağlı olduğunu ve değişiklik yönetiminden risk yönetimine kadar geniş bir çerçeveyi doldurması gereken süreçlerin, sorun ihtimalini azalttığı, çıkması kaçınılmaz olan sorunlarda da çözümün çok hızlı ortaya çıkmasını sağladığını ifade etmişlerdir. Etkin dış kaynak kullanımı firmalarının, süreçleri ve prosedürleri oluşturabilmek için lojistik uzmanları, çeşitli metodolojileri, kalite ve yetkinlik yönetim sistemleri kullandıklarını vurgulamışlardır.

Dışarıdan sağlanan hizmetleri gerçekleştiren işletmeler, süreçler hakkında daha önemli uzmanlığa, güce ve dikkate sahiptirler. Rekabetçi kalabilmek için bu tür işletmeler, sürekli olarak hizmetleri geliştirmeye ve hizmetlerini en iyi uygulamaya uyarlamaya çalışmaktadırlar (Aydın, 2007: 145).

Birçok organizasyon, gelecekte yenilik yapma kabiliyetini kaybedebileceklerinden çekindiklerinden, dış kaynak kullanımına yönelmede isteksizdirler. Bununla birlikte, pek çok tedarik piyasasında, tedarikçilerin yeteneklerini, müşteri organizasyonunun ürün ve hizmetlerine kullanırmak için önemli fırsatlar bulunmaktadır.

2.7.4 Riskleri Paylaşma

İşletmelerin yürüttükleri her faaliyetin kendine özgü birtakım riskleri söz konusudur. Faaliyetlerin bir bölümünü tedarikçilere aktararak risklerini paylaşmak için dışarıdan temin yolunu seçebilirler (Güleş vd., 2012. s. 124). Sektörde meydana gelecek dalgalanmalara karşı riski azaltarak paylaşır (Acartürk ve Keskin, 2012: 113). Hızla değişen piyasa, yönetmelikler, mali koşullar ve teknolojilerin bulunduğu bir ortamda, bir kuruluş, dış varlıklarla paylaşarak riskleri azaltabilir (Council, 2000: 12). Dış kaynak kullanımı, firmanın stratejik ve operatif riskini azaltır. Varlıklarda yatırım kararları biçimindeki stratejik risk, operasyonel risklerin yanı sıra, beklenmedik şekilde maliyetlerin artması veya lojistik süreçlerdeki kalite sorunları -ki bunların hepsi şimdi lojistik hizmet sağlayıcılar tarafından karşılanmalıdır, dış kaynak kullanımına gidilmektedir (Deepen, 2007: 23).

2.7.5 Bilgi ve İletişim Teknolojilerde Uzmanlıktan İstifade Etmek

Günümüzde lojistik yönetimi önemli ölçüde Bilgi Teknolojilerine (BT) dayanmaktadır. Dolayısıyla 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 sorunlarla 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, dış kaynak kullanımı şirketlerinin sorumluluğudur (Acar ve Köseoğlu, 2014: 336).

2.7.6 Esnekliği Sağlama

Dış kaynak kullanımı, firmaların pazardaki talep dalgalanmalarına ve öngörülemeyen değişikliklere göre üretimi ayarlama daha esnek olmasını sağlar (Sramek vd., 2017: 71). İşletmenin kendi kendine üretimi belli bir teknoloji tipine olan örgütsel sadakati artırır ve uzun dönemde esnekliği sağlar. Ancak, dış kaynakları kullanan firmalar, yeni ve maliyetler açısından daha etkili teknolojiler geliştikçe, tedarikçilerini değiştirme şansına sahiptirler (Aydın, 2007: 146).

Teknolojideki hızlı değişimlerin, pazara çıkma süresinin azalması ve gittikçe daha karmaşılaşan tüketicilere yönelik olarak, kuruluşların rekabet avantajı yaratan tüm faaliyetleri kontrol etmesi ve mükemmelleştirmesi çok zordur. Dış kaynak kullanımı, özellikle hızla gelişmekte olan yeni teknolojilerin veya moda ürünlerinin tedarikinde daha esnek bir organizasyon sağlayabilir. Uzman tedarikçiler, dikey olarak entegre olmuş büyük kuruluşlara kıyasla yeni teknolojilerle daha fazla tepki verebilirler. Bu şekilde, müşteri tedarikçisi, bir uzman tedarikçileri ağıyla değişen piyasa koşullarına daha düşük bir maliyetle üretim yaparak hızla artırabilir veya azaltabilir (McIvor, 2005: 22).

2.7.7 Rekabet Gücünü Artırma

Dış kaynak kullanan firma, tüketici hegemonyası konusunda rekabette üstünlük sağlayacak ve müşterilerine daha çok zaman ayırıp onların taleplerini daha iyi karşılayabilecektir (Tunç ve Kaya, 2016: 359). Dış kaynak kullanımı ile organizasyon, benzersiz rekabet üstünlüğü sağlayan alanlarda daha odaklı yatırımlar yapabilecek bir iş yapısına geçmektedir (Srboti ve Ruzzier, 2012: 206). Firma düzeyindeki dinamikler,

firmaların dış kaynak kullanımı veya yurt dışı işlemlerine başladığında yerel firma üzerinde bir yayılma etkisi yarattığını göstermektedir (Rahman ve Qi, 2016: 242).

2.7.8 Verimliliği Artırma

Jiang vd. (2006:1282), çalışmalarında firmaların sağlayacağı bir avantajın “verimlilikteki artış” olduğunu belirtmişlerdir. Dış kaynak kullanımına giden firmaların, kaynaklarını rekabetçi avantajlarına yönelik olan faaliyetlere tahsis ederek, diğer faaliyetleri uzman firmalara devrettiklerini, firmanın, çekirdek yetkinliklerine daha fazla kaynak ve zaman ayırarak temel faaliyet alanlarına yoğunlaşabilmekte, yükselen verimlilik ile rekabetçi avantajına katkı sağlayabildiklerini, dış kaynağa devredilen faaliyetleri yürüten firmanın, aynı hizmeti birden fazla müşteriye sunmuş olduğundan, söz konusu faaliyetlerde uzmanlaşmış olmasının, faaliyetlerin daha etkin bir biçimde gerçekleştirilmesi avantajını beraberinde getirmekte olduğunu ifade etmişleridir.

Acartürk ve Keskin (2012: 113), bu konuda firmaların kendi uzmanlık alanlarında çalışanlardan maksimum verim alındığını belirtmişlerdir.

2.7.9 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 durumlardır (Acar ve Köseoğlu, 2014: 337). İşletmeler dışarıdan temin etmedikleri diğer faaliyetlere daha fazla kaynak aktarabilmek için dışarıdan temin yolunu seçebilirler (Güleş vd., ve Özceylan, 2012: 124). Geniş bir alana yayılmış olan lojistik hizmetlerinin, 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 (Orhan, 2003: 140). Lojistik dış kaynak kullanımı, iş geliştirme konusunda stratejik bir öneme sahiptir. Öncelikle temel lojistik fonksiyonlardan, esnek ve değişken müşteri gereksinimlerinin yerine getirildiği katma değerli hizmetlere kadar değişkenlik gösteren bir yapı arz etmektedir (Huo vd., 2015: 160).

2.7.10 Maliyet Kontrolü

Finansal nedenlere bakıldığında, DKK'nı en cazip kılan unsur maliyet avantajı sağlamasıdır. İşletmeler, ana faaliyet konusu harici yatırım yapmaktan kurtulmak istemenin yanı sıra, içeride yaptığı bir işi, bir dış firmaya daha ucuza ve daha iyi bir kalite ile yaptırmayı tercih edecektir. Elbette maliyet tek başına bir karar kriteri olamaz. Ancak, DKK'nın artık çoğu zaman maliyet açısından da ciddi avantajlar getirebildiği kabul edilmesi gereken bir gerçektir. İşletmenin varlıklarını dış kaynak şirketine satarak para yaratmak istemesi, çalışılan dış kaynak şirketinin iş ilişkilerinden faydalanarak kendi pazarını genişletmek istemesi ve sabit maliyetlerini değişken maliyet haline getirebiliyor olması diğer finansal nedenler olarak sayılabilmektedir (Tetik ve Ören, 2007: 77).

Dış kaynak kullanımı ile işletmeler hizmet sağlayıcı tarafın sahip olduğu uzmanlaşma derecesi ve ölçek ekonomisi kullanabilme kabiliyeti sayesinde devrettikleri işi kendi yaptıklarından daha kaliteli ve ucuza elde edebilmektedirler (Varan ve Çevik, 2015: 110). İşletmeler insan ve operasyon maliyetlerini düşürmek için dışarıdan temin yolunu seçebilirler (Güleş vd., 2012: 124). Bir işlem maliyeti ekonomisi perspektifinden istikrarlı uzun vadeli lojistik dış kaynak kullanımı ilişkisi, dış kaynak hizmeti sağlayıcıları ve kullanıcıları maliyetleri düşürür ve rekabet avantajı sağlanır (Huo vd., 2016: 293). 3PL normalde lojistik ana işi olması nedeniyle ölçek ekonomilerini, personelle ilgili değişken maliyetleri ve sabit maliyetleri elde edebildiğinden maliyetleri düşürebilir (Crişan vd., 2011: 50).

İşletmelerin dış kaynaklardan yararlanma ilişkisi içinde oldukları tedarikçiler; uzman oldukları alanda iş hacmi olarak büyük oldukları ve kitlesel üretimde bulundukları için işi daha ucuza gerçekleştirebilmektedirler. Sabit yatırımlar çok geniş bir müşteri grubuna hitap ettiği için birim başına yansıyan sabit maliyet oranı düşeceğinden önemli bir maliyet avantajı sağlamaktadır. Bu nedenle bu tür kuruluşlar daha hızlı, etkin ve verimli sonuçlar elde etmektedirler. Dolayısıyla işletme yeni bir yatırım yaparak belli bir maliyete katlanmak yerine gerçekleştirmek istediği faaliyetleri tedarikçiye devretmek suretiyle maliyetler açısından önemli avantajlar sağlamaktadır (İraz vd., 2014: 55). Bir ölçek ekonomisini ya da uzmanlığa dayanan diğer maliyet avantajlarını sağlayabilen bir sağlayıcı ile sözleşme yaparak, bir kuruluş faaliyet giderlerini azaltabilir ve kontrol edebilir (Council, 2000: 13).

Acar ve Köseoğlu (2014: 336)'na göre, lojistik bilgi sistemlerinin kurulması, maliyeti yüksek yük taşıtları, geniş depo alanları çok sayıda insan gücü gibi gerekli kaynakların sağlanmasında ilk maliyet çok yüksektir ve maliyetler, kapasite arttıkça göreceli olarak daha az artmakta, lojistik sistemini kendisi için kuran her şirket bu sabit maliyetlere katlanırken, dış kaynak kullanımı şirketleri toplamda çok daha büyük bir havuzda critekleri sabit maliyetleri müşterilerine yansıtmaktadır. Böylece kapasite gereksinimi artıp azalırken kullanıcı esnek ve düşük bir maliyet modeli ile hareket edebilmektedir.

2.8 Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının Dezavantajları

Sıralanan tüm potansiyel avantajlarına rağmen DKK riskli bir uygulama olabilir. Her şey bir tarafa, işletmenin belli fonksiyonları, başkalarının ellerine teslim edilmektedir (Tetik ve Ören, 2007: 78). Dış kaynak kullanımı sürecinin kısa dönemli ve sadece maliyet azaltmaya yönelik işlemler bütünü olarak düşünülmesi, sürecin başında maliyet analizlerinin doğru yapılmaması, temel yeteneklerin yanlış belirlenmesi gibi unsurlar, uygulamadan beklenen faydanın sağlanamamasında temel etkenler olarak dikkati çekmektedir. Dış kaynak kullanımı sürecinde tedarikçi işletmelere aşırı bağımlılık, azalan esneklik yeteneği, işletme içi ve işletmeler arası iletişim sorunları, iş görenlerin dış kaynak kullanımına direnç göstermesi, ilişkilerde kontrolün kaybedilmesi ve tedarikçi firmanın fiyat baskısı vb. potansiyel unsurlar ise birçok işletmenin dış kaynak kullanımı konusunda çekimser kalmasına neden olmaktadır. Bu durum “İşletmeler neden DKK tercih etmemektedir?” ve/veya “DKK uygulamasından neden vazgeçildi?” gibi temel soruların objektif olarak cevaplanmasını gerekli kılmaktadır (Zorlu vd, 2016: 56).

2.8.1 Yenilikte Gerileme

Dış kaynak kullanımının potansiyel avantajları çok olmasına rağmen, bazıları dış tedarikçilere olan bağımlılığın genel piyasa performansını kaybetmesine neden olabileceğini savunmaktadır. Dış kaynak kullanımına bağlı olarak ortaya çıkan en ciddi tehditlerden biri, hizmet sağlayıcı inovasyonda gerilemeye sebep olmaktadır. Dış kaynak kullanımı uzun süren araştırma ve geliştirme rekabet gücünü kaybetmeye neden olabilir, çünkü genellikle inovasyon için bir alternatif olarak kullanılır. Bu kapsamda, dış kaynak kullanımının, ürün ve süreç yenilikleri için fırsatlar sunan yeni teknolojik atılımlarla bağlantısını kaybetmesi muhtemeldir (Gilley, 2000: 766)

2.8.2 Bilgi Güvenliğini Sağlayamama

Dış kaynak kullanımı ile işletmeler, iş süreçlerini taşeron işletmeye vererek bu süreçlerle ilgili bilgileri de transfer edebilmektedirler. Taşeron işletmelere bu kritik bilgilerin verilmesi, rakip işletmelerin bu bilgileri ele geçirmesini kolaylaştırmaktadır (Güçlü, 2013: 66). Dış kaynak sağlayan firmanın aynı zamanda başka işletmelerle de çalışması ve başka nedenlerle asıl işletmeye ait olan bilgilerin başkalarıyla paylaşılması riski ve böylece sağlanan rekabet avantajının kaybedilmesi ile karşı karşıya kalınır (Acartürk ve Keskin, 2012: 113). Firma için stratejik nitelik taşıyan ve rakiplerin bilmemesi gereken birtakım bilgilerin bu sayede ifşa olması, dış kaynak kullanımının en önemli dezavantajlarından birisidir. Bu nedenle, sözleşmede bu bilgilerin ifşası konusunda, firmanın ne tür tazminatlar ödemesi gerektiği mutlaka açık bir biçimde ifade edilmelidir (Tunç ve Kaya, 2016: 359).

2.8.3 Esnekliğin Kaybedilmesi

Dış kaynaklardan yararlanma, genel olarak uzun süreli sözleşmeye bağlı ilişkileri içermektedir. İş birliği yapılan tedarikçi ile kısa vadeli tasarruf için yapılan ve kaynak sağlama stratejilerindeki değişimleri zorlaştıran uzun dönemli sözleşmeler yapılabilir. Bununla birlikte, sözleşme süresince, müşterinin işleri, mevcut teknoloji, rekabet ve yasal çevre önemli ölçüde değişebilir. Tedarikçi, işinin bir gereği olarak, müşterinin gelecekte ihtiyaç duyabileceği yetenekleri geliştirme kararı verebilir veya vermeyebilir. Bu durumda, dış kaynaklardan yararlanma işlemini iptal etmek zordur, çünkü işsel fonksiyonun yeniden kurulması güçtür ve yeni bir tedarikçiye geçiş risklidir ve ilk tedarikçinin iş birliğini gerektirir (Ölçer, 2006: 32).

Firma dış kaynak sunucusu firmaya aşırı bağlanırsa, bunun sonucunda dış kaynaklardan yararlanan firma esnekliğini ve ilişkilerdeki kontrolünü kaybedebilir ve tedarikçi işletmenin fiyat ve kalite gibi koşullarına uymak zorunda kalabilir. Böylece rekabet avantajı sağlayacağı düşünülen bu uygulama, işletmeyi dezavantajlı hale getirebilir (Acar ve Köşcoğlu, 2014: 339).

2.8.4 Çapraz Fonksiyon Becerilerin Yitirilmesi

Kurumsal performans açısından bakıldığında, dış kaynak kullanımı, bilgi kaybına, bilgi asimetrisine ve dış kaynaklı süreçlerin bilgi eksikliğine neden olabilir; bu da hizmet sağlayıcılar tarafından, hem dış kaynaklı hem de iç kaynaklı tedarik zinciri

süreçlerinden kaynaklanabilecek kalite konularında doğru bir fikir edinilmesini engeller (Pournader vd., 2016: 1). Bir işletmenin ana faaliyet alanında olmasa dahi önemli sayılan becerilerinin yitirilmesi veya yanlış beceriler geliştirilmesi söz konusu olabilmektedir (Güleş vd., 2012: 127).

Dış kaynak kullanımı, kritik yeteneklerin ve gelecekteki yeniliğin potansiyelinin yok olmasına neden olabilir. Uzun vadede, bir organizasyon kendi piyasalarında yeni fırsatlar yaratmak için bir dizi kilit faaliyette yenilikçi kapasiteyi sürdürmelidir. Bir organizasyon bir takım kritik faaliyetleri dışarıdan yaptırmışsa, yenilik yapma kabiliyeti ciddi şekilde azalabilir. Yenilik, bol miktarda kaynak, organik ve akışkan organizasyonel süreçler ve deneysel yeterlilikleri gerektirir (McIvor, 2005: 25).

2.8.5 Kontrol Kaybı

Dış kaynak sağlayan firma üzerinde kontrolün kaybedilmesi anlamına gelen bir risktir. İşletme bu riskten kaçınmak için tedarikçi firmayı dikkatle izlemeli ve sürekli iletişim kurmalıdır (Acar ve Köseoğlu, 2014: 340). Chen'e göre lojistik endüstrisinin yüksek maliyetleri ve yüksek başarısızlık oranları, dış kaynak kullanımı ilişkisinin yanlış yönetilmesinden kaynaklanmaktadır (Yang vd., 2016: 13).

2.9 Üçüncü Parti Lojistik

Üçüncü parti lojistik, bir firmanın lojistik faaliyetlerinin tamamının veya bir kısmının farklı bir organizasyon tarafından yerine getirilmesidir (Genç, 2009: 191). Lojistik Derneğinin yaptığı tanıma göre 3. Parti Lojistik (3PL), "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 üstlenilmesidir (Keskin, 2008, s. 74). 3PL, üreticiler, distribütörler ve perakendeciler tarafından lojistik faaliyetlerine devam eden bir eğilim halindedir (Cho vd., 2008: 338). Bu kavramı daha anlaşılır hale getirmek için niçin "3" sayısının kullanıldığını ifade etmekte fayda var: Burada birinci olan gönderici, ikinci olan alıcı, üçüncü olan ise her iki firma arasında köprü vazifesi gören konusunda uzmanlaşmış lojistik firmasıdır. İşte maliyet, verimlilik gibi nedenlerle lojistik işinin bir kısmının veya tamamının devredildiği yer üçüncü şirkettir ve bu nedenle ismi 3PL'dir (Yarmalı, 2012: 3).

Üçüncü Parti Lojistik; lojistik araçlar; freight forwarder hizmet sağlayıcısı (malların bir noktadan başka bir noktaya taşınmasını sağlayan karayolu, demiryolu,

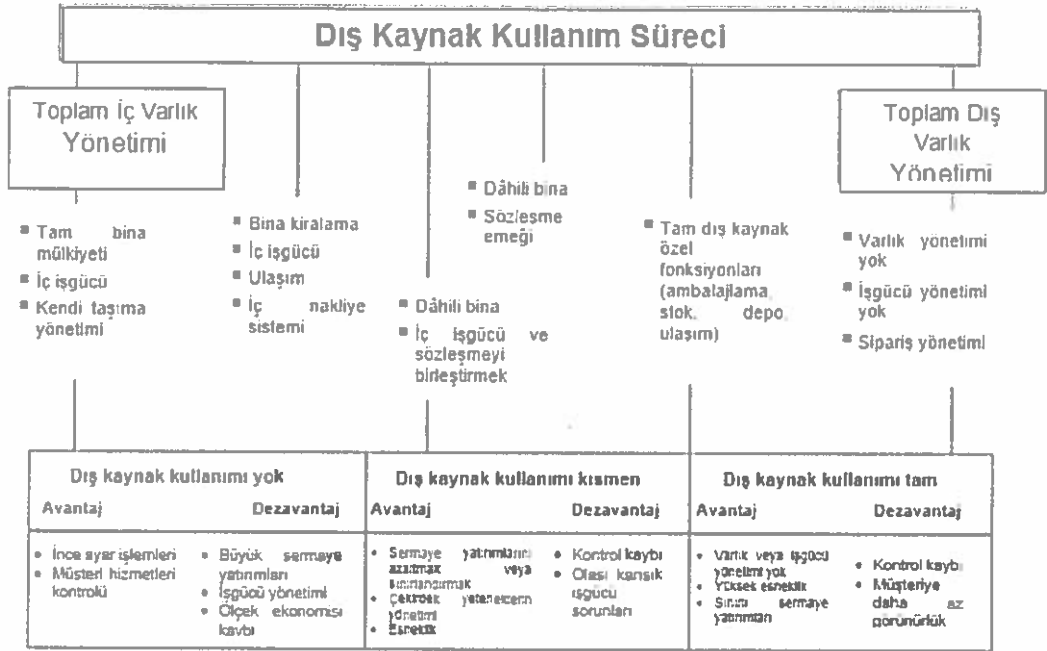
havayolu veya bunlardan bir kaçını kombine olarak kullanan, yükün depolanması, gümrükleme, paketleme, dağıtım gibi işlemleri yapan ve bunların organizasyonu gerçekleştiren şirketler), taşıyıcı, antrepo (Gümrük Müsteşarlığı'na verilen izin doğrultusunda, bir gümrük idaresine bağlı olarak işletilen, sahibinin tüzel kişilik veya kurum olma zorunluluğu bulunan, içine salt ulusallaşmamış ithal eşya ile ihracat amaçlı malların konulabileceği depo) işletmecisi vb. olarak tanımlanmıştır (Yıldız ve Turan, 2015). Üçüncü Parti Lojistik (3PL) olarak adlandırılan bu anlayış içerisinde hammaddenin ortaya çıkışından fabrikaya taşınması, dâhili işlemler ve sonrasında tamamlanmış nihai ürünlerin tüketim merkezlerine ve alıcılara zamanında ulaştırılması belirli düzeyde bilgi birikimi, tecrübe ve işletmecilik becerisi gerektirmektedir (Çancı ve Erdal, 2013: 47). Üçüncü Parti Lojistik, dış kaynaklı lojistik, nakliye ve dağıtım faaliyetlerinin yönetimi olarak tanımlanabilir. 3PL, ticari süreçleri destekleyen nakliyeciler veya müşteriler adına dış kaynaklı faaliyetleri yöneten harici bir sağlayıcıyı tanımlamak için yaygın olarak kullanılmaktadır (Rushton ve Walker, 2007: 5). Hizmeti talep eden taraf genelde hizmetin nasıl yapılacağını değil ne zaman sonuçlanacağına ve maliyetine yoğunlaşır (Keskin, 2011: 243).

Üçüncü Parti Lojistik tedarikçileri ve müşterileri arasında yapılacak olan stratejik ortaklık genellikle ortaya konulan performansın kalitesini garanti etme hususunda önemlidir. Lojistik hizmet sağlayıcı firmalar, ortaklığın tasarımı, kapsamını ve yönetimini, müşteriye uygunluğunu ve sorumluluk alma derecesini, tedarikçilerin bilgi seviyesi ve malzeme akışının özellikleri gibi fonksiyonlarını dikkate alacak biçimde müşterilerle ortaklık türünde sınıflandırılabilirler. 3PL tedarikçileri arasındaki diğer bir sınıflandırmanın konusunu, coğrafi faaliyet alanlarının planlama şekli ve 3PL tedarikçilerinin, lojistik hizmetleri ne derece kendilerinin sağladığı veya aracı işletmelere devrettikleri oluşturmaktadır (Lieb ve Randall, 1996). Lojistik faaliyetlerin, alanında uzman lojistik hizmet sağlayıcıları tarafından yapılması, bu hizmeti alan işletmenin lojistik faaliyetlerinde etkinliğinin ve verimliliğin artmasına yardımcı olacaktır (Çabuk vd., 2010: 255).

Çekerol (2013:82), üçüncü parti lojistik terimini, lojistik hizmeti sağlayan firmanın, tedarik zincirinde her iki partiye de hizmet ettiği durumu ifade ettiğini, firmalar arasındaki ilişkilerin, sadece satıcı ve lojistik hizmeti sağlayan firma veya alıcı ve lojistik hizmeti sağlayan firma şeklinde sınırlanmakta olduğunu, tedarik zincirinde üçüncü parti

lojistik hizmeti sağlayan firmaların, alıcı ve satıcılar ile üçlü ilişkiler içine girdiğini ifade etmiştir. LODER'in tanımına göre üçüncü parti lojistik, "tedarik zinciri içindeki temel lojistik faaliyetlerinden birkaçının (ardışık olarak en az üç farklı faaliyet-örneğin: depolama, nakliye ve sipariş işleme gibi) konusunda uzman lojistik şirketleri tarafından üstlenilmesidir (Erturgut, 2016: 88). Lojistik hizmet üreticileri (3PL) bugün, tedarik zincirinde çözüm ortağı olarak, satın alma ve tedarikten, stok kontrolü, taşıma, dağıtım ve benzeri birçok operasyonel alanda hizmet sunabilmektedir (Nebol, 2016: 17). (Denisa vd., 2015: 51).

Üçüncü parti lojistik firmalarının bir endüstri olarak gelişiminin birinci, ikinci ve üçüncü dalgaları olarak konu edilen tartışmalar bu endüstrideki işletmelerin büyümesinde aşamaları göstermektedir (Gülen, 2005: 32). Üçüncü parti lojistik sağlayanlar çoklu lojistik işlevlerini kastetmektedir ve her şeyden önce tüm lojistik işlevleri koordine etmeye başlamakta ve bazen bir veya daha fazla işlevin sağlayıcısı gibi davranmaktadır. Üçüncü taraf lojistik sağlayanların başlıca amacı sunucu için toplam lojistik maliyetini düşürmek müşteriye hizmet düzeyini artırmaktır. Onlar birinci taraf (sunucu veya üretici) ve ikinci taraf (alıcı veya müşteri) arasında köprü veya kolaylaştırıcı görevi görmektedirler (Acar ve Köseoğlu, 2014: 338). Üçüncü parti lojistik kullanımı genellikle tedarik zincirinde mamullerin bir yerden başka bir yere nakli, dağıtım sırasında ara depolama hizmetleri, mamullerin nihai tüketiciye teslimi gibi sadece belli başlı ve dar kapsamlı fonksiyonları içerir. Şekil 2.2'de dış kaynak kullanımı süreci gösterilmiştir.



Şekil 2.2. Dış Kaynak Kullanımı Süreci

Kaynak: Rushton ve Walker, 2007: 273

3PL müşterisi için değer yaratan ekonomik bir varlık olarak algılanmaktadır. Özellikle büyük ölçekli firmaların rekabetçi avantajları üzerindeki hassasiyetlerinin yüksek olması ve stratejik iş birliklerine yatkın profesyonel yapıları, uzmanlık alanları dışındaki lojistik faaliyetleri, alanında uzman lojistik hizmet sağlayıcılara devretmelerini de beraberinde getirmektedir (Aydın ve Köşoğlu, 2016: 487). Üçüncü parti lojistik kullanan bir firma, yapılacak işle ilgili bir sorumluluk üstlenmez ve sadece çıktı kalitesi ile ilgilenerek üçüncü taraf hizmet sağlayıcı firmasının performansını denetler. Üçüncü taraf hizmet sağlayıcılar, riskleri ancak üstlendikleri hizmetlerin kalitesi ile doğru orantılı olarak, önceden tanımlanmış bir değerlendirme sistemi ve performans ölçütleri çerçevesinde ortaya koydukları performansın derecesi nispetinde alırlar (Güleş vd., 2012: 129).

Üçüncü parti lojistiği, bir nakliyeciyi adına bir lojistik hizmeti tarafından gerçekleştirilen ve en azından nakliye ve depolama işlemlerinin yönetimi ve icrası ile ilgili faaliyetlerdir. Buna ek olarak, örneğin stok yönetimi, izleme ve takip gibi bilgi ile ilgili faaliyetler, ikincil montaj ve ürünlerin yüklenmesi veya hatta tedarik zinciri

yönetimi gibi katma değerli etkinlikler gibi diğer faaliyetler dâhil edilebilir (Marasco, 2008: 128).

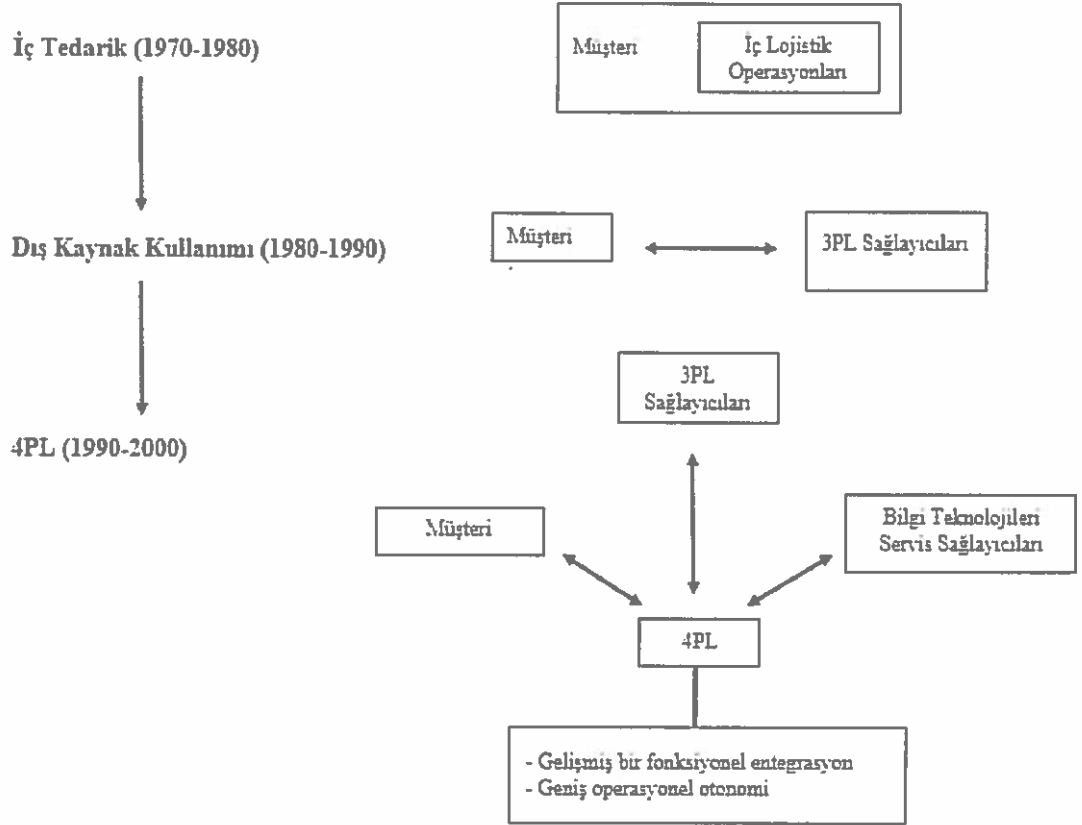
2.10 Dördüncü Parti Lojistik

Altaş (2013)'a göre, 3PL uygulamaları arz zinciri boyunca gerçekleşen operasyonları ve arz zinciri entegrasyonunu stratejik olarak desteklememekte, çoğu üçüncü parti operatörü yalnızca taşımacılık ve depolamaya odaklanmış olduğu için müşterilerin birleşik çözüm isteklerini karşılayamamaktadır. Organizasyonların kapsamlı gereksinimlerini karşılayabilmek için müşterilerin isteklerini içeren kapsamlı arz zinciri yönetimi çözümlerine gereksinim duymaktadır. Bu eksikliği gidermek için, arz zinciri dış kaynak kullanımında tedarikçiler ve firmalar arasında yeni bir ilişkiyi içeren yeni bir uygulama olarak ortaya çıkan “Dördüncü Parti Lojistik” kavramı, göreceli olarak yeni olsa da içerik olarak eski kabul edilebilir.

Dördüncü parti lojistik, müşterilerine kapsamlı tedarik zinciri çözümleri sunmak, kurmak ve çalıştırmak için kendi organizasyonunun kaynaklarını yeteneklerini ve teknolojisini, tamamlayıcı hizmet sağlayıcılarla bir araya getiren ve yöneten bütünleştiricilerdir (Keskin, 2008: 75). Dördüncü parti lojistik işletmesi, kapsamlı tedarik zinciri çözümü sunar ve tüm tedarik zinciri boyunca değer katabilme yeteneğine sahiptir. Dördüncü parti lojistik, üçüncü parti lojistik gibi çalışan taşıyıcı firmalara sağlanan lojistik hizmetlerini bütünleştirir. Bu bütünleştirme dördüncü parti lojistik işletmesi taşıyıcının ortağı gibi gerek stratejik düzeyde gerekse operasyonlar düzeyinde olur. Bütünleştirmenin kapsamı bütün tedarik zincirinin yönetilmesi ve optimize edilmesi şeklindedir (Çekerol, 2013: 185).

Dördüncü parti lojistik yaklaşımının popüler olan dış kaynak kullanımından farkları; bütüncül arz zinciri çözümleri sunması ve tüm arz zincirini etkileyecek bir değer yaratabilmesidir (Güleş vd., 2012: 132). Kısaca ifade etmek gerekirse tedarik zinciri evreninde hizmeti sağlayan ve alan ilk iki tarafı ifade ettiğinden, hizmeti sağlayan ilk tarafın hizmeti alan ikinci tarafa hizmeti bir başka işletmeden dış kaynak kullanarak vermesi durumunda, bu işletme üçüncü taraf niteliği kazanır. Birinci tarafla üçüncü taraf arasındaki ilişki konusunda birinci tarafa danışmanlık hizmeti veren taraf da dördüncü taraf olarak adlandırılır. Üçüncü taraf bir başka işletmeden yine üçüncü taraf hizmeti alabilir. Bu durumda sayıca dördüncü olması bu işletmeyi dördüncü taraf yapmaz

(Keskin, 2011: 245). Bu tip lojistik dış kaynak kullanımı özellikle büyük uluslar üstü kuruluşlar tarafından kullanılır (Denisa vd., 2015: 51).



Şekil 2.3 Dördüncü Parti Lojistik (4PL)

Kaynak: Genç, 2009: 58

1990'lı yıllarda ortaya çıkan 4PL firmaları başlangıçta esasen 3PL firmalarına danışmanlık hizmeti veren işletmeler olarak tanımlanmıştır. Ancak zamanla 4PL işletme pazarlarını lojistik faaliyetini sağlayan üçüncü taraflar firmalardan, lojistik faaliyetlerini dış kaynak kullanımı ile karşılamayı tercih eden taraflar olarak değişim gerçekleşmiştir (Şekil 2.3). Bir başka anlatım ile 4PL firmaları müşterilerinin pazarına giriş yapmışlardır. 3PL firmaları ile bunların arasındaki farkı ise 3PL firmaları lojistik faaliyetleri yerine getirirken, kendilerinin bu faaliyetleri bütünleştirme rolünü üzerlerine aldıkları görülmüştür. Bu şekilde de 3PL firmaları her bir ayrı lojistik faaliyet konusunda yarar sağlarken, kendileri büyük resme bakarak tüm süreci yönetmekte ve tedarik zincirinde stratejik fayda sağlamak iddiası ile faaliyet göstermektedirler (Bowersox vd., 2002: 23).

Geleneksel 3PL sağlayıcı firmalar, yalnızca taşıma ve depolama faaliyetlerini yerine getirmekle yetinmektedirler. 3PL, depolama ve taşıma hizmetlerinde en uygun entegrasyon yeteneği için teknolojiye ihtiyaç duyar bu sebeple de taşımacılar ve 3PL sağlayıcıları kendilerine ait olan tedarik zinciri yönetimini yürütemezler. Onlarla tedarik zincirinin bütünleşmesi ve yönetimi, profesyonel olarak karar verme mekanizmalarının yardımı vasıtasıyla gerçekleştirilmelidir. Dördüncü Parti Lojistik (4PL), 3PL'ler arasında, stratejik anlaşmayı teşvik etmekte ve bütün tedarik zinciri üyeleri içinde lojistik süreci yönetmektedir (Chen ve Su, 2010: 3631).

4PL yaklaşımı, yeterli bilginin, bilgi teknolojisinin, başarılı tedarik zinciri ilişkilerinin kurulması ve sürdürülmesi için gerekli kapasitelerin sağlanması konusunda da işlevseldir. Bu açıdan 4PL, tedarik zincirinin bütününe ilişkin çözümler üretir ve geniş kapsamlı olarak değerlendirir (Genç, 2009: 58). 4PL, müşterilerin gereksinimlerinin karmaşıklığını anlamak ve müşterilerin genel tedarik zinciri ihtiyaçlarını ele alan ses süreçlerine dayalı uçtan-uca çözümler sunarak müşterilerini tatmin etmek ve elinde tutmak üzerine odaklanmaktadır. Bunu başarmak için 4PL kendisini müşterinin bir uzantısı olarak konumlandırmaktadır (Rushton ve Walker, 2007: 353).

2.11 3PL Tedarikçi Firma

Lojistik işlevlerin dış kaynak kullanımı, kurum dışından çalışanların geleneksel olarak kuruluş içinde gerçekleştirilen lojistik faaliyetlerini gerçekleştirmesi anlamına gelir. Bu işlevler, lojistik hizmet sağlayıcısı (ayrıca 3PL sağlayıcısı olarak da bilinir) tarafından gerçekleştirilir, yani belirli bir lojistik faaliyetleri ile uğraşan özel bir dış kaynak kullanır. Bu faaliyetler tüm tedarik zinciri akış yönetimini içerebilir (üreticiler genelde küresel lojistik servis sağlayıcılarıyla iş birliği yapmak ister, onları tüm operasyon için sorumluluk üstlenirler) veya süreçte seçilen faaliyetleri içerebilir. Bu seçilmiş etkinlikler en azından ulaştırma ve depo yönetimi içerir (Szymczak, 2013: 116).

Bir üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcısı (3PL), bir veya daha fazla lojistik süreci ya da başka bir şirketin operasyonlarını (genellikle nakliye veya depolama) yöneten varlık tabanlı ya da varlığı olmayan şirketlerdir (Blanchard, 2010: 149). Gülen (2005: 31)'e göre aralarındaki anlaşma yazılı veya sözlü olabilir. Amaç, karşılıklı olarak paydaşların yararına olabilecek ve sürekliliği hedefleyerek yapılan anlaşmanın lojistik faaliyetlerin tümünü ya da bir kısmını içerebileceği, en azından nakliye yönetimini,

faaliyetlerin yürütülmesini ve depolamayı içermelidir. Gülen, 3PL işletmesi ve müşterileri arasındaki anlaşmaların zaman içerisinde, içerik olarak sadece bir ortaklık ve anlaşma sözleşmesinden, taraflara karşılıklı faydalar sağlayan ve sürekliliği olan bir stratejik ortaklık olarak benimsenmesi yönünde değiştiğini belirtmiştir.

Üçüncü parti tedarikçileri, küresel tedarik zincirlerini yönetmek için bu yeni gereksinimi desteklemek için becerilerini geliştirmelidir. Bunun anahtarı bilgi yönetimidir (Rushton ve Walker, 2007: 24). 3PL sağlayıcıları fırsatçı davrandıklarında, lojistik kullanıcıların çıkarları zarar görebilir ve tersi olabilir (Laiab vd., 2012: 2501).

3PL firmalarının seçimi ile ilgili kriterler aşağıda sıralanmıştır (Aydın, 2007: 159):

- Firmaların temel yetenekleri,
- Maliyetler,
- Sunulan hizmetin kalitesi,
- Firmaların itibarları,
- Sunulan hizmetlerin çeşitliliği,
- Geçmiş iş tecrübeleri,
- Bilgi işleme ve bilgi sistemlerinin uyumluluğu,
- Finansal istikrar,
- Yaratıcı yönetim,
- İnanılcılık,
- Hız.

Dış kaynak kullanımı sıklıkla, gelecekteki tüm olasılıkları göz önünde bulunduramayacağı uzun vadeli bir sözleşme gerektirdiği için, hizmet sağlayıcının teklifini coğrafi ve teknik olarak, değişen bir iş alanına adapte edebilme ve gerekli yeniden yatırımları yapma kapasitesi önemlidir. Hizmet sağlayıcıların bu yeteneklerden yoksun olma riski algısı, üst yönetimin dış kaynak kullanımını tamamen reddetmesine neden olabilir. Algılanan bu riskler servis sağlayıcının yaşam beklentisi ile etkili bir şekilde ilişkilidir. Bu nedenle, pek çok durumda pazarlar, belki de endüstriyel bakım endüstrisi dışındaki büyük satıcıların hâkim olduğu oligopolistik niteliktedir (Quélin ve Duhamel, 2003: 657).

Şahin ve Berberoğlu (2011: 43), lojistik yöneticisinin, olası 3PL firmalar arasından seçim yaparken, firmanın diğer departmanlarının da karar sürecine dâhil olacağını, lojistik yöneticisinin üst yönetime lojistik fonksiyonun devredileceği firma seçimini nasıl yaptığını, seçenekler arasından yaptığı elemeyi hangi kriterlere dayandırıldığını ve nihai kararın neden en iyi seçim olduğunu açıklamak zorunda kalacağını belirtmiş, diğer departmanların, hizmet sağlayacak firmanın itibarı, finansal gücün gibi konularda endişelerini dile getireceğini ifade etmişlerdir.

3PL şirketleri, işlerinde elektronik veri ve bilgi alışverişine büyük ölçüde dayanmaktadır. Günümüzde, 3PL şirketleri son derece özel envanter yönetimi ve depolama operasyonları sağlamakla kalmıyor, aynı zamanda entegre lojistik hizmetleri adı verilen uygun segmentler için tasarlanan satın alma, sipariş yönetimi, yarı ve hafif imalat, diğer katma değerli hizmetler gibi başka bir katma değer sağlamaktadır (Obiri ve Ekow, 2016: 40).

Lojistik hizmet sağlayıcı firmaların başarısızlığın başlıca nedenleri şunlardır (Salañă ve Popa, 2015):

- Alıcı ve satıcının, yapılması gereken iş hakkında gerçekçi bir anlayışa ulaşmaması,
- Satıcının aşırı vaatleri ve verdiği teminatları yerine getirmemesi,
- Alıcının şirketinde bir veya daha fazla yönetici iş ilişkisine girmek istememesi ve ilişkiyi çalışmak ve başarısız olduğunu görmek istememesi.

2.12 4PL Tedarikçi Firma

Dördüncü parti lojistik işletmelerinin taşıması gereken çeşitli nitelikler vardır. Bu nitelikler şunlardır (Çekerol, 2013: 187);

- Tedarik zinciri stratejilerinin formülasyonu, tedarik zinciri analizi ve yeniden tasarımı,
- Yüksek düzeyde bilgi teknolojileri entegrasyonu,
- Lojistik optimizasyonlar gerçekleştirebilme ve değer yaratabilme,
- Yüksek kalifikasyona sahip insan kaynakları,
- İş süreçleri yönetimi ve dış kaynak kullanımında deneyim,
- Çoklu üçüncü parti lojistik yönetebilme yeteneğidir.

Bir 4PL uygulayıcısı; 3PL sağlayıcılarının ve bilgi teknoloji servis sağlayıcılarının koordineli bir şekilde çalışmasını sağlamalıdır. Böylece firmalar tek bir 4PL ile birlikte çalışarak farklı firmalarla iletişim kurma ve organize bir şekilde çalışma yükünden kurtulmuş olacaktır. 4PL sağlayıcıları, tedarik zincirinin bütün zincirini dikkate alır ve böylece müşterilere sunulan hizmetin kalitesini yükseltebilir (Genç, 2009: 59). Dördüncü taraf lojistik tedarikçileri kapsamlı tedarik zinciri çözümleri sunmak kendi organizasyonun kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini tamamlayıcı hizmet sağlayıcılarla bir araya getiren ve yöneten bütünleştiricilerdir (Keskin, 2015: 63).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İZMİR İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

3.1 Araştırmanın Amacı ve Araştırma Probleminin İfadesi

Dış kaynak kullanımı Türkiye’de özellikle 1990’lı yıllardan itibaren önemli ölçüde uygulanmaya başlanmış ve yaygınlaşmıştır. Bu yaygınlaşma ile birlikte, dış kaynak kullanımının ortaya çıktığı ilk zamanlarda, taşıma ve depolama gibi belli alanlardaki dış kaynak kullanımı, sonraki yıllarda tedarik zinciri yönetiminin pek çok fonksiyon alanlarında, üretim sürecini de kapsayacak şekilde uygulanmaya başlanmıştır.

İşletmelerin tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımları işletmelere temel yeteneklerine odaklanma imkânı vermekte ve dolayısıyla olumlu bir etki yapmaktadır. Tez çalışmasının problemi; tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımının işletmeler üzerine önemli etkileri var mıdır? şeklinde belirlenmiştir. Araştırmaya yönelik ortaya çıkan bu problem araştırma amacının belirleyicisi olmuştur.

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde, işletmeleri lojistikte dış kaynak kullanımına iten nedenler arasında en geçerli olanları maliyetin azaltılması, hizmetin iyileştirilmesi, ana yetkinliğe odaklanma ve esneklik sağlama olarak gözlenmektedir (Çabuk, 2010: 255).

Araştırmanın ana amacı; tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımının işletmelere etkilerini ortaya çıkararak durum tespiti yapmaktır. Bu kapsamda uygulamanın yapılacağı il olan İzmir’de faaliyet gösteren sanayi işletmelerinin, tedarik zinciri yönetimi süreci içerisinde uygulamış oldukları dış kaynak kullanımlarının, işletmenin maliyetin ve riskin azalmasının, verimliliğin, rekabet gücünün ve çekirdek yeteneğe odaklanma artışının analizlerinin gerçekleştirilerek faktör unsurlarının belirlenmesi ve bu faktörlerin işletmeye olan etkilerini tespit etmektir. Ayrıca tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanım oranlarını belirlemek, işletmelerin dış kaynak kullanım kararı almalarında tedarikçi firma seçim kriterlerini ortaya koymak, uygulamanın dış kaynak kullanan firmalar üzerindeki etkilerini tespit etmek ve işletmelerin gelecekte dış kaynak kullanımı projeksiyonlarını belirlemektir. Bunun yanında dış kaynak kullanımına gitmeyen firmaların, hangi sebeplerle dış kaynak kullanmadıklarını ortaya çıkarmak da araştırmanın diğer bir amacı olarak belirlenmiştir.

İşletmeler, küreselleşmenin meydana getirdiği etkilere uyum sağlayabilmek, ulusal ve uluslararası pazar piyasasında varlıklarını idame ettirebilmek maksadıyla büyük bir çaba sarf etmektedirler. Bu çaba, işletmelerin yenilik ve değişim arayışlarına sebep olmuştur. İşletmeler, kendi temel yeteneklerine odaklanırken ve buna paralel olarak temel yetenekleri haricindeki fonksiyon alanlardan da vazgeçmemekte ve kendilerine yük olmayacak şekilde tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımına gitmeye yönelmektedir. Daha önce kendileri tarafından icra edilen lojistik faaliyetlerin, ana faaliyet konusu lojistik olan diğer işletmeler tarafından yapılması, kısa tanımıyla dış kaynak kullanımı, lojistik maliyetlerin azaltılması için sıklıkla seçilen bir yöntem haline almıştır. Artık birçok işletme araç, ekipman ve tesis yatırımı yapmaktansa, hizmet alımı yoluyla bu faaliyetleri piyasadaki asıl işi lojistik olan işletmeler vasıtasıyla icra etmeyi tercih etmektedir (Varan ve Çevik, 2015: 110). Şirketleri özellikle tedarik zincirinde dış kaynak kullanmaya yönelten başlıca nedenler şu şekilde sıralanmaktadır (Büyüközkan, 2010: 16) :

- Temel yeteneklere odaklanarak verimliliği artırmak,
- Kendi bünyelerinde olmayan tecrübe, yetenek ve en son teknolojiden yararlanmak,
- Risk yönetimini geliştirmek; tedarik zinciri yönetimi risklerini dış kaynak hizmet sağlayıcı şirketlere devredebilmek,
- Dış kaynaklar tarafından karşılanacak fonksiyonlar için gerekli yatırımları azaltmak ve buradaki tasarrufu temel yeteneği destekleyecek çalışmalara aktarmak,
- Hızlı değişen iş dünyasında talebi karşılama esnekliğini artırmak,
- Ve en çok tekrarlanan neden olarak, operasyonel maliyetleri düşürmek.

3.2 Araştırmanın Yöntemi

Araştırma üç bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın ilk iki bölümü tez konusu ile ilgili yerli ve yabancı literatür taranarak oluşturulmuştur. Tez konusu ile ilgili literatür taraması sonucunda amaç ve hipotezler belirlenmiş, kurulan hipotezleri müteakip veri toplama araçları belirlenmiştir. İzmir bölgesinde bulunan organize sanayi bölgelerinde faaliyet gösteren sanayi işletmelerinin örnek kütle olarak belirlendiği çalışma için bu doğrultuda sanayi firmalarına yönelik olarak bir anket çalışması yapılmıştır. Üçüncü ve son bölüm olan uygulama bölümü, anket çalışmasının analizinden oluşmaktadır.

Belirlenen örnek kütleye uygulanan anket sorularına verilen cevapların istatistiksel analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda hipotezlerimizin durumu gözden geçirilmiş, kabul edilen ve reddedilen hipotezlerin tespitini müteakiben bir sonuca ulaşılmıştır.

3.2.1 Araştırma Modeli

Şekil 3.1’de çalışmanın temel amacını gösteren araştırmanın modeli yer almaktadır.

Araştırma modeli üzerinden tezde ortaya konulmaya çalışılan bulgu ve ilişkilere bakıldığında; öncelikle firmaların dış kaynak kullanım durumları ortaya çıkarılmıştır. Firmalardan alınan cevaplara göre dış kaynak kullanmayan firmaların, dış kaynak kullanmama gerekçeleri ortaya çıkarılmıştır. Dış kaynak kullanan firmaların tedarik zinciri yönetiminin her bir fonksiyon alanının, tespit edilen beş kurumsal performans ölçütüne göre sonuçları araştırılmış ve aralarındaki ilişki ölçülmeye çalışılmıştır.



Şekil 3.1 Araştırmanın Modeli

3.2.2 Evren ve Örneklem

Araştırmanın genel evrenini Türkiye’de faaliyet gösteren sanayi işletmeleri oluşturmaktadır. Araştırmanın evrenini ise İzmir’de Ege Bölgesi Sanayi Odası’na (EBSO) kayıtlı 9 Organize Sanayi Bölgesinde (Aliağa, İzmir Atatürk, Bergama, Kınık, Kemalpaşa, Menemen, İzmir Pancar, Ödemiş ve Torbalı) faaliyet gösteren işletmeler meydana getirmektedir. Bu kapsamda bulunan toplam 1132 sanayi firmasının tamamı ile iletişime geçilmiş ancak, 963’üne (%85) ulaşılmış, 169’una (%15) ulaşılamamıştır. İrtibata geçilen 963 firmadan 249’u (%22) araştırmaya katılmıştır.

3.2.3 Anket Formu Hazırlığı ve Uygulanması

Hazırlanan anket formu üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde işletmenin yaşı, işletmede çalışan sayısı, işletmenin faaliyet gösterdiği alan ile ilgili genel sorular sorulmuştur. İkinci bölümde tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanılıp kullanılmadığı sorulmuş, kullanmayan işletmelerin kullanmama sebepleri 6 soru ile ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Dış kaynak kullanan firmalarla ilgili soruların bulunduğu üçüncü ve son bölümde ikinci bölümde bulunan ölçeklerin de bulunduğu toplam 174 ifade mevcut olup her bir ifade için 5’li eşit aralıklı cevaplama ölçeği kullanılmıştır. Araştırma için hazırlanıp uygulanan anket Ek’te sunulmuştur.

“Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının İşletmeler Üzerine Etkileri: İzmir İlinde Bir Araştırma” konusunu araştırmak maksadıyla hazırlanan anket için, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünden Ayça Gümüşay ŞAHİN’e ait “Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı: Türkiye’nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu Üzerine Bir Uygulama (2010)” ve “Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünden Burcu Aslantaş ATEŞ’e ait “Tedarik Zinciri Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımının Maliyet Yönetimine Etkileri: Tekstil-Konfeksiyon Sektörü İşletmelerinde Bir Araştırma (2011)” tezlerinde kullanılan anketlerden yararlanılmış, ve literatür araştırması sonucu özgün bir anket hazırlanmıştır. Tüm soruların anlamsal geçerliliğinde herhangi bir sorun bulunmamaktadır. Anket formu, üç uzman akademisyen tarafından incelenmiş ve anket formunun geliştirilmesi ve iyileştirilmesi kapsamında öneriler yapılmıştır. Yapılan öneriler ve literatür doğrultusunda bazı maddeler düzeltilmiş ve sorular yeniden düzenlenmiştir. Hazırlanan yeni anket ile 20 firmaya pilot uygulama

yapılmış, geri dönüşler de dikkate alınarak ankete son şekli verilmiş ve ölçeklerin güvenilirlik analizi test edilmiştir.

İzmir bölgesinde bulunan sanayi işletmelerin tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanım durumlarını ve bunun sonuçlarını ortaya koymayı amaçlayan anket, e-posta, yüz yüze görüşme ve telefonla görüşme yöntemleri ile uygulanmıştır.

3.2.4 Veri Analizi ve Yöntemi

Araştırmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır ve anket formu ile elde edilen veriler İstatistikî Analiz Programı SPSS (25.0) yararlanılarak araştırma amacına uygun analizlere tabi tutularak yorumlanmıştır. Oluşturulan hipotezlere bağlı olarak hipotezlerle ilgili istatistiksel analizler de SPSS programı ile yapılmıştır.

Araştırmada kullanılan başlıca analiz yöntemleri şunlardır:

- Frekans dağılımları ve tanımlayıcı istatistikler
- Tek Yönlü Varyans Analizi (Anova)
- Korelasyon Analizi
- Faktör Analizi
- Güvenirlik Analizi (Cronbach Alfa)

3.2.5 Araştırmada Kullanılan Ölçekler ve Analizleri

Dış kaynak kullanımından memnuniyeti ölçen 50 soru (Ek Anket Formu 12'nci soru) 10 fonksiyonel alan temel alınarak 10 boyuta/ölçeğe indirgenmiştir. Anlamsal olarak geçerli bulunan bu boyutlar için faktör analizi yöntemi ile doğrulayıcı mahiyette yapısal geçerlilik analizi ve güvenilirlik analizi (Cronbach Alfa) uygulanmıştır. Analizlerde bileşenleri olan değişkenlerin faktör yükleri uygun olan sekiz boyutun (Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet, Stok Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet, Müşteri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet, Talep Tahmininde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet, Paketleme/Elleçlemede Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet, Sipariş Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet, Tersine Lojistikte Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet, Gümrüklemede Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet) anlamsal olduğu kadar yapısal olarak da geçerli olduğu ve analize uygun olduğu görülmüştür. 10 fonksiyonel alan, geçerlilik analizi ve güvenilirlik analizi sonucunda 8 boyuta indirilmiştir.

Bu sekiz boyuta/ölçeğe ait güvenirlik katsayıları da 0,69-0,88 aralığında bulunmuştur. Fonksiyonel alanlardan ikisi (Depo Yönetimi ve Bilgi Yönetimi) hem faktör yüklerinin düşük olması hem de güvenirlik katsayılarının düşük olması nedeniyle analizlere dahil edilmemiştir. Ölçek güvenirlik katsayıları Tablo 3.1’de gösterilmiştir.

Tablo 3.1 Dış Kaynak Kullanımında Memnuniyet Boyutlarına İlişkin Ölçeklerin Güvenirlik Katsayıları

	N	Ort.	Std. Sap.	Cronbach's Alpha
Dış Kaynak Kullanımında Memnuniyet Boyutları (Ölçekler)				
Paketlemede Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	80	17,67	2,168	0,692
Depo Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	77	17,19	2,242	0,178
Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	180	17,00	2,680	0,713
Stok Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	42	15,05	2,828	0,719
Talep Tahmininde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	50	14,86	2,020	0,705
Bilgi Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	110	14,48	2,088	0,013
Müşteri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	68	14,41	2,444	0,700
Tersine Lojistikte Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	61	13,62	2,793	0,725
Sipariş Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	22	13,54	2,667	0,742
Gümrüklemede Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	159	13,31	3,768	0,880

3.2.6 Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımının sanayi işletmeleri üzerine etkilerini ortaya koymaya yöneliktir. Bu kapsamda çalışma, İzmir’de Ege Bölgesi Sanayi Odası’na (EBSO) kayıtlı Organize Sanayi Bölgelerinde faaliyet gösteren işletmelerde çalışan orta ve üst düzey yöneticilere bir anket uygulaması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın Ege Bölgesi Sanayi Odası’na kayıtlı Organize Sanayi Bölgelerinde uygulanmış olması bir sınırlılıktır. Bu araştırmada elde edilen veriler araştırmaya katılan yöneticilerin verdiği bilgilerle sınırlıdır. Anketin uygulandığı araştırmanın evrenini oluşturan 1132 firmadan, 169 firmaya ulaşılamaması, ulaşılan firmalardan dönüş yapmayan ve ankete cevap vermeyen 714 firmanın mevcut olması da ayrı bir sınırlılıktır. Araştırmanın Organize Sanayi Bölgelerinde kayıtlı olan sanayi firmalarının dahil olması çalışmada tespit edilen diğer bir sınırlılıktır.

3.2.7 Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmanın amacı, daha önce de ifade edildiği üzere tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımının işletmelere etkilerinin ortaya çıkararak durum tespiti yapmaktır. İşletmelerin tedarik zinciri yönetimi süreci içerisinde uygulamış oldukları dış kaynak kullanımlarında, maliyetin ve riskin azalmasının, verimliliğin, rekabet gücünün ve pazar payında artışının analizlerinin gerçekleştirilmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda araştırma ile ilgili tespit edilen hipotezler aşağıya çıkarılmıştır.

Dış Kaynak Kullanımının İşletmelerin Performansına Etkilerine İlişkin Hipotezler

H₁: Tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımı toplam maliyetlerin azaltılmasında etkilidir.

H₂: Tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımı verimliliğin artmasında etkilidir.

H₃: Tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımı rekabet gücünde artışta etkilidir.

H₄: Tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımı riskin azalmasında etkilidir.

H₅: Tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımı pazar payını artırmada etkilidir.

Dış Kaynak Kullanan Firmaların Yaşları ve Çalışan Sayılarının Firma Performansına Etkilerine İlişkin Hipotezler

H₆: Firma yaşı ile taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımının firma performansına etkisi arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₇: Firma yaşı ile stok yönetiminde dış kaynak kullanımının firma performansına etkisi arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₈: Firma çalışan sayısı ile taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımının firma performansına etkisi arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₉: Firma çalışan sayısı ile stok yönetiminde dış kaynak kullanımının firma performansına etkisi arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Dış Kaynak Kullanan Firmaların Tedarikçi Firma Seçimine İlişkin Hipotezler

H₁₀: Tedarikçi firma seçiminde, firma yaşı ile tanınmış firma kriteri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₁₁: Tedarikçi firma seçiminde, firma yaşı ile iç referans kriteri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₁₂: Tedarikçi firma seçiminde, firma yaşı ile dış referans kriteri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₁₃: Tedarikçi firma seçiminde, firma yaşı ile hizmet/ürün kalitesi kriteri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₁₄: Tedarikçi firma seçiminde, firma çalışan sayısı ile hizmet/ürün kalitesi kriteri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Dış Kaynak Kullanmayan Firmalara İlişkin Hipotezler

H₁₅: Dış kaynak kullanılmamasında, firma çalışan sayısı ile mevcut donanımın atıl kalacak olması düşüncesi etkilidir.

H₁₆: Dış kaynak kullanılmamasında, güvenlik tehditleri düşüncesi etkilidir.

H₁₇: Dış kaynak kullanılmamasında, dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesi etkilidir.

H₁₈: Dış kaynak kullanılmamasında, firma yaşı ile kontrol kaybı düşüncesi etkilidir.

H₁₉: Dış kaynak kullanılmamasında, firma yaşı ile dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesi arasında anlamlı bir ilişki vardır.

3.3 Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Verilerin analizi SPSS (25.0) programı ile yapılmış ve %95 güven düzeyi ile çalışılmıştır. Verilerin analizi altı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde dış kaynak kullanımına gitmeyen firmaların dış kaynak kullanmama nedenlerine ilişkin bulgular; ikinci bölümde fonksiyon alanlarına göre dış kaynak kullanma durumuna ilişkin bulgular; üçüncü bölümde dış kaynak kullanımında temel gerekçeler ve bunların fonksiyon alanlarına göre farklılaşmasına ilişkin bulgular; dördüncü bölümde dış kaynak

kullanımında çalışılacak tedarikçi firma seçiminde kriterler ve önem derecesine ilişkin bulgular; beşinci bölümde dış kaynak kullanılmayan fonksiyon alanlarının analizine ilişkin bulgular; altıncı bölümde dış kaynak kullanımının sonuç analizi ve memnuniyet düzeyine ilişkin bulgular yer almaktadır.

3.3.1 Fonksiyon Alanlarına Göre Dış Kaynak Kullanma Durumu

Bu bölümde, dış kaynak kullanan firmaların tanımlayıcı istatistikleri ve firmaların dış kaynak kullanım alanları incelenmiştir. İşletmelerin dış kaynak kullanma durumunun, tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarına göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin istatistiklere yer verilmiştir. Araştırmaya dahil olan 249 firmadan 53'ü (%21,3) dış kaynak kullanımına gitmemiş, 196'sı (%78,7) dış kaynak kullanmıştır. Firmaların dış kaynak kullanım durumları ve yüzdeleri Tablo 3.2'de gösterilmiştir.

Tablo 3.2 Dış Kaynak Kullanım Durumu

	Frekans	Yüzde
Dış Kaynak Kullanmıyor	53	21,3
Dış Kaynak Kullanıyor	196	78,7
Toplam	249	100,0

3.3.1.1 Dış Kaynak Kullanan Firmaların Tanımlayıcı İstatistikleri

Çalışmaya katılan yöneticiler pozisyonu dikkate alınarak üç kategoride tasnif edilmiştir. Tablo 3.3'te çalışmaya dış kaynak kullanan firmalardan katılan 196 yöneticinin pozisyon dağılımı görülmektedir. Yöneticilerden 30'u (%15,3) alt düzey, 133'ü (%67,9) orta düzey ve 33'ü (%16,8) üst düzey yöneticidir. Çalışmaya katılan yöneticilerin dağılımının normal dağılım özellikleri gösterdiği ve çalışma amaçlarına uygun olduğu değerlendirilmektedir. Çalışmada firmaların dış kaynak kullanımı tercihleri, nedenleri ve sonuçları sorgulanmıştır. Yöneticilerle ilgili tercih ve algıların sorgulanmaması nedeniyle analizlerde yöneticilerin düzeyine göre bir analiz yapılmamıştır.

Tablo 3.3 Çalışmaya Katılan Yöneticilerin Pozisyonu

	Frekans	Yüzde
Alt Düzey Yönetici	30	15,3
Orta Düzey Yönetici	133	67,9

Üst Düzey Yönetici	33	16,8
Toplam	196	100,0

Tablo 3.4'te çalışmaya katılan yöneticilerin çalıştıkları firmaların yaş kategorileri görülmektedir. Çalışmaya katılan yöneticilerin çalıştıkları firmaların yaş ortalaması 24'tür. En yeni firma bir yaşındayken en eski firma 76 yaşındadır. Yöneticilerin çalıştıkları firmaların sadece 18 adedi (%9,2) 1-10 yaş grubundayken 178'i 11 yaş ve üzerindeki köklü firmalardır.

Tablo 3.4 Dış Kaynak Kullanan Firmaların Yaş Kategorilendirmesi

	Frekans	Yüzde
1-10 Yaş	18	9,2
11-20 Yaş	71	36,2
21-30 Yaş	49	25,0
31-40 Yaş	40	20,4
41-50 Yaş	15	7,7
51 Yaş ve Üzeri	3	1,5
Toplam	196	100,0

Çalışmaya katılan yöneticilerin çalıştıkları firmaların çalışan sayıları Tablo 3.5'de gösterilmiştir. Çalışmaya katılan yöneticilerin çalıştıkları firmaların çalışan sayı ortalaması 142'dir. Yöneticilerin çalıştıkları firmaların sadece 27 adedi (%13,8) 1-50 çalışan sayısı grubundayken 169 firmada çalışan sayısı 51 ve üzerindedir.

Tablo 3.5 Dış Kaynak Kullanan Firmaların Çalışan Sayısı

	Frekans	Yüzde
1-50	27	13,8
51-100	47	24,0
101-150	58	29,6
151-200	32	16,3
201-250	15	7,7

250'den Fazla	17	8,7
Toplam	196	100,0

Yöneticilerin çalıştıkları firmaların sektörlere göre dağılımı, en kalabalık sektörden başlamak üzere aşağıdaki Tablo 3.6'da verilmiştir. 196 yönetici 7 farklı sektörde görev yapmaktadır. Yöneticilerin çalıştıkları firmaların 61 adedi (%31,1) tekstil sektöründe faaliyet gösterirken, 49'u (%25) Metal eşya-Makine-Motor sektöründe, 34'ü ise Kimya sektöründe faaliyet göstermektedir. Tezde uygulanan varyans (ANOVA) analizleri, firma sayısı 25 ve üzerinde olan, tablodaki ilk dört sektör üzerinden yapılmıştır.

Tablo 3.6 Dış Kaynak Kullanan Firmaların Sektörel Dağılımı

	Frekans	Yüzde
Tekstil	61	31,1
Metal Eşya-Makine-Motor	49	25,0
Kimya ve Petrol Ürünleri	34	17,3
Ana Metal	25	12,8
Gıda	12	6,1
İnşaat	11	5,6
Dayanıklı Tüketim	4	2,0
Toplam	196	100,0

3.3.1.2 Firmaların Dış Kaynak Kullanım Alanları

Firmaların 10 farklı alanda dış kaynak kullanım durumları sorgulanmış ve istatistikleri Tablo 3.7'de verilmiştir. En yüksek dış kaynak kullanım alanı %91,8 ile "Taşıma Yönetimi" iken, en düşük dış kaynak kullanım alanı %11,2 ile "Sipariş Yönetimi" dir. Gümrükleme (%81,1) ve Bilgi Yönetimi (%56,1) alanları da diğer alanlara göre dış kaynak kullanımın daha yüksek olduğu alanlardır.

Firmalar bir alanda dış kaynak kullanımına gitseler de faaliyet ve ihtiyaçların tamamında dış kaynak kullanmadıkları bilinmektedir. Bu nedenle firmaların her bir alanda dış kaynak kullanım oranları da sorgulanmıştır. En fazla firmanın dış kaynak kullanımına gittiği "Taşıma Yönetimi" alanında tüm firmaların dış kaynak kullanım oranı

ortalamasının %61,6 olduğu görülmektedir. Bu oran en az firmanın dış kaynak kullanımına gittiği “Sipariş Yönetimi” alanında %7,4’dür.

Tablo 3.7 Fonksiyon Alanlarına Göre Firmaların Dış Kaynak Kullanım Durumları

	Firma Sayısı	Dış Kaynak Kullanan Firma %	Dış Kaynak Kullanım Ortalaması %
Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı	180	91,8	61,6
Gümrüklemede Dış Kaynak Kullanımı	159	81,1	75,7
Bilgi Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı	110	56,1	35,8
Paketlemede Dış Kaynak Kullanımı	80	40,8	27,2
Depo Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı	77	39,2	22,9
Müşteri Hizmetlerinde Dış Kaynak Kullanımı	69	35,2	17,2
Tersine Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı	61	31,1	17,9
Talep Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı	50	25,5	12,2
Stok Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı	42	21,4	10,7
Sipariş Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı	22	11,2	7,4

3.3.2 Dış Kaynak Kullanımında Temel Gerekçeler ve Bunların Fonksiyon Alanlarına Göre Farklılaşması

Çalışmada 10 farklı fonksiyon alanında dış kaynak kullanımının beş temel gerekçesi 1-5 ölçeğinde (1= En önemsiz; ...5= En önemli) sorgulanmıştır.

Aşağıdaki tablolarda 10 farklı fonksiyon alanında dış kaynak kullanımının temel gerekçelerinin tanımlayıcı istatistikleri verilmiştir. Verilen ortalama değerler, ölçek ortasının “3” olduğu eşit aralıklı 1-5 ölçeğinde yansıtılmıştır.

Tablo 3.8’de depo yönetiminde dış kaynak kullanımının en fazla öne çıkan iki nedeninden birisi “maliyeti azaltma düşüncesi” (Ort.=4,07) iken diğeri “verimliliği artırma düşüncesi” dir. (Ort.=4,11). “Riski paylaşma düşüncesi” (Ort.=2,80) bu alanda dış kaynak kullanımına yönelişin en önemsiz gerekçesi durumundadır.

Tablo 3.8 Depo Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Depo yönetiminde dış kaynak kullanımında maliyeti azaltma düşüncesinin etkisi	77	4,07	0,755	0,569
Depo yönetiminde dış kaynak kullanımında verimliliği artırma düşüncesinin etkisi	77	4,11	0,612	0,375

Depo yönetiminde dış kaynak kullanımında rekabet gücünü artırma düşüncesinin etkisi	77	3,33	1,037	1,075
Depo yönetiminde dış kaynak kullanımında riski paylaşma düşüncesinin etkisi	77	2,80	0,928	0,860
Depo yönetiminde dış kaynak kullanımında çekirdek yeteneğe odaklanma düşüncesinin etkisi	77	2,85	0,963	0,928

Tablo 3.9’da taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımı gerekçeleri yer almaktadır. Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımına ilişkin en fazla öne çıkan iki nedenin birincisi “maliyeti azaltma düşüncesi” (Ort.=4,28) iken diğeri yine “verimliliği artırma düşüncesi” olduğu görülmektedir (Ort.=3,98). “Çekirdek yeteneğe odaklanma düşüncesi” (Ort.=2,87) bu alanda dış kaynak kullanımına yönelişin en önemsiz gerekçesi durumundadır.

Tablo 3.9 Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımında maliyeti azaltma düşüncesinin etkisi	180	4,28	0,665	0,442
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımında verimliliği artırma düşüncesinin etkisi	180	3,98	0,813	0,661
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımında rekabet gücünü artırma düşüncesinin etkisi	180	3,32	0,874	0,763
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımında riski paylaşma düşüncesinin etkisi	180	2,96	1,115	1,244
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımında çekirdek yeteneğe odaklanma düşüncesinin etkisi	180	2,87	1,016	1,032

Tablo 3.10’da stok yönetiminde dış kaynak kullanımının en fazla öne çıkan nedenlerinden birincisi “verimliliği artırma düşüncesi” (Ort.=3,50) iken ikincisi “maliyeti azaltma düşüncesi” (Ort.=3,43) olduğu görülmektedir. “Riski paylaşma düşüncesi” (Ort.=2,45) bu alanda dış kaynak kullanımına yönelişin en önemsiz gerekçesi durumundadır. Stok yönetimi 42 firmayla dış kaynak kullanımının en az tercih edildiği ikinci fonksiyonel alan durumundadır. Bu durumun da etkisiyle, firmaların bu alanda dış kaynak kullanımına yönelişinde sorgulanan temel gerekçeler daha az etkili olmuştur (temel gerekçelerin ortalamaları diğer alanlardan daha düşüktür).

Tablo 3.10 Stok Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Stok yönetiminde dış kaynak kullanımında maliyeti azaltma düşüncesinin etkisi	42	3,43	0,630	0,397
Stok yönetiminde dış kaynak kullanımında verimliliği artırma düşüncesinin etkisi	42	3,50	1,065	1,134
Stok yönetiminde dış kaynak kullanımında rekabet gücünü artırma düşüncesinin etkisi	42	2,98	0,924	0,853
Stok yönetiminde dış kaynak kullanımında riski paylaşma düşüncesinin etkisi	42	2,45	0,803	0,644
Stok yönetiminde dış kaynak kullanımında çekirdek yeteneğe odaklanma düşüncesinin etkisi	42	2,76	0,958	0,918

Tablo 3.11’de müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanımının en fazla öne çıkan nedenlerinden birincisinin “maliyeti azaltma düşüncesi” (Ort.=3,43) iken ikincisinin “verimliliği artırma düşüncesi” (Ort.=3,06) olduğu görülmektedir. “Riski paylaşma düşüncesi” (Ort.=1,85) bu alanda da dış kaynak kullanımına yönelişin en önemsiz gerekçesi durumundadır.

Tablo 3.11 Müşteri Hizmetlerinde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanımında maliyeti azaltma düşüncesinin etkisi	69	3,43	0,759	0,577
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanımında verimliliği artırma düşüncesinin etkisi	69	3,06	0,912	0,832
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanımında rekabet gücünü artırma düşüncesinin etkisi	69	3,19	0,950	0,903
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanımında riski paylaşma düşüncesinin etkisi	69	1,85	0,758	0,575
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanımında çekirdek yeteneğe odaklanma düşüncesinin etkisi	69	2,50	1,086	1,179

Tablo 3.12’de talep tahmininde dış kaynak kullanımının en fazla öne çıkan nedenlerinden birincisinin “maliyeti azaltma düşüncesi” (Ort.=3,28), ikincisinin “verimliliği artırma düşüncesi” (Ort.=3,04) olduğu görülmektedir. “Riski paylaşma düşüncesi” (Ort.=2,54) bu alanda da dış kaynak kullanımına yönelişin en önemsiz gerekçesi durumundadır. Talep tahmini 50 firmayla dış kaynak kullanımının en az tercih edilen üçüncü fonksiyonel alan durumundadır. Bu durumun da etkisiyle, firmaların bu

alanda dış kaynak kullanımına yönelişinde sorgulanan temel gerekçeler daha az etkili olmuştur (temel gerekçelerin ortalamaları diğer alanlardan daha düşüktür).

Tablo 3.12 Talep Tahmininde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Talep tahmininde dış kaynak kullanımında maliyeti azaltma düşüncesinin etkisi	50	3,28	0,730	0,532
Talep tahmininde dış kaynak kullanımında verimliliği artırma düşüncesinin etkisi	50	3,04	0,925	0,856
Talep tahmininde dış kaynak kullanımında rekabet gücünü artırma düşüncesinin etkisi	50	2,86	0,881	0,776
Talep tahmininde dış kaynak kullanımında riski paylaşma düşüncesinin etkisi	50	2,54	0,788	0,621
Talep tahmininde dış kaynak kullanımında çekirdek yeteneğe odaklanma düşüncesinin etkisi	50	2,56	0,993	0,986

Tablo 3.13'te paketlemede dış kaynak kullanımının en fazla öne çıkan nedenlerinden birincisinin “maliyeti azaltma düşüncesi” (Ort.=4,36), ikincisinin “verimliliği artırma düşüncesi” (Ort.=3,95) olduğu görülmektedir. “Riski paylaşma düşüncesi” (Ort.=1,90) bu alanda da dış kaynak kullanımına yönelişin en önemsiz gerekçesi durumundadır.

Tablo 3.13 Paketlemede Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Paketlemede dış kaynak kullanımında maliyeti azaltma düşüncesinin etkisi	80	4,36	0,680	0,462
Paketlemede dış kaynak kullanımında verimliliği artırma düşüncesinin etkisi	80	3,95	1,018	1,035
Paketlemede dış kaynak kullanımında rekabet gücünü artırma düşüncesinin etkisi	80	3,41	0,882	0,777
Paketlemede dış kaynak kullanımında riski paylaşma düşüncesinin etkisi	80	1,90	0,851	0,724
Paketlemede dış kaynak kullanımında çekirdek yeteneğe odaklanma düşüncesinin etkisi	80	2,54	1,158	1,340

Tablo 3.14'te sipariş yönetiminde dış kaynak kullanımının en fazla öne çıkan nedenlerinden birincisinin “maliyeti azaltma düşüncesi” (Ort.=3,59), ikincisinin “verimliliği artırma düşüncesi” (Ort.=3,27) olduğu görülmektedir. “Riski paylaşma düşüncesi” (Ort.=1,73) bu alanda da dış kaynak kullanımına yönelişin en önemsiz gerekçesi durumundadır. Sipariş yönetimi 22 firmayla dış kaynak kullanımının en az

tercih edildiği fonksiyonel alan durumundadır. Bu durumun da etkisiyle, firmaların bu alanda dış kaynak kullanımına yönelişinde sorgulanan temel gerekçeler daha az etkili olmuştur (temel gerekçelerin ortalamaları diğer alanlardan daha düşüktür).

Tablo 3.14 Sipariş Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanımında maliyeti azaltma düşüncesinin etkisi	22	3,59	0,854	0,729
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanımında verimliliği artırma düşüncesinin etkisi	22	3,27	0,767	0,589
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanımında rekabet gücünü artırma düşüncesinin etkisi	22	2,59	0,959	0,920
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanımında riski paylaşma düşüncesinin etkisi	22	1,73	0,935	0,874
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanımında çekirdek yeteneğe odaklanma düşüncesinin etkisi	22	2,68	1,249	1,561

Tersine lojistikte dış kaynak kullanımının en fazla öne çıkan nedenlerinden birincisi “maliyeti azaltma düşüncesi” (Ort.=3,49) iken ikincisi yine “verimliliği artırma düşüncesi” (Ort.=3,18) olduğu Tablo 3.15’de görülmektedir “Riski paylaşma düşüncesi” (Ort.=2,31) bu alanda da dış kaynak kullanımına yönelişin en önemsiz gerekçesi durumundadır.

Tablo 3.15 Tersine Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Tersine lojistikte dış kaynak kullanımında maliyeti azaltma düşüncesinin etkisi	61	3,49	1,074	1,154
Tersine lojistikte dış kaynak kullanımında verimliliği artırma düşüncesinin etkisi	61	3,18	0,958	0,917
Tersine lojistikte dış kaynak kullanımında rekabet gücünü artırma düşüncesinin etkisi	61	2,56	0,975	0,951
Tersine lojistikte dış kaynak kullanımında riski paylaşma düşüncesinin etkisi	61	2,31	1,088	1,185
Tersine lojistikte dış kaynak kullanımında çekirdek yeteneğe odaklanma düşüncesinin etkisi	61	2,64	1,265	1,601

Tablo 3.16’da bilgi yönetiminde dış kaynak kullanımının en fazla öne çıkan nedenlerinden birincisinin “verimliliği artırma düşüncesi” (Ort.=3,90), ikincisinin “maliyeti azaltma düşüncesi” (Ort.=3,61) olduğu görülmektedir. “Riski paylaşma

düşüncesi” (Ort.=2,17) bu alanda dış kaynak kullanımına yönelişin yine en önemsiz gerekçesi durumundadır.

Tablo 3.16 Bilgi Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanımında maliyeti azaltma düşüncesinin etkisi	110	3,61	0,781	0,609
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanımında verimliliği artırma düşüncesinin etkisi	110	3,90	0,912	0,832
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanımında rekabet gücünü artırma düşüncesinin etkisi	110	3,17	1,121	1,256
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanımında riski paylaşma düşüncesinin etkisi	110	2,17	1,085	1,176
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanımında çekirdek yeteneğe odaklanma düşüncesinin etkisi	110	2,52	1,274	1,622

Tablo 3.17’de gümrüklemede dış kaynak kullanımının en fazla öne çıkan nedenlerinden birincisinin “*verimliliği artırma düşüncesi*” (Ort.=2,95), ikincisinin “*maliyeti azaltma düşüncesi*” (Ort.=2,85) olduğu görülmektedir. “Riski paylaşma düşüncesi” (Ort.=2,19) bu alanda dış kaynak kullanımına yönelişin yine en önemsiz gerekçesi durumundadır.

Gümrükleme işlemleri, diğer ülkelere nispetle ülkemizde daha fazla zaman ve işgücü gerektiren ve aynı zamanda işletmeler için önemli maliyet kalemlerinden birisidir (Erturgut, 2016, s. 295). Gümrükleme genelde firmaların çekirdek yetenekleri dışında kalan bir uzmanlık alanıdır ve işletmelerin bu faaliyeti yerine getirmek için dış kaynak kullanımına gitme oranı yüksektir. 135 firmanın bu alanda dış kaynak kullanıyor olması da bu durumu tespit etmektedir. Bu durumun da etkisiyle, firmaların bu alanda dış kaynak kullanımına yönelişinde sorgulanan temel gerekçeler daha az etkili olmuştur (temel gerekçelerin ortalamaları diğer alanlardan daha düşüktür).

Tablo 3.17 Gümrüklemede Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Gümrüklemede dış kaynak kullanımında maliyeti azaltma düşüncesinin etkisi	159	2,85	1,150	1,323
Gümrüklemede dış kaynak kullanımında verimliliği artırma düşüncesinin etkisi	159	2,95	1,281	1,641

Gümrüklemede dış kaynak kullanımında rekabet gücünü artırma düşüncesinin etkisi	159	2,31	0,950	0,903
Gümrüklemede dış kaynak kullanımında riski paylaşma düşüncesinin etkisi	159	2,19	1,112	1,238
Gümrüklemede dış kaynak kullanımında çekirdek yeteneğe odaklanma düşüncesinin etkisi	159	2,22	1,198	1,435

Yukarıda aktarılan bulgular Tablo 3.18’de tek bir matris tabloda birleştirildiğinde yeni ve farklı değerlendirmeler yapılabilir. Fonksiyonel alan temelinde birleşik skorlara bakıldığında;

“Taşıma Yönetimi” (17,40) dış kaynak kullanımına gidilmesinde maliyeti azaltma, verimliliği artırma, rekabet gücünü artırma, riski paylaşma ve çekirdek yeteneğe odaklanma amaçlarından en yüksek skora sahip fonksiyon alanı olmuştur. Taşıma yönetiminin en eski dış kaynak kullanımı faaliyet alanlarından birisi olması ve günümüzde işletmeleri özellikle maliyeti azaltma faydasının yaygınlaşması nedeniyle fonksiyon alanlarında ilk sırayı almıştır.

Türkiye’de taşıma fonksiyonu ile diğer lojistik hizmetlerinin entegrasyonunun artması, öncelikli olarak değişik taşıma modlarında faaliyet gösteren kuruluşların lojistik hizmet sağlayıcısı olarak yeniden yapılanmasını gündeme getirmiştir (Erturgut, 2016: 278).

“Depo Yönetimi” (17,17) ve “Paketleme” (16,16), dış kaynak kullanımına gidilmesinde iki ve üçüncü sıra skorlarını almıştır. Genellikle üretimle satış zamanı arasında belli bir sürenin olması ürünlerin depolama süresinde niteliklerinin korunmasına yönelik özel tedbirlerin alınmasını gerekli kılar. Bu da yer ve bakım giderlerine yol açar. İşte bu giderlerden korunmak amacıyla işletmelerce dış kaynak kullanmada öncelikli olarak depo yönetimine ağırlık verilmiştir. Paketleme, depolama ve taşıma birbirini izleyen faaliyetlerdir. İşletmeler de bu üç fonksiyon alanına dış kaynak kullanımında öncelik vermişlerdir.

“Tersine Lojistik”, “Sipariş Yönetimi” ve “Gümrükleme” fonksiyonel alanları dış kaynak kullanımı en az gerekçelendirilen alanlardır. Tersine lojistik faaliyetlerinin yönetilmesi zor, karmaşık ve kapsamlı olduğundan, dış kaynak kullanan firmalara verilmek durumu daha elzem olsa da bunun getireceği maliyetler işletmeleri, bu alanda dış kaynak kullanımında geri adım atmaya zorlamaktadır. Aynı şekilde Türkiye’de tersine

lojistik faaliyetlerinin içselleştirilememesi de buna etki eden diğer bir faktördür. Tedarik zincirinin genel yapısı ile birlikte sipariş yönetiminin karmaşıklaşması ve izlenmesi zor bir hale gelmesi, aynı şekilde dış kaynak kullanımı maliyetlerinin artmasına neden olmuştur. Gümrükleme konusu, daha önce ifade edildiği üzere ülkemizde daha fazla zaman ve işgücü gerektiren bir faaliyet alanı olduğu için dış kaynak kullanımının azalmasına yol açmıştır.

Tablo 3.18’de verilen dış kaynak kullanımının gerekçelerinin ortalama değerlerine bakıldığında; dış kaynak kullanımında öne çıkan en önemli neden “maliyetin azaltılması düşüncesi” iken, “verimliliğin artırılması düşüncesi” ikinci neden olarak öne çıkmaktadır. İşletmeler için “maliyetlerin azaltılması” ve “verimliliğin artırılması” birbirinin tamamlayıcısı unsurlar olup tüm tedarik zinciri fonksiyon alanları için birinci derecede düşünülen bir amaçtır. “Riski paylaşma düşüncesi” hemen hemen tüm fonksiyonel alanlarda dış kaynak kullanımını en az etkileyen faktör durumundadır. İşletmeler tedarik zinciri faaliyetleri fonksiyon alanlarında faaliyetlerini sürdürürken, dış kaynak kullanımına gidecekleri alanlarda, her ne kadar sözleşme yapsalar da tedarikçi firmaların risk paylaşımında etkin olarak sorumluluk üstlenmeyeceği inancındadırlar. Yani, tedarikçi firmaları tüm riskleri paylaşacakları bir ortak olarak görmemekte, tedarikçi firmalara sadece ilgili faaliyet alanlarında hizmet sağlamakla görevli firmalar gözüyle bakmaktadırlar. “Riski paylaşma düşüncesi” ve “Çekirdek yeteneğe odaklanma düşüncesi” genelde ölçek ortasının altında kalan değerleriyle tüm fonksiyonel alanlarda dış kaynak kullanımını ikincil derecede etkileyen faktörler durumundadır.

Tablo 3.18 Tedarik Zinciri Yönetimi Fonksiyon Alanlarının Dış Kaynak Kullanımı Gerekçeleri Matrisi

	Dış kaynak kullanan firma sayısı	Maliyeti azaltma	Verimliliği artırma	Rekabet gücünü artırma	Riski paylaşma	Çekirdek Yeteneğe Odaklanma	Birleşik Skor
Depo Yönetimi	77	4,07	4,11	3,33	2,80	2,85	17,17
Taşıma Yönetimi	180	4,28	3,98	3,32	2,96	2,87	17,40
Stok Yönetimi	42	3,43	3,50	2,98	2,45	2,76	15,12
Müşteri Hizmetleri	69	3,43	3,06	3,19	1,85	2,50	14,03
Talep Tahmini	50	3,28	3,04	2,86	2,54	2,56	14,28
Paketleme	80	4,36	3,95	3,41	1,90	2,54	16,16
Sipariş Yönetimi	22	3,59	3,27	2,59	1,73	2,68	13,86
Tersine Lojistik	61	3,49	3,18	2,56	2,31	2,64	14,18

Bilgi Yönetimi	110	3,61	3,90	3,17	2,17	2,52	15,38
Gümrükleme	159	2,85	2,95	2,31	2,19	2,22	12,53

3.3.3 Dış Kaynak Kullanımında Çalışılacak Tedarikçi Firma Seçiminde Kriterler ve Önem Derecesi

Dış kaynak kullanımında çalışılacak firma seçiminde öne çıkan 13 kriterin, firmaların seçiminde ne kadar önemli olduğu eşit aralıklı 5'li ölçek ile değerlendirilmiştir. Bu ölçüme ait tanımlayıcı istatistik bilgileri en önemli kriterden başlayarak Tablo 3.19'da verilmiştir.

Dış kaynak kullanımında çalışılacak firma seçiminde öne çıkan en önemli parametre “firmanın güvenilir olması” (Ort.=4,76), ikinci ve üçüncü önemli parametreler “hizmet/ürün kalitesi” (Ort.=4,40) ve “hizmet/ürün desteğinde zaman hassasiyeti” (Ort.=4,40), dördüncü parametre “teknolojik altyapısının iyi olması” (Ort.=4,21) ve beşincisi “yönetim kültürü ve çalışma prensiplerinin uygunluğu (Ort.=4,03) dur. Seçimde dikkate alınan en önemsiz parametre “firmanın yakınlığı” (Ort.=2,89)’dur. Bu sonuçlar, dış kaynak kullanımında çalışılacak firmada aranan en önemli özelliğin güvenilirlik olduğunu göstermektedir. Tedarikçi firma ile karşılıklı güvene dayalı olarak tesis edilen ikili ilişkilerde tedarikçi firma işletmenin paydaşı konumunda bulunacağı için sonuç her iki tarafı da tatmin edecektir. Diğer önem verilen ikinci kriterin “hizmet/ürün kalitesi” olarak ortaya çıkması işletmelerin kaliteden çok güvene önem verdiğinin göstergesidir.

Tablo 3.19 Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçimi Kriterleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Dış kaynak kullanımında tedarikçi firma seçiminde güvenilir firma olmasının önemi	196	4,76	0,476	0,227
Dış kaynak kullanımında tedarikçi firma seçiminde hizmet/ürün kalitesinin önemi	196	4,40	0,604	0,365
Dış kaynak kullanımında tedarikçi firma seçiminde hizmet/ürün desteğinde zaman hassasiyetinin önemi	196	4,40	0,706	0,498
Dış kaynak kullanımında tedarikçi firma seçiminde teknolojik altyapısının iyi olmasının önemi	196	4,21	0,688	0,474
Dış kaynak kullanımında tedarikçi firma seçiminde yönetim kültürü ve çalışma prensiplerine uygunluğunun önemi	196	4,03	0,675	0,456
Dış kaynak kullanımında tedarikçi firma seçiminde firmamıza ve hizmet/ürünlerimize değer katacak olmasının önemi	196	4,01	0,758	0,574

Dış kaynak kullanımında tedarikçi firma seçiminde hizmet/ürün maliyetinin önemi	196	3,95	0,899	0,808
Dış kaynak kullanımında tedarikçi firma seçiminde tanınmış firma olmasının önemi	196	3,77	0,610	0,373
Dış kaynak kullanımında tedarikçi firma seçiminde firmanın referans niteliği taşımasının önemi	196	3,68	0,913	0,833
Dış kaynak kullanımında tedarikçi firma seçiminde uluslararası/çok uluslu firma olmasının önemi	196	3,62	0,848	0,719
Dış kaynak kullanımında tedarikçi firma seçiminde iç referansların önemi	196	3,48	0,747	0,559
Dış kaynak kullanımında tedarikçi firma seçiminde dış referansların önemi	196	3,43	0,694	0,482
Dış kaynak kullanımında tedarikçi firma seçiminde firmanın yakınlığının önemi	196	2,89	0,994	0,988

3.3.3.1 Tedarikçi Firma Seçiminde Etkili Olan Kriterlerin Firma Yaşına ve Çalışan Sayısına Göre Farklaşması

Dış kaynak kullanımında çalışılacak firma seçiminde dikkate alınan kriterlerin önem derecesi ile firma yaşı ve çalışan sayısı arasındaki ilişkinin analizi korelasyon analizi ile yapılmış ve bu analize ait değerler Tablo 3.20’de verilmiştir.

13 kriterden üçünün firmanın yaşı ve beşinin firma çalışan sayısı ile anlamlı ancak zayıf kuvvette bir ilişkisi olduğu görülmektedir.

Firmaların yaşı ve çalışan sayısı ile “tedarikçi firmanın hizmet/ürün kalitesinin önemi” arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki vardır ($p \leq 0,001$; $r = -0,237$; $p \leq 0,010$; $r = -0,184$). Yani, firmaların yaşı ve çalışan sayısı arttıkça, dış kaynak kullanımında firma seçiminde “tedarikçi firmanın hizmet/ürün kalitesinin önemi” azalmaktadır.

H13: Tedarikçi firma seçiminde, firma yaşı ile hizmet/ürün kalitesi kriteri arasında anlamlı bir ilişki vardır (Kabul edildi).

H14: Tedarikçi firma seçiminde, firma çalışan sayısı ile hizmet/ürün kalitesi kriteri arasında anlamlı bir ilişki vardır (Kabul edildi).

Firmaların yaşı ve çalışan sayısı ile “tedarikçi firmanın yönetim kültürü ve çalışma prensiplerinin uygunluğunun önemi” arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki vardır ($p \leq 0,041$; $r = 0,146$; $p \leq 0,001$; $r = 0,240$). Yani, firmaların yaşı ve çalışan sayısı arttıkça dış kaynak kullanımında tedarikçi firmanın yönetim kültürü ve çalışma prensiplerinin uygunluğunun önemi artmaktadır.

Firmaların çalışan sayısı ile “tedarikçi firmanın referans niteliği taşımasının önemi” arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki vardır ($p \leq 0,006$; $r = -0,196$). Yani, firmaların çalışan sayısı arttıkça tedarikçi firma seçiminde firmanın referans niteliği taşımasının (iyi nitelikleriyle tanınmış olmasının) önemi azalmaktadır.

Firmaların çalışan sayısı ile “tedarikçi firmanın hizmet/ürün desteğinde zaman hassasiyetinin önemi” arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki vardır ($p \leq 0,001$; $r = 0,269$). Yani, firmaların çalışan sayısı arttıkça tedarikçi firmanın hizmet/ürün desteğinde zaman hassasiyetinin önemi artmaktadır.

Firmaların yaşı ile “tedarikçi firma seçiminde firmanın yakınlığının önemi” arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki vardır ($p \leq 0,001$; $r = -0,255$). Yani, firmaların yaşı arttıkça tedarikçi firma seçiminde firmanın yakınlığının önemi azalmaktadır. Tedarikçi firma seçiminde diğer parametrelerle firmanın yaşı ve çalışan sayısı arasında ilişki olmadığı tespit edilmiştir.

H₁₀: Tedarikçi firma seçiminde, firma yaşı ile tanınmış firma kriteri arasında anlamlı bir ilişki vardır (Reddedildi).

H₁₁: Tedarikçi firma seçiminde, firma yaşı ile iç referans kriteri arasında anlamlı bir ilişki vardır (Reddedildi).

H₁₂: Tedarikçi firma seçiminde, firma yaşı ile dış referans kriteri arasında anlamlı bir ilişki vardır (Reddedildi).

Tablo 3.20 Tedarikçi Firma Seçiminde Etkili Olan Kriterlerin Firma Yaşına ve Çalışan Sayısına Göre Analizi

		Firma Yaşı	Çalışan Sayısı
Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde Hizmet/Ürün Kalitesinin Önemi	Pearson Korelasyon	-.237**	-.184**
	Anlamlılık	0,001	0,010
	N	196	196
Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde Hizmet/Ürün Maliyetinin Önemi	Pearson Korelasyon	-0,069	0,036
	Anlamlılık	0,339	0,618
	N	196	196
Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde Tanınmış Firma Olmasının Önemi	Pearson Korelasyon	-0,015	0,097
	Anlamlılık	0,830	0,177
	N	196	196
Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde Uluslararası/Çok Uluslu Firma Olmasının Önemi	Pearson Korelasyon	0,088	0,101
	Anlamlılık	0,222	0,158
	N	196	196
Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde İç Referansların Önemi	Pearson Korelasyon	-0,107	-0,134
	Anlamlılık	0,134	0,062
	N	196	196

Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde Dış Referansların Önemi	Pearson Korelasyon	0,065	0,138
	Anlamlılık	0,367	0,053
	N	196	196
Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde Firmamıza Ve Hizmet/Ürünlerimize Değer Katacak Olmasının Önemi	Pearson Korelasyon	0,134	,157*
	Anlamlılık	0,061	0,028
	N	196	196
Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde Yönetim Kültürü Ve Çalışma Prensiplerine Uygunluğunun Önemi	Pearson Korelasyon	,146*	,240**
	Anlamlılık	0,041	0,001
	N	196	196
Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde Güvenilir Firma Olmasının Önemi	Pearson Korelasyon	-0,115	,163*
	Anlamlılık	0,109	0,023
	N	196	196
Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde Hizmet/Ürün Desteğinde Zaman Hassasiyetinin Önemi	Pearson Korelasyon	0,049	,269**
	Anlamlılık	0,493	0,000
	N	196	196
Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde Teknolojik Altyapısının İyi Olmasının Önemi	Pearson Korelasyon	0,113	0,091
	Anlamlılık	0,115	0,203
	N	196	196
Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde Firmanın Referans Niteliği Taşımasının Önemi	Pearson Korelasyon	0,044	-,196**
	Anlamlılık	0,538	0,006
	N	196	196
Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde Firmanın Yakınlığının Önemi	Pearson Korelasyon	-,255**	-0,107
	Anlamlılık	0,000	0,136
	N	196	196
**. Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır.			
*. Korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır.			

3.3.3.2 Tedarikçi Firma Seçiminde Etkili Olan Kriterlerin Sektörlere Göre Farklılaşması

Tedarikçi firma seçiminde etkili olan kriterlerin sektörler göre farklılaşmasının analizi tek yönlü varyans analizi (Anova ve Scheffe) ile yapılmış ve analiz Tablo 3.21’de gösterilmiştir.

Tedarikçi firma seçiminde etkili olan 13 kriterden altı tanesi sektörler göre anlamlı farklılaşmıştır. Bu farklılaşma analizine ait bulgular şu şekilde özetlenebilir:

Tedarikçi firma seçiminde firma içi referanslar, Tekstil sektöründe Kimya sektörüne göre ($p \leq 0,008$) ve Metal Eşya-Makine-Motor sektöründe Kimya sektörüne göre ($p \leq 0,009$) göre daha fazla önemlidir.

Tedarikçi firma seçiminde, firmanın hizmetlere/ürünlere değer katacak olması, Metal Eşya-Makine-Motor sektöründe Tekstil ve Kimya sektörlerine göre ($p \leq 0,006$; $p \leq 0,001$) bir kriter olarak daha fazla önemlidir. Benzer şekilde, Tedarikçi firma seçiminde, firmanın hizmetlere/ürünlere değer katacak olması, Ana Metal sektöründe

Tekstil ve Kimya sektörlerine göre ($p \leq 0,001$; $p \leq 0,001$) bir kriter olarak daha fazla önemlidir.

Tedarikçi firma seçiminde, Hizmet/Ürün Desteğinde Zaman Hassasiyeti, Metal Eşya-Makine-Motor sektöründe Tekstil sektörüne göre ($p \leq 0,002$) bir kriter olarak daha fazla önemlidir.

Tedarikçi firma seçiminde, Teknolojik Altyapısının İyi Olması, Kimya sektöründe Tekstil sektörüne göre ($p \leq 0,006$) daha fazla önemlidir.

Tedarikçi firma seçiminde, Firmanın Referans Niteliği Taşınması, Ana Metal sektöründe Tekstil sektörüne göre ($p \leq 0,036$) daha fazla önemlidir.

Tedarikçi firma seçiminde, Firmanın Yakınlığı Kimya sektöründe diğer üç sektöre göre ($p \leq 0,034$; $p \leq 0,001$; $p \leq 0,001$) daha az önemlidir. Ayrıca Firmanın Yakınlığı Ana Metal sektöründe Tekstil sektörüne göre ($p \leq 0,017$) daha fazla önemlidir.

Tablo 3.21 Tedarikçi Firma Seçiminde Etkili Olan Kriterlerin Sektörlere Göre Farklılaşması

Dış Kaynak Kullanımında Tedarikçi Firma Seçiminde		N	Ortanca Değer	Std. Sapma	F	Anova Anlamlılık (p)	Scheffe Farklılaşan Gruplar ve "p" Değeri
Hizmet/Ürün Kalitesinin Önemi	A-Tekstil	61	4,38	0,489	2,512	0,060	
	B-Metal Eşya-Makina-Motor	49	4,31	0,466			
	C-Ana Metal	25	4,60	0,500			
	D-Kimya Ve Petrol Ürünleri	34	4,18	0,936			
Hizmet/Ürün Maliyetinin Önemi	A-Tekstil	61	3,87	1,040	0,084	0,969	
	B-Metal Eşya-Makina-Motor	49	3,92	1,077			
	C-Ana Metal	25	3,84	0,688			
	D-Kimya Ve Petrol Ürünleri	34	3,94	0,547			
Tanınmış Firma Olmasının Önemi	A-Tekstil	61	3,80	0,679	1,974	0,120	
	B-Metal Eşya-Makina-Motor	49	3,80	0,577			
	C-Ana Metal	25	3,84	0,473			
	D-Kimya Ve Petrol Ürünleri	34	3,53	0,563			
Uluslararası/Çok Uluslu Firma Olmasının Önemi	A-Tekstil	61	3,74	0,998	0,639	0,591	
	B-Metal Eşya-Makina-Motor	49	3,63	0,636			
	C-Ana Metal	25	3,48	0,872			
	D-Kimya Ve Petrol Ürünleri	34	3,74	0,828			
İç Referansların Önemi	A-Tekstil	61	3,64	0,708	5,71	0,001	A-D (0,008) B-D (0,009)
	B-Metal Eşya-Makina-Motor	49	3,65	0,631			
	C-Ana Metal	25	3,28	0,614			
	D-Kimya Ve Petrol Ürünleri	34	3,09	0,965			
Dış Referansların Önemi	A-Tekstil	61	3,43	0,644	1,943	0,125	
	B-Metal Eşya-Makina-Motor	49	3,61	0,786			
	C-Ana Metal	25	3,24	0,436			
	D-Kimya Ve Petrol Ürünleri	34	3,32	0,843			
Firmamıza Ve Hizmet/Ürünlerimize	A-Tekstil	61	3,80	0,654	11,98	0,000	A-B (0,006) A-C (0,001)
	B-Metal Eşya-Makina-Motor	49	4,29	0,645			

Değer Katakacak Olmasının Önemi	C-Ana Metal	25	4,48	0,653			B-D (0,000)
	D-Kimya Ve Petrol Ürünleri	34	3,59	0,892			C-D (0,000)
Yönetim Kültürü Ve Çalışma Prensiplerine Uygunluğunun Önemi	A-Tekstil	61	3,93	0,793	1,791	0,151	
	B-Metal Eşya-Makina-Motor	49	4,12	0,600			
	C-Ana Metal	25	4,28	0,458			
	D-Kimya Ve Petrol Ürünleri	34	4,09	0,621			
Güvenilir Firma Olmasının Önemi	A-Tekstil	61	4,80	0,401	3,021	0,031	
	B-Metal Eşya-Makina-Motor	49	4,86	0,354			
	C-Ana Metal	25	4,80	0,408			
	D-Kimya Ve Petrol Ürünleri	34	4,56	0,705			
Hizmet/Ürün Desteğinde Zaman Hassasiyetinin Önemi	A-Tekstil	61	4,18	0,806	5,336	0,002	A-B (0,002)
	B-Metal Eşya-Makina-Motor	49	4,69	0,548			
	C-Ana Metal	25	4,48	0,510			
	D-Kimya Ve Petrol Ürünleri	34	4,53	0,748			
Teknolojik Altyapısının İyi Olmasının Önemi	A-Tekstil	61	4,10	0,625	5,731	0,001	A-D (0,006)
	B-Metal Eşya-Makina-Motor	49	4,12	0,666			
	C-Ana Metal	25	4,44	0,651			
	D-Kimya Ve Petrol Ürünleri	34	4,59	0,609			
Firmanın Referans Niteliği Taşımasının Önemi	A-Tekstil	61	3,61	0,802	3,261	0,023	A-C (0,036)
	B-Metal Eşya-Makina-Motor	49	3,65	0,779			
	C-Ana Metal	25	4,24	0,436			
	D-Kimya Ve Petrol Ürünleri	34	3,65	1,368			
Firmanın Yakınlığının Önemi	A-Tekstil	61	2,84	0,898	10,439	0,000	A-C (0,017)
	B-Metal Eşya-Makina-Motor	49	3,08	0,954			A-D (0,034)
	C-Ana Metal	25	3,56	0,961			B-D (0,001)
	D-Kimya Ve Petrol Ürünleri	34	2,24	0,987			C-D (0,000)

3.3.4 Dış Kaynak Kullanımına Gitmeyen Firmaların Dış Kaynak Kullanmama Nedenlerine İlişkin Bulgular

Anket uygulanan kişilerin firmaları esas alındığında hem dış kaynak kullanan hem de dış kaynak kullanmayan yöneticilere ulaşılmıştır. Anket uygulanan 249 yöneticiden 53'ünün (%21,3) firmasında dış kaynak kullanılmazken 196 (%78,7) yöneticinin firmasında dış kaynak kullanılmıştır. Dış kaynak kullanmayan firma yöneticilerine anket uygulanmamakla birlikte bu firmalardaki dış kaynak kullanmama nedenleri sorgulanmıştır. Literatürde yer alan dış kaynak kullanmama nedenlerinden önemli görülen altı tanesi bu kişilere sorularak, bu nedenleri kendi firması için değerlendirmeleri istenmiştir. Bu nedenin dış kaynak kullanmamanın gerekçesi olarak her bir ifade için "Hiç Katılmıyorum" ifadesinden "Tamamen Katılıyorum" ifadesine doğru 1-2-3-4-5 şeklinde eşit aralıklı ölçek kullanılmıştır.

3.3.4.1 Dış Kaynak Kullanmama Nedenlerinin Analizi

Dış kaynak kullanımını engelleyen altı nedenin en çok belirleyici faktörden en az belirleyici faktöre kadar sıralaması ve bu değişkenlerin tanımlayıcı istatistiki değerleri Tablo 3.22'de verilmiştir.

Dış kaynak kullanımının *dışarıya bağımlılık yaratacak olması* (Ort:3,79), dış kaynak kullanımını engelleyen en önemli neden olarak öne çıkarken, firmada kontrol kaybına neden olması ve bu konuda başarılı bir firmanın bulunamaması dış kaynak kullanımını engelleyen en önemli ikinci ve üçüncü neden durumundadır.

Dış kaynak kullanımının dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesinin, firmalarda dış kaynak kullanımını engelleyici faktör olması, firmaların fonksiyon alanlarında icra ettikleri faaliyetlerde inisiyatifi başka bir firmaya bırakmak istememeleri ve dış kaynak kullanımının olumlu etkilerine rağmen esnekliğin ve kontrolün, firmanın kendisinde bulundurmamak istemesinden kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Diğer bir neden olarak ikinci sırada öne çıkan “Dış kaynak kullanılmamasında kontrol kaybı düşüncesi” (Ort:3,36) de aynı kapsamda değerlendirilmektedir. Tablo 3.22’de verilen diğer üç neden ölçek ortasının (Ort:3,00) altında değer bulmasına rağmen bu parametrelerin de dış kaynak kullanımını engelleyen ikincil nedenler olarak değerlendirilmesi mümkündür.

H₁₆: Dış kaynak kullanılmamasında, güvenlik tehditleri düşüncesi etkilidir (Reddedildi).

H₁₇: Dış kaynak kullanılmamasında, dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesi etkilidir (Kabul edildi).

Tablo 3.22 Dış Kaynak Kullanımını Engelleyen Nedenlere İlişkin Analiz Sonuçları

Dış kaynak kullanımını engelleyen nedenler	N	Ortalama	Ortanca Değer	Ağırlıklı Ortalama	Std. Sp.	Varyans
Dış kaynak kullanılmamasında dışarıya bağımlılık yaratacak olması	53	3,79	4	4	1,044	1,091
Dış kaynak kullanılmamasında kontrol kaybı düşüncesi	53	3,36	4	4	1,242	1,542
Dış kaynak kullanımını için başarılı bir firmanın bulunamaması	53	3,04	3	3	1,176	1,383
Dış kaynak kullanılmamasında mevcut donanım ve işgücünün atılacak olması	53	2,91	3	3	1,148	1,318

Dış kaynak kullanılmamasında güvenlik tehditleri	53	2,74	2	2	1,430	2,044
Dış kaynak kullanılmamasında çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi	53	2,62	3	3	,882	,778

Dış kaynak kullanmama nedeni olarak sorgulanan altı farklı parametrenin birbiriyle ilişkisi korelasyon analizi ile incelenmiştir. Tablo 3.23'te verilen korelasyon tablosuna göre; dış kaynak kullanımını engelleyen altı farklı parametre arasında genel olarak orta kuvvette pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Daha açık bir ifadeyle, dış kaynak kullanımını engelleyen nedenlerden birisinin önem derecesi yükseldikçe diğerlerinin önem derecesi de yükselmektedir.

Tablo 3.23 Dış Kaynak Kullanımını Engelleyen Nedenlere İlişkin Korelasyon Analiz Sonuçları

		Dış kaynak kullanılmamasında güvenlik tehditlerinin önemi	Dış kaynak kullanılmamasında çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesinin önemi	Dış kaynak kullanılmamasında mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının önemi	Dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamamasının önemi	Dış kaynak kullanılmamasında kontrol kaybının önemi
Dış kaynak kullanılmamasında çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesinin önemi	Pearson Korelasyon	,407**				
	Anlamlılık	,002				
	N	53				
Dış kaynak kullanılmamasında mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının önemi	Pearson Korelasyon	,254	,458**			
	Anlamlılık	,066	,001			
	N	53	53			
Dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamamasının önemi	Pearson Korelasyon	,120	,292*	,416**		
	Anlamlılık	,390	,034	,002		
	N	53	53	53		
Dış kaynak kullanılmamasında kontrol kaybının önemi	Pearson Korelasyon	,423**	,670**	,537**	,451**	
	Anlamlılık	,002	,000	,000	,001	
	N	53	53	53	53	

Dış kaynak kullanılmamasında dışarıya bağımlılık yaratacak olmasının önemi	Pearson Korelasyon	,285*	,310*	,192	,414**	,474**
	Anlamlılık	,039	,024	,169	,002	,000
	N	53	53	53	53	53

** . Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır.

* . Korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

3.3.4.2 Dış Kaynak Kullanmama Nedenlerinin Firma Yaşı ve Firma Çalışan Sayısına Göre Farklılaşması

Aşağıdaki korelasyon tablosu (Tablo 3.24) incelendiğinde; dış kaynak kullanmama nedenlerinden sadece üçünün firma yaşı ve çalışan sayısı ile ilişkili olduğu görülmektedir. Mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının dış kaynak kullanımını engellemesi ile firma çalışan sayısı arasında pozitif yönlü orta kuvvette bir ilişki olduğu ($p \leq 0,019$; $r = 0,321$) görülmektedir. Yani, firma çalışan sayısı arttıkça, “mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olması” gerekçesi dış kaynak kullanımını engelleyen bir faktör olarak daha fazla öne çıkmaktadır.

H15: Dış kaynak kullanılmamasında, firma çalışan sayısı ile mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olması düşüncesi arasında anlamlı bir ilişki vardır (Kabul edildi).

“Dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamaması” gerekçesi ile firma yaşı arasında da pozitif yönlü orta kuvvette bir ilişki olduğu ($p \leq 0,015$; $r = 0,331$) görülmektedir. Yani, firma yaşı arttıkça, “Dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamaması” gerekçesi dış kaynak kullanımını engelleyen bir faktör olarak daha fazla öne çıkmaktadır. Bu durum, firma yaşı ve tecrübesi arttıkça firma yöneticilerinin dış kaynak kullanımında daha seçici olduğu şeklinde yorumlanabilir.

“Dış kaynak kullanılmamasında kontrol kaybının önemi” gerekçesi ile firma yaşı arasında da pozitif yönlü orta kuvvette bir ilişki olduğu ($p \leq 0,044$; $r = 0,278$) görülmektedir. Yani, firma yaşı arttıkça, “Dış kaynak kullanılmamasında kontrol kaybının önemi” gerekçesi dış kaynak kullanımını engelleyen bir faktör olarak daha fazla öne çıkmaktadır. Bu durum, firma yaşı ve tecrübesi arttıkça firma yöneticilerinin dış kaynak kullanımında daha seçici olduğu şeklinde yorumlanabilir.

H18: Dış kaynak kullanılmamasında, firma yaşı ile kontrol kaybı düşüncesi arasında anlamlı bir ilişki vardır (Kabul edildi).

Dış kaynak kullanımını engelleyen diğer üç parametrenin firma yaşı ve çalışan sayısı ile anlamlı bir ilişkisinin olmadığı görülmektedir.

H₁₉: Dış kaynak kullanılmamasında, firma yaşı ile dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesi arasında anlamlı bir ilişki vardır (Reddedildi).

Tablo 3.24 Dış Kaynak Kullanmama Nedenlerinin Firma Yaşı ve Firma Çalışan Sayısına Göre Farklılaşmasına İlişkin Korelasyon Analiz Sonuçları

		Firma Yaşı	Firma Çalışan Sayısı
Dış kaynak kullanılmamasında güvenlik tehditlerinin önemi	Pearson Korelasyon	0,009	0,132
	Anlamlılık	0,948	0,345
	N	53	53
Dış kaynak kullanılmamasında çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesinin önemi	Pearson Korelasyon	0,019	0,007
	Anlamlılık	0,893	0,961
	N	53	53
Dış kaynak kullanılmamasında mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının önemi	Pearson Korelasyon	0,233	,321*
	Anlamlılık	0,093	0,019
	N	53	53
Dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamamasının önemi	Pearson Korelasyon	,331*	-0,089
	Anlamlılık	0,015	0,525
	N	53	53
Dış kaynak kullanılmamasında kontrol kaybının önemi	Pearson Korelasyon	,278*	0,204
	Anlamlılık	0,044	0,142
	N	53	53
Dış kaynak kullanılmamasında dışarıya bağımlılık yaratacak olmasının önemi	Pearson Korelasyon	-0,075	-0,054
	Anlamlılık	0,593	0,699
	N	53	53

** . Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır.

* . Korelasyon 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

3.3.5 Dış Kaynak Kullanılmamasında Temel Gerekçeler ve Bunların Fonksiyon Alanlarına Göre Farklılaşması

Çalışma kapsamında incelenen ve en az bir alanda dış kaynak kullanan 196 firmanın dış kaynak kullanmadığı fonksiyon alanlarındaki faaliyetlerini diğer firmalara devretmeme nedenleri de sorgulanmıştır. 10 farklı fonksiyon alanında firmaların dış kaynak kullanmama nedenleri eşit aralıklı 1-5 ölçeğinde (1= En önemsiz: ...5= En önemli) sorgulanmıştır.

Aşağıdaki tablolarda 10 farklı fonksiyon alanında firmaların dış kaynak kullanmamasının nedenlerinin temel istatistikleri verilmiştir. Verilen ortalama değerler, ölçek ortasının “3” olduğu eşit aralıklı 1-5 ölçeğinde yansıtılmıştır.

Tablo 3.25’te firmaların depo yönetiminde dış kaynak kullanmamasının en fazla öne çıkan iki nedeninden birisinin “mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olması” (Ort.=3,65), diğerinin “güvenlik tehditleri düşüncesinin etkisi” (Ort.=3,37) olduğu görülmektedir. “Dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamaması” (Ort.=2,23) bu alanda dış kaynak kullanılmamasının en önemsiz gerekçesi durumundadır.

Tablo 3.25 Depo Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Depo yönetiminde dış kaynak kullanmamada güvenlik tehditleri düşüncesinin etkisi	119	3,37	0,934	0,872
Depo yönetiminde dış kaynak kullanmamada çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi düşüncesinin etkisi	119	3,25	1,003	1,006
Depo yönetiminde dış kaynak kullanmamada mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının etkisi	119	3,65	1,047	1,097
Depo yönetiminde dış kaynak kullanmamada dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamamasının etkisi	119	2,23	1,022	1,045
Depo yönetiminde dış kaynak kullanmamada kontrol kaybı düşüncesinin etkisi	119	3,22	0,849	0,721
Depo yönetiminde dış kaynak kullanmamada dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesinin etkisi	119	3,11	1,002	1,005

Tablo 3.26’da firmaların taşıma yönetiminde dış kaynak kullanmamasının en fazla öne çıkan iki nedeninden birisinin “çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi düşüncesi” (Ort.=3,58), diğerinin “güvenlik tehditleri düşüncesinin etkisi” (Ort.=3,50) olduğu görülmektedir. “Dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamaması” (Ort.=2,92) bu alanda dış kaynak kullanılmamasının en önemsiz gerekçesi durumundadır.

Tablo 3.26 Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanmamada güvenlik tehditleri düşüncesinin etkisi	16	3,50	0,798	0,636
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanmamada çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi düşüncesinin etkisi	16	3,58	0,515	0,265
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanmamada mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının etkisi	16	3,08	1,084	1,174
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanmamada dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamamasının etkisi	16	2,92	1,165	1,356
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanmamada kontrol kaybı düşüncesinin etkisi	16	3,08	0,669	0,447
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanmamada dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesinin etkisi	16	3,33	0,492	0,242

Tablo 3.27’de firmaların stok yönetiminde dış kaynak kullanmamasının en fazla öne çıkan nedeninin “mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olması” (Ort.=3,54), ikincisinin “çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi düşüncesi” (Ort.=3,25) olduğu görülmektedir. “Dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamaması” (Ort.=2,50) bu alanda dış kaynak kullanılmamasının yine en önemsiz gerekçesi durumundadır.

Tablo 3.27 Stok Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Stok yönetiminde dış kaynak kullanmamada güvenlik tehditleri düşüncesinin etkisi	156	3,12	1,006	1,012
Stok yönetiminde dış kaynak kullanmamada çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi düşüncesinin etkisi	156	3,25	0,963	0,927
Stok yönetiminde dış kaynak kullanmamada mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının etkisi	156	3,54	1,101	1,211
Stok yönetiminde dış kaynak kullanmamada dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamamasının etkisi	156	2,50	1,002	1,005
Stok yönetiminde dış kaynak kullanmamada kontrol kaybı düşüncesinin etkisi	156	3,14	0,929	0,863
Stok yönetiminde dış kaynak kullanmamada dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesinin etkisi	156	3,08	0,908	0,825

Tablo 3.28’de müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanılmamasının nedeni olarak sorgulanan altı farklı parametre de ölçek ortası olan “3,00” ün altında kalmıştır ve aldıkları değerler birbirine yakındır. Bu alanda da dış kaynak kullanılmamasının en önemsiz gerekçesi “dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamaması” (Ort.=2,34) dır.

Tablo 3.28 Müşteri Hizmetlerinde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanmamada güvenlik tehditleri düşüncesinin etkisi	127	2,74	1,194	1,426
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanmamada çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi düşüncesinin etkisi	127	2,71	1,011	1,022
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanmamada mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının etkisi	127	2,78	1,166	1,359
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanmamada dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamamasının etkisi	127	2,34	1,057	1,117
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanmamada kontrol kaybı düşüncesinin etkisi	127	2,56	1,030	1,061
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanmamada dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesinin etkisi	127	2,65	0,997	0,995

Tablo 3.29’de talep tahmininde dış kaynak kullanılmamasının nedeni olarak sorgulanan altı farklı parametre de ölçek ortası olan “3” ün altında kalmıştır ve aldıkları değerler birbirine yakındır. En fazla öne çıkan neden “mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olması” (Ort.=2,97) iken ikincisi “kontrol kaybı düşüncesi” dir (Ort.=2,88). “Dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamaması” (Ort.=2,52) bu alanda dış kaynak kullanılmamasının yine en önemsiz gerekçesi durumundadır.

Tablo 3.29 Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Talep tahmininde dış kaynak kullanmamada güvenlik tehditleri düşüncesinin etkisi	146	2,54	0,916	0,839
Talep tahmininde dış kaynak kullanmamada çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi düşüncesinin etkisi	146	2,65	0,977	0,954
Talep tahmininde dış kaynak kullanmamada mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının etkisi	146	2,97	1,104	1,218
Talep tahmininde dış kaynak kullanmamada dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamamasının etkisi	146	2,52	1,137	1,292
Talep tahmininde dış kaynak kullanmamada kontrol kaybı düşüncesinin etkisi	146	2,88	1,004	1,007
Talep tahmininde dış kaynak kullanmamada dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesinin etkisi	146	2,79	1,015	1,031

Tablo 3.30’da paketlemede dış kaynak kullanılmamasının nedeni olarak sorgulanan altı farklı parametreden beşi ölçek ortası olan “3” ün altında kalmıştır ve aldıkları değerler birbirine yakındır. En fazla öne çıkan neden ise 3,08 ortalama ile “mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olması” dır.

Tablo 3.30 Paketlemede Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Paketlemede dış kaynak kullanmamada güvenlik tehditleri düşüncesinin etkisi	116	2,26	1,001	1,003
Paketlemede dış kaynak kullanmamada çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi düşüncesinin etkisi	116	2,53	1,186	1,406
Paketlemede dış kaynak kullanmamada mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının etkisi	116	3,08	1,043	1,089
Paketlemede dış kaynak kullanmamada dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamamasının etkisi	116	2,63	0,997	0,993
Paketlemede dış kaynak kullanmamada kontrol kaybı düşüncesinin etkisi	116	2,42	1,011	1,021
Paketlemede dış kaynak kullanmamada dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesinin etkisi	116	2,68	1,238	1,532

Tablo 3.31’de sipariş yönetiminde dış kaynak kullanılmamasının nedeni olarak sorgulanan altı farklı parametreden beşi ölçek ortası olan “3” ün altında kalmıştır. En fazla öne çıkan neden ise 3,09 ortalama ile yine “mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olması”dır.

Tablo 3.31 Sipariş Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanmamada güvenlik tehditleri düşüncesinin etkisi	174	2,31	1,064	1,133
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanmamada çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi düşüncesinin etkisi	174	2,98	1,040	1,082
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanmamada mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının etkisi	174	3,09	1,039	1,080
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanmamada dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamamasının etkisi	174	2,38	1,041	1,084
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanmamada kontrol kaybı düşüncesinin etkisi	174	2,59	1,010	1,020
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanmamada dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesinin etkisi	174	2,94	1,107	1,225

Tablo 3.32’de tersine lojistikte dış kaynak kullanılmamasının nedeni olarak sorgulanan altı farklı parametre de ölçek ortası olan “3” ün altında kalmıştır ve değerler de oldukça düşüktür. En fazla öne çıkan nedenin ise 2,66 ortalama ile yine “mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olması” olduğu görülmektedir.

Tablo 3.32 Tersine Lojistikte Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Tersine lojistikte dış kaynak kullanmamada güvenlik tehditleri düşüncesinin etkisi	135	2,30	0,846	0,716
Tersine lojistikte dış kaynak kullanmamada çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi düşüncesinin etkisi	135	2,54	1,046	1,094
Tersine lojistikte dış kaynak kullanmamada mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının etkisi	135	2,66	1,117	1,248
Tersine lojistikte dış kaynak kullanmamada dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamamasının etkisi	135	2,43	0,948	0,898
Tersine lojistikte dış kaynak kullanmamada kontrol kaybı düşüncesinin etkisi	135	2,11	0,883	0,780
Tersine lojistikte dış kaynak kullanmamada dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesinin etkisi	135	2,14	0,912	0,832

Tablo 3.33'te firmaların bilgi yönetiminde dış kaynak kullanmamasının en fazla öne çıkan nedenlerinden birincisinin “güvenlik tehditleri düşüncesinin etkisi” (Ort.=3,49), ikincisinin “kontrol kaybı düşüncesi” (Ort.=3,11) ve üçüncüsünün “mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olması” (Ort.=3,03) gerekçeleri olduğu görülmektedir. “Dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamaması” (Ort.=2,57) bu alanda da dış kaynak kullanılmamasının en önemsiz gerekçesi durumundadır.

Tablo 3.33 Bilgi Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanmamada güvenlik tehditleri düşüncesinin etkisi	86	3,49	1,330	1,770
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanmamada çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi düşüncesinin etkisi	86	3,10	1,006	1,012
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanmamada mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının etkisi	86	3,03	0,999	0,999
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanmamada dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamamasının etkisi	86	2,57	1,081	1,168
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanmamada kontrol kaybı düşüncesinin etkisi	86	3,11	0,988	0,975
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanmamada dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesinin etkisi	86	2,71	0,848	0,719

Tablo 3.34'te gümrüklemede dış kaynak kullanılmamasının nedeni olarak sorgulanan altı farklı parametrenin de ölçek ortası olan “3” ün altında kaldığı ve değerlerin de oldukça düşük olduğu görülmektedir. En fazla öne çıkan neden ise 2.20 ortalama ile yine “mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olması” dır. Uzmanlaşmanın bu kadar öne çıktığı bir alanda dış kaynak kullanımına gitmeyen 35

firmanın bu durumu gerekçelendirmekte zorlandıkları veya ihracat/ithalat ağırlıklı bir faaliyet içinde olmadıkları değerlendirilmektedir.

Tablo 3.34 Gümrüklemede Dış Kaynak Kullanmama Gerekçeleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Gümrüklemede dış kaynak kullanmamada güvenlik tehditleri düşüncesinin etkisi	37	1,97	0,891	0,793
Gümrüklemede dış kaynak kullanmamada çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi düşüncesinin etkisi	37	1,83	0,857	0,734
Gümrüklemede dış kaynak kullanmamada mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olmasının etkisi	37	2,20	0,933	0,871
Gümrüklemede dış kaynak kullanmamada dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamamasının etkisi	37	2,14	0,810	0,655
Gümrüklemede dış kaynak kullanmamada kontrol kaybı düşüncesinin etkisi	37	2,06	1,083	1,173
Gümrüklemede dış kaynak kullanmamada dışarıya bağımlılık yaratacak olması düşüncesinin etkisi	37	1,91	0,981	0,963

Yukarıda aktarılan bulgular, dış kaynak kullanan firmaların bazı fonksiyon alanlarında dış kaynak kullanmamasında öne çıkan en önemli nedenin “mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olması” olduğunu göstermektedir. “Dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamaması” hemen hemen tüm fonksiyonel alanlarda dış kaynak kullanımını engelleyen en önemsiz faktör durumundadır.

3.3.6 Dış Kaynak Kullanımının Sonuç Analizi ve Memnuniyet Düzeyi

Çalışmada 10 farklı fonksiyon alanında dış kaynak kullanımının temel sonuçları (memnuniyet düzeyi) eşit aralıklı 1-5 ölçeğinde (1= Önemsiz katkı; ...5= Çok önemli katkı) sorgulanmıştır.

Aşağıdaki tablolarda 10 farklı fonksiyon alanında dış kaynak kullanımının sonuçları ile ilgili algıların istatistikleri verilmiştir. Tablolarda verilen ortalama değerler, ölçek ortasının “3” olduğu eşit aralıklı 1-5 ölçeğinde yansıtılmıştır.

Tablo 3.35’te depo yönetiminde dış kaynak kullanımının en fazla memnuniyet yaratan sonucunun “maliyeti azaltması” (Ort.=3,97), ikinci önemli sonucunun “verimliliği artırması” (Ort.=3,91) olduğu görülmektedir. “Riskin azaltılmasına etkisi”nin (Ort.=2,81) bu alanda dış kaynak kullanımına yönelişin en az memnuniyet yaratan boyutu olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3.35 Depo Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Depo yönetiminde dış kaynak kullanımının maliyete etkisi	77	3,97	0,946	0,894
Depo yönetiminde dış kaynak kullanımının verimliliğe etkisi	77	3,91	0,747	0,557
Depo yönetiminde dış kaynak kullanımının rekabet gücüne etkisi	77	3,48	0,982	0,963
Depo yönetiminde dış kaynak kullanımının riskin azaltılmasına etkisi	77	2,81	1,001	1,001
Depo yönetiminde dış kaynak kullanımının pazar payında artışa etkisi	77	3,03	0,946	0,894

Tablo 3.36'ya göre taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımının en fazla memnuniyet yaratan sonucu "maliyeti azaltması" (Ort.=3,93) iken ikinci önemli sonucu "verimliliği artırması" dır (Ort.=3,71). "Pazar payında artış" (Ort.=3,01) bu alanda dış kaynak kullanımına yönelişin en az memnuniyet yaratan boyutudur.

Tablo 3.36 Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımının maliyete etkisi	180	3,93	0,752	0,565
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımının verimliliğe etkisi	180	3,71	0,730	0,533
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımının rekabet gücüne etkisi	180	3,37	0,798	0,637
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımının riskin azaltılmasına etkisi	180	3,16	0,775	0,601
Taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımının pazar payında artışa etkisi	180	3,01	0,836	0,698

Tablo 3.37'de stok yönetiminde dış kaynak kullanımının en fazla memnuniyet yaratan sonucu yine "maliyeti azaltması" (Ort.=3,52) iken ikinci önemli sonucu "verimliliği artırması" (Ort.=3,38) olduğu yansıtılmıştır "Riski azaltılmasına etkisi" (Ort.=2,57) bu alanda dış kaynak kullanımına yönelişin en az memnuniyet yaratan boyutudur.

Tablo 3.37 Stok Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Stok yönetiminde dış kaynak kullanımının maliyete etkisi	42	3,52	1,087	1,182
Stok yönetiminde dış kaynak kullanımının verimliliğe etkisi	42	3,38	0,697	0,485
Stok yönetiminde dış kaynak kullanımının rekabet gücüne etkisi	42	3,05	0,854	0,729
Stok yönetiminde dış kaynak kullanımının riskin azaltılmasına etkisi	42	2,57	0,770	0,592
Stok yönetiminde dış kaynak kullanımının pazar payında artışa etkisi	42	2,79	0,750	0,563

Tablo 3.38’e göre müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanımının en fazla memnuniyet yaratan sonucunun yine “maliyeti azaltması” (Ort.=3,46), ikinci önemli sonucun yine “verimliliği artırması” (Ort.=3,21) olduğu görülmektedir. “Riskin azaltılmasına etkisi” (Ort.=2,37) bu alanda da dış kaynak kullanımına yönelişin en az memnuniyet yaratan boyutudur.

Tablo 3.38 Müşteri Hizmetlerinde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanımının maliyete etkisi	69	3,46	0,742	0,550
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanımının verimliliğe etkisi	69	3,21	0,659	0,435
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanımının rekabet gücüne etkisi	69	2,65	0,943	0,888
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanımının riskin azaltılmasına etkisi	69	2,37	0,771	0,594
Müşteri hizmetlerinde dış kaynak kullanımının pazar payında artışa etkisi	69	2,68	0,984	0,968

Tablo 3.39’da talep tahmininde dış kaynak kullanımının en fazla memnuniyet yaratan sonucunun, yine “maliyeti azaltması” (Ort.=3,24), ikinci önemli sonucunun “rekabet gücüne olumlu katkısı” (Ort.=3,10) olduğu görülmektedir. “Pazar payında artışa etkisi” (Ort.=2,74) bu alanda da dış kaynak kullanımına yönelişin en az memnuniyet yaratan boyutudur.

Tablo 3.39 Depo Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Talep tahmininde dış kaynak kullanımının maliyete etkisi	50	3,24	0,657	0,431
Talep tahmininde dış kaynak kullanımının verimliliğe etkisi	50	3,00	0,700	0,490
Talep tahmininde dış kaynak kullanımının rekabet gücüne etkisi	50	3,10	0,763	0,582
Talep tahmininde dış kaynak kullanımının riskin azaltılmasına etkisi	50	2,82	0,523	0,273
Talep tahmininde dış kaynak kullanımının pazar payında artışa etkisi	50	2,74	0,633	0,400

Tablo 3.40’da paketlemede dış kaynak kullanımının en fazla memnuniyet yaratan sonucunun yine “maliyeti azaltması” (Ort.=4,00) iken ikinci önemli sonucunun yine “verimliliği artırması” (Ort.=3,84) olduğu görülmektedir. Paketlemede memnuniyet düzeyinin genel olarak diğer fonksiyonel alanlardan daha yüksek olduğu söylenebilir. “Riskin azaltılmasına etkisi” (Ort.=3,03), bu alanda da dış kaynak kullanımına yönelişin en az memnuniyet yaratan boyutudur.

Tablo 3.40 Paketlemede Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Paketlemede dış kaynak kullanımının maliyete etkisi	80	4,00	0,712	0,506
Paketlemede dış kaynak kullanımının verimliliğe etkisi	80	3,84	0,787	0,619
Paketlemede dış kaynak kullanımının rekabet gücüne etkisi	80	3,55	0,614	0,377
Paketlemede dış kaynak kullanımının riskin azaltılmasına etkisi	80	3,03	0,729	0,531
Paketlemede dış kaynak kullanımının pazar payında artışa etkisi	80	3,25	0,738	0,544

Tablo 3.41’de sipariş yönetiminde dış kaynak kullanımının en fazla memnuniyet yaratan sonucunun yine “maliyeti azaltması” (Ort.=3,05, ikinci önemli sonucunun yine “verimliliği artırması” (Ort.=2,68) olduğu görülmektedir. “Riskin azaltılmasına etkisi” (Ort.=2,11) bu alanda da dış kaynak kullanımına yönelişin en az memnuniyet yaratan boyutudur.

Tablo 3.41 Sipariş Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanımının maliyete etkisi	22	3,05	0,785	0,617
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanımının verimliliğe etkisi	22	2,68	0,568	0,323
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanımının rekabet gücüne etkisi	22	2,64	0,658	0,433
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanımının riskin azaltılmasına etkisi	22	2,11	0,671	0,450
Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanımının pazar payında artışa etkisi	22	2,41	0,908	0,825

Tablo 3.42’de tersine lojistik alanında dış kaynak kullanımının en fazla memnuniyet yaratan sonucunun “maliyeti azaltması” (Ort.=3,31), ikinci önemli sonucunun “verimliliği artırması” (Ort.=3,03) olduğu görülmektedir. “Riskin azaltılmasına etkisi” (Ort.=2,15) bu alanda dış kaynak kullanımına yönelik en az memnuniyet yaratan boyutudur.

Tablo 3.42 Tersine Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Tersine lojistikte dış kaynak kullanımının maliyete etkisi	61	3,31	0,827	0,685
Tersine lojistikte dış kaynak kullanımının verimliliğe etkisi	61	3,03	0,894	0,799
Tersine lojistikte dış kaynak kullanımının rekabet gücüne etkisi	61	2,61	0,900	0,809
Tersine lojistikte dış kaynak kullanımının riskin azaltılmasına etkisi	61	2,15	0,792	0,628
Tersine lojistikte dış kaynak kullanımının pazar payında artışa etkisi	61	2,31	0,958	0,918

Tablo 3.43’te bilgi yönetiminde dış kaynak kullanımının en fazla memnuniyet yaratan sonucunun “maliyeti azaltması” (Ort.=3,77), ikinci önemli sonucunun “verimliliği artırması” (Ort.=3,34) olduğu görülmektedir. “Riskin azaltılmasına etkisi” (Ort.=2,05) ve “pazar payında artış” (Ort.=2,12) bu alanda dış kaynak kullanımına yönelik en az memnuniyet yaratan boyutlarıdır.

Tablo 3.43 Bilgi Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanımının maliyete etkisi	110	3,77	0,842	0,709
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanımının verimliliğe etkisi	110	3,34	0,838	0,702
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanımının rekabet gücüne etkisi	110	3,21	0,939	0,882
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanımının riskin azaltılmasına etkisi	110	2,05	1,078	1,163
Bilgi yönetiminde dış kaynak kullanımının pazar payında artışa etkisi	110	2,12	0,974	0,949

Tablo 3.44'te gümrüklemede dış kaynak kullanımının en fazla memnuniyet yaratan sonucunun “maliyeti azaltması” (Ort.=3,01), ikinci önemli sonucunun “verimliliği artırması” (Ort.=2,84) olduğu görülmektedir. “Pazar payında artış” (Ort.=2,29) bu alanda dış kaynak kullanımına yönelişin en az memnuniyet boyutlarıdır.

Tablo 3.44 Gümrüklemede Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Durumu

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Gümrüklemede dış kaynak kullanımının maliyete etkisi	159	3,01	1,040	1,082
Gümrüklemede dış kaynak kullanımının verimliliğe etkisi	159	2,84	1,043	1,087
Gümrüklemede dış kaynak kullanımının rekabet gücüne etkisi	159	2,66	1,024	1,048
Gümrüklemede dış kaynak kullanımının riskin azaltılmasına etkisi	159	2,46	0,986	0,971
Gümrüklemede dış kaynak kullanımının pazar payında artışa etkisi	159	2,29	0,944	0,890

Yukarıdaki bulgulara daha genel bakıldığında; dış kaynak kullanımında en çok öne çıkan memnuniyet alanı “maliyetin azaltılması” iken “verimliliğin artması” memnuniyette öne çıkan ikinci parametre durumundadır. “Riskin azaltılması” ise diğer dört parametreden memnuniyetin en düşüğü olandır.

İlk 5 hipotezin testinde, dış kaynak kullanılan alanların, mevcut beş kurumsal performans kriterine (maliyeti azaltma, verimliliği artırma, rekabet gücünü artırma, riski paylaşma, pazar payında artış) göre ortalama değerleri esas alınmıştır. Hipotezlerin kabul

ve reddedilme durumu tespit edilirken, her bir ortalama değerin ölçek ortası olan “3.00” değerinden büyük veya küçük olmasına göre karar verilmiştir. (Ort<3.00 ise ret, Ort>3.00 ise kabul edilmiştir). Yani bir fonksiyonel alanda beşli ölçekte ölçek ortası olan “3” ün üzerinde bir ortalama çıkması, bu alanda sorgulanan performans kriterinden memnuniyet anlamına gelmektedir. Hipotezlerin, 10 fonksiyonel alanda Tablo 3.45’te görülen ortalama değerlere göre tespit edilen kabul veya ret durumları aşağıya çıkarılmıştır.

H₁: Tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarında dış kaynak kullanımı toplam maliyetlerin azalmasında etkilidir (Tüm fonksiyon alanlarında kabul edildi).

H₂: Tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarında dış kaynak kullanımı verimliliğin artmasında etkilidir (Gümrükleme reddedildi, diğer dokuz fonksiyon alanlarında kabul edildi).

H₃: Tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarında dış kaynak kullanımı rekabet gücünde artışta etkilidir (Müşteri hizmetleri, sipariş yönetimi, tersine lojistik, gümrükleme alanlarında kabul reddedildi, diğer fonksiyon alanlarında kabul edildi.).

H₄: Tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarında dış kaynak kullanımı riskin azalmasında etkilidir (Taşıma yönetimi ve paketleme alanlarında kabul edildi, diğer fonksiyon alanlarında reddedildi.)

H₅: Tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarında dış kaynak kullanımı pazar payında artışta etkilidir (Depo yönetimi, taşıma yönetimi ve paketleme alanlarında kabul edildi, diğer fonksiyon alanlarında reddedildi.)

Tablo 3.45 Tedarik Zinciri Yönetimi Fonksiyon Alanlarının Dış Kaynak Kullanımı Memnuniyet Matrisi

	Dış kaynak kullanan firma sayısı	Toplam Maliyeti Azaltma	Verimliliği Artırma	Rekabet Gücünü Artırma	Riski Azaltma	Pazar Payında Artış
Depo Yönetimi	77	3,97	3,91	3,48	2,81	3,03
Taşıma Yönetimi	180	3,93	3,71	3,37	3,16	3,01
Stok Yönetimi	42	3,52	3,38	3,05	2,57	2,79
Müşteri Hizmetleri	68	3,46	3,21	2,65	2,37	2,68
Talep Tahmini	50	3,24	3,00	3,10	2,82	2,74
Paketleme	80	4,00	3,84	3,55	3,03	3,25
Sipariş Yönetimi	22	3,05	3,68	2,64	2,11	2,41

Tersine Lojistik	61	3,31	3,03	2,61	2,15	2,31
Bilgi Yönetimi	110	3,77	3,34	3,21	2,05	2,12
Gümrükleme	159	3,01	2,84	2,66	2,46	2,29

3.3.6.1 Dış Kaynak Kullanımında Temel Memnuniyet Boyutları (Ölçekler)

Yukarıda ayrıntılarıyla aktarılan ve dış kaynak kullanımında memnuniyet düzeyini ortaya koyan değişkenlerden 8 farklı fonksiyonel alan esas alınarak 8 boyutta ölçek oluşturulmuştur. Tablo 3.46’da sunulan söz konusu ölçekler, geçerlilik ve güvenirlik analizleri ile birlikte sunulmuştur. Ölçeklerde, ölçek skorları 5-25 aralığındadır. Gerçekte birer birleşik skor da olan bu 8 ölçeğe ait temel istatistiki bulgular aşağıda tablo olarak verilmiştir.

Bu 8 boyuttaki ölçeklerin skorlarına genel olarak bakıldığında; “Paketleme”, ve “Taşıma Yönetimi” alanlarının dış kaynak kullanımında sonuçlarından en fazla memnun olunan alanlar durumundadır. Bu iki alanın, sıraları değişmiş olmakla birlikte, dış kaynak kullanım amacı temelinde en fazla gerekçelendirilen alanlar olması (Bkz. 3.3.3 Başlığı), dış kaynak kullanımında amaçlar ile sonuçlar bağlamında önemli bir örtüşmenin de olduğunu göstermektedir. “Tersine Lojistik”, Sipariş Yönetimi” ve “Gümrükleme” fonksiyonel alanları ise dış kaynak kullanımında sonuçlar itibarıyla en az memnun olunan boyutlardır.

Tablo 3.46 Dış Kaynak Kullanımında Memnuniyet Boyutlarına İlişkin Ölçeklerin Betimsel İstatistikleri

	N	Ort.	Std. Sap.	Var.
Dış Kaynak Kullanımında Memnuniyet Boyutları (Ölçekler)				
Paketlemede Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	80	17,67	2,168	4,703
Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	180	17,00	2,680	7,184
Stok Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	42	15,05	2,828	7,998
Talep Tahmininde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	50	14,86	2,020	4,082
Müşteri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	68	14,41	2,444	5,977
Tersine Lojistikte Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	61	13,62	2,793	7,805
Sipariş Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	22	13,54	2,667	7,117
Gümrüklemede Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet	159	13,31	3,768	14,204

3.3.6.2 Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet Boyutlarının Firma Yaşı ve Çalışan Sayısı ile İlişkisi

Dış kaynak kullanımının sonuçları her bir fonksiyonel alan temelinde ölçek olan birleşik/kompozit skorlara çevrilerek yukarıdaki tabloda sunulmuştu. Bu skorlara ait değişkenlerle firma yaşı ve çalışan sayısı arasındaki ilişkinin analizi korelasyon analizi ile yapılmış ve bu analize ait değerler Tablo 3.47’de verilmiştir.

8 fonksiyonel alandaki dış kaynak memnuniyet ölçeğinden birinin firmanın yaşı ve birinin firma çalışan sayısı ile anlamlı ancak zayıf/orta kuvvette bir ilişkisi olduğu görülmektedir.

Firmaların yaşı ile “Müşteri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet” arasında negatif yönlü orta kuvvette bir ilişki vardır ($p \leq 0,001$; $r = -0,466$). Yani, firmaların yaşı arttıkça müşteri yönetiminde dış kaynak kullanımından memnuniyet azalmaktadır.

Firmaların çalışan sayısı ile “Gümrüklemede Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet” arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki vardır ($p \leq 0,029$; $r = 0,174$). Yani, firmaların çalışan sayısı arttıkça, gümrüklemede dış kaynak kullanımından memnuniyet artmaktadır. Dış kaynak kullanımının firma performansına etkisi bakımından diğer parametrelerle firmanın yaşı ve çalışan sayısı arasında ilişki olmadığı tespit edilmiştir.

H6: Firma yaşı ile taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımının firma performansına etkisi arasında anlamlı bir ilişki vardır (Reddedildi).

H7: Firma yaşı ile stok yönetiminde dış kaynak kullanımının firma performansına etkisi arasında anlamlı bir ilişki vardır (Reddedildi).

H8: Firma çalışan sayısı ile taşıma yönetiminde dış kaynak kullanımının firma performansına etkisi arasında anlamlı bir ilişki vardır (Reddedildi).

H9: Firma çalışan sayısı ile stok yönetiminde dış kaynak kullanımının firma performansına etkisi arasında anlamlı bir ilişki vardır (Reddedildi).

Tablo 3.47 Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet Boyutlarının Firma Yaşı ve Çalışan Sayısı ile İlişkisi

		Firma Yaşı	Çalışan Sayısı
Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	Pearson Korelasyon	0,055	0,136
	Anlamlılık	0,460	0,069
	N	180	180
Stok Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	Pearson Korelasyon	-0,162	0,193
	Anlamlılık	0,304	0,220
	N	42	42
Müşteri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	Pearson Korelasyon	-,466**	-0,171
	Anlamlılık	0,000	0,163
	N	68	68
Talep Tahmininde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	Pearson Korelasyon	0,061	0,142
	Anlamlılık	0,673	0,324
	N	50	50
Paketleme/Elleçlemede Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	Pearson Korelasyon	-0,074	-0,044
	Anlamlılık	0,515	0,697
	N	80	80
Sipariş Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	Pearson Korelasyon	0,229	0,116
	Anlamlılık	0,305	0,607
	N	22	22
Tersine Lojistikte Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	Pearson Korelasyon	-0,161	0,157
	Anlamlılık	0,215	0,226
	N	61	61
Gümrüklemede Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	Pearson Korelasyon	-0,094	,174*
	Anlamlılık	0,238	0,029
	N	159	159

** . Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır.

* . Korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

3.3.6.3 Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet Boyutlarının Sektörlere Göre Farklılaşması

Dış kaynak kullanımından memnuniyet boyutlarının sektörlere göre farklılaşmasının analizi tek yönlü varyans analizi (Anova ve Scheffe) ile yapılmış ve analize ait özet tablo (Tablo 3.48) aşağıda verilmiştir.

Dış kaynak kullanımında memnuniyet boyutlarından dört tanesi sektörlere göre anlamlı farklılaşmıştır. Bu farklılaşma analizine ait bulgular şu şekilde özetlenebilir:

Müşteri yönetiminde dış kaynak kullanımından memnuniyet düzeyi, Tekstil sektöründe Kimya sektörüne göre ($p \leq 0,050$) ve Metal Eşya-Makine-Motor sektöründe Kimya sektörüne göre ($p \leq 0,041$) göre daha yüksektir.

Sipariş yönetiminde dış kaynak kullanımından memnuniyet düzeyi, Metal Eşya-Makine-Motor sektöründe Tekstil sektörüne göre ($p \leq 0,045$) ve Metal Eşya-Makine-Motor sektöründe Kimya sektörüne göre ($p \leq 0,013$) göre daha yüksektir.

Tersine lojistikte dış kaynak kullanımından memnuniyet düzeyi, Metal Eşya-Makine-Motor sektöründe Kimya sektörüne göre ($p \leq 0,006$) göre daha yüksektir.

Gümrüklemede dış kaynak kullanımından memnuniyet düzeyi, Metal Eşya-Makine-Motor sektöründe Kimya sektörüne göre ($p \leq 0,031$) göre daha yüksektir.

Tablo 3.48 Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet Boyutlarının Sektörlere Göre Farklılaşması

Dış Kaynak Kullanımında Memnuniyet Boyutları	N	Mean	Std. Sapma	F	Anova Anlam-lılık (p)	Scheffe Farklılaşan Gruplar ve "p" Değeri
Taşıma Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	A-Tekstil	59	17,64	2,03	2,206	0,090
	B-Metal Eşya-Makina-	48	16,48	2,71		
	C-Ana Metal	19	16,89	2,33		
	D-Kimya Ve Petrol	30	17,50	2,97		
Stok Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	A-Tekstil	14	14,64	2,87	0,063	0,939
	B-Metal Eşya-Makina-	10	15,10	4,41		
	C-Ana Metal					
	D-Kimya Ve Petrol	10	14,80	1,40		
Müşteri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	A-Tekstil	18	15,11	1,64	3,902	0,013
	B-Metal Eşya-Makina-	18	15,22	2,73		
	C-Ana Metal	4	13,75	0,96		
	D-Kimya Ve Petrol	20	13,10	2,25		
Talep Tahmininde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	A-Tekstil	12	14,25	3,25	1,446	0,244
	B-Metal Eşya-Makina-	20	15,65	1,31		
	C-Ana Metal	1	14,00			
	D-Kimya Ve Petrol	11	14,55	1,44		
Paketleme/Elleçlemede Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	A-Tekstil	30	17,73	2,32	0,257	0,856
	B-Metal Eşya-Makina-	17	17,94	2,75		
	C-Ana Metal	2	19,00	0,00		
	D-Kimya Ve Petrol	23	17,65	1,70		
Sipariş Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	A-Tekstil	3	11,33	0,58	6,798	0,004
	B-Metal Eşya-Makina-	11	15,45	2,50		
	C-Ana Metal	2	13,00	0,00		
	D-Kimya Ve Petrol	4	11,00	0,00		
Tersine Lojistikte Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	A-Tekstil	18	13,50	3,65	4,925	0,005
	B-Metal Eşya-Makina-	15	15,33	1,80		
	C-Ana Metal	3	14,33	1,15		
	D-Kimya Ve Petrol	16	11,75	1,91		
Gümrüklemede Dış Kaynak Kullanımından Memnuniyet (Ölçek)	A-Tekstil	40	13,00	4,91	3,629	0,015
	B-Metal Eşya-Makina-	40	14,33	2,85		
	C-Ana Metal	25	14,16	2,21		
	D-Kimya Ve Petrol	33	11,61	4,24		

3.3.6.4 Gelecek Dönem Dış Kaynak Kullanımı Projeksiyonu

Tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarında dış kaynak kullanımına giden 196 işletme değişik oran ve sahada dış kaynak kullanımına gitmektedirler. Önümüzdeki dönemde işletmelerin tamamına yakını, dış kaynak kullanımına gitmiş oldukları alanlarda ve miktarda kullanım oranını devam ettirecek veya bu oranı ve miktarı artıracaktır. Gelecek dönemde dış kaynak kullanım oranını 72 firmanın artıracığı (%36,7), 122 firmanın ise değiştirmeyeceği (%62,2) Tablo 3.49'da görülmektedir. Gelecek dönemde dış kaynak kullanım oranını sadece 2 firmanın azaltacağını (%1,0) planladığı tabloya yansımıştır. Tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarında dış kaynak kullanımına giden 196 firmadan 2'si hariç 194 firmanın (%99) dış kaynak kullanımı seviyesi bakımından bulundukları konumda veya daha ileride olacakları görülmektedir.

Tablo 3.49 İşletmelerin Dış Kaynak Kullanım Projeksiyonları

	Frekans	Yüzde
Azaltacak	2	1,0
Değiştirmeyecek	122	62,2
Artıracak	72	36,7
Toplam	196	100,0

İzmir bölgesinde sözü edilen dokuz organize sanayi bölgesinde araştırmaya katılan firmaların tamamına yakınının, tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımı konusuna sıcak baktıkları görülmektedir. Tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarından taşıma yönetimi, gümrükleme ve bilgi yönetimi faaliyetlerinde yoğun olarak dış kaynak kullanımına gidildiği, firmaların bu faaliyetleri kendi bünyelerine almalarının mümkün görünmediği anlaşılmaktadır. Bu alanlarda dış kaynak kullanımının firma performansına yapmış olduğu olumlu etkiler, sonuçlardan da anlaşılabileceği üzere dış kaynak kullanımının artırılacağı veya mevcut durumun korunacağını göstermiştir. Bu da dış kaynak kullanan firmalar bakımından ciddi bir memnuniyet göstergesi olarak değerlendirilmektedir.

SONUÇ

Tüm Dünya’da olduğu gibi ülkemizde de işletmelerde tedarik zinciri faaliyetlerinde dış kaynak kullanımı son 20 yılda artan bir ivme göstermiştir. İşletmeler, tedarik zinciri yönetiminin her bir faaliyet alanında performans kriterleri olan maliyeti azaltmak, verimliliği artırmak, rekabet gücünü artırmak, riski azaltmak ve pazar payında artış sağlamak maksadıyla dış kaynak kullanımı uygulamalarına yönelmişlerdir. Dinamik rekabet ortamında değişen koşullara uyum sağlayabilmek maksadıyla işletmeler, bu rekabet avantajını sağlayan faaliyetlere odaklanmak, kendi uzmanlık alanına doğrudan girmeyen faaliyetlerini ise bu konuda uzmanlaşmış işletmelere devretmek suretiyle dış kaynak kullanımına gitmektedirler. İlk zamanlar sadece taşıma ve depolama alanlarında görülen dış kaynak kullanımı, günümüzde tüm tedarik zinciri yönetim fonksiyon alanlarına yayılmış ve uygulama alanı bulmuştur. İşletmeler, uzun vadede varlıklarını sürdürmek ve rekabet güçlerini korumak için tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarında performanslarını artırma durumundadırlar.

Bu çalışmada tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımının işletmelere etkilerini ve bu uygulamanın önemini ortaya koymak amaçlanmıştır.

Bu kapsamda, İzmir’de Organize Sanayi Bölgelerinde faaliyet gösteren sanayi işletmelerinin örnek kütle olarak belirlendiği çalışma için, bu doğrultuda sanayi firmalarına yönelik olarak bir anket çalışması yapılarak, tedarik yönetimi süreci içerisinde uygulamış oldukları dış kaynak kullanımının firma performansı üzerindeki etkisi, firmaların dış kaynak kullanma ve kullanmama gerekçeleri, dış kaynak kullanımında firma seçim kriterleri ve firmaların geleceğe dönük dış kaynak kullanım projeksiyonları ortaya konulmuştur.

Araştırmanın genel evrenini Türkiye’de faaliyet gösteren sanayi işletmeleri, evrenini ise İzmir’de Ege Bölgesi Sanayi Odası’na (EBSO) kayıtlı 9 Organize Sanayi Bölgesinde (Aliaga, İzmir Atatürk, Bergama, Kınık, Kemalpaşa, Menemen, İzmir Pancar, Ödemiş ve Torbalı) faaliyet gösteren işletmeler meydana getirmektedir. Bu kapsamda bulunan toplam 1132 sanayi firmasının tamamı ile iletişime geçilmiş ancak, 963’üne (%85) ulaşılmış, 169’una (%15) ulaşılamamıştır. İrtibata geçilen 963 firmadan 249’u (%22) araştırmaya katılmıştır.

Araştırmaya dahil olan 249 firmadan 53'ü (%21,3) dış kaynak kullanımına gitmemiş, 196'sı (%78,7) dış kaynak kullanmıştır. Araştırmanın Ege Bölgesi Sanayi Odası'na kayıtlı Organize Sanayi Bölgelerinde uygulanmış olması, elde edilen verilerin araştırmaya katılan yöneticilerin verdiği bilgilerle sınırlı olması, anketin uygulandığı araştırmanın evrenini oluşturan 1132 firmadan, 169 firmaya ulaşamaması, ulaşılan firmalardan dönüş yapmayan ve ankete cevap vermeyen 714 firmanın mevcut olması, araştırmanın Organize Sanayi Bölgelerinde kayıtlı olan sanayi firmalarının dahil olması çalışmada tespit edilen sınırlılıklardır.

Yapılan analizler sonucunda genel olarak şu bulgulara ulaşılmıştır:

- Dış kaynak kullanımının “dışarıya bağımlılık yaratacak olması” ve “kontrol kaybına neden olması” dış kaynak kullanımını engelleyen önemli nedenler olarak öne çıkmaktadır.
- Firma çalışan sayısı arttıkça, “mevcut donanım ve işgücünün âtıl kalacak olması” gerekçesi dış kaynak kullanımını engelleyen bir faktör olarak daha fazla öne çıkmaktadır.
- Firma yaşı arttıkça, “dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamaması” ve “kontrol kaybı” gerekçeleri, dış kaynak kullanımını engelleyen bir faktör olarak daha fazla öne çıkmaktadır.
- En yüksek dış kaynak kullanımı alanı “taşıma yönetimi” iken en düşük dış kaynak kullanımı alanı “Sipariş Yönetimi” dir. Taşıma yönetiminin en eski dış kaynak kullanımı faaliyet alanlarından birisi olması ve yaygınlaşması nedeniyle fonksiyon alanlarında ilk sırayı almıştır.
- Dış kaynak kullanımında çalışılacak firma seçiminde öne çıkan en önemli parametre “firmanın güvenilir olması”, ikinci önemli parametre “hizmet/ürün kalitesi” dir.
- Firmaların yaşı ve çalışan sayısı arttıkça, dış kaynak kullanımında firma seçiminde “tedarikçi firmanın hizmet/ürün kalitesinin önemi” azalmakta, “tedarikçi firmanın yönetim kültürü ve çalışma prensiplerinin uygunluğunun” önemi artmaktadır
- Tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımının öne çıkan en önemli iki sonucu; toplam maliyetleri azaltması ve verimliliğin artmasında etkili olmasıdır.

➤ Firma yaşı arttıkça “müşteri yönetiminde dış kaynak kullanımından memnuniyet” azalmakta, firma çalışan sayısı arttıkça, “gümrüklemede” dış kaynak kullanımından memnuniyet artmaktadır.

➤ İşletmelerin %99’u tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarında dış kaynak kullanımına gelecek dönemde devam edecek veya artıracaktır.

Tüm bu bulgulara bakıldığında: dış kaynak kullanımında en çok öne çıkan memnuniyet alanının “maliyetin azalması”, memnuniyette öne çıkan ikinci parametrenin ise “verimliliğin artması” olduğu görülmektedir. “Riskin azaltılması” ise diğerlerine nazaran memnuniyetin en düşük olduğu parametredir. İşletmeler tedarik zinciri faaliyetleri fonksiyon alanlarında faaliyetlerini sürdürürken, dış kaynak kullanımına gidecekleri alanlarda, tedarikçi firmaları risk paylaşımında paydaş olarak görmemektedirler.

Taşıma yönetimi, dış kaynak kullanımına gidilmesinde maliyeti azaltma, verimliliği artırma, rekabet gücünü artırma, riski paylaşma ve çekirdek yeteneğe odaklanma amaçlarında en eski dış kaynak kullanımı faaliyet alanlarından birisi olması ve günümüzde işletmeleri özellikle maliyeti azaltma faydası konusunda şüphe bulunmaması dolayısıyla ilk sırayı almıştır.

Dış kaynak kullanımında çalışılacak firma seçiminde öne çıkan en önemli parametrenin, firmanın güvenilir olması, ikinci önemli parametrenin ise hizmet/ürün kalitesi olduğu anlaşılmaktadır. Seçimde dikkate alınan en önemsiz parametrenin ise firmanın yakınlığı olduğu görülmüştür. Tedarikçi firma ile karşılıklı güvence dayalı olarak tesis edilen ikili ilişkilerde tedarikçi firma işletmenin paydaşı konumunda bulunacağı için sonuç her iki tarafı da tatmin edecektir. İşletmelerin hizmet/ürün kalitesinden daha fazla güvenilirliğe önem vermesi işletmelerce değerlendirilmesi gereken önemli bir husustur.

Tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarında dış kaynak kullanımına giden 196 firmadan 194 firmanın, ileriki dönemde dış kaynak kullanımı seviyesi bakımından bulundukları konumda veya daha ileride olacakları görülmüştür. Bu da dış kaynak kullanan firmalar bakımından önemli bir memnuniyet göstergesi olarak değerlendirilmektedir.

Tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımının işletmelere etkilerinin incelendiği bu çalışmanın sonuçları, dış kaynak kullanımına yönelen ve yönelmeyen tüm

sanayi firmaları ile paylaşılabilir ve işletmeler bu sonuçlara göre proaktif bir çalışma içine girebilir. İzmir bölgesinde yapılan bu çalışma, Türkiye'nin diğer illerinde, organize sanayi bakımından zengin bölgelerde bir kılavuz çalışma olarak kullanılıp yapılabilir ve bu sonuçlar firma performansına ivme verecek şekilde yönlendirilebilir. Tüm sanayi işletmelerine, kaynaklarını etkin bir şekilde kullanabilmeleri için bir rehber olabilir.

Bu çalışmada tedarik zinciri yönetiminin fonksiyon alanlarından depo yönetimi, taşıma yönetimi, stok yönetimi, müşteri yönetimi, talep tahmini, paketleme, sipariş yönetimi, tersine lojistik, bilgi yönetimi, gümrükleme olmak üzere 10 fonksiyon alanının, firma performans kriterlerinden maliyet, verimlilik, rekabet gücü, risk paylaşımı ve pazar payı olmak üzere 5 kriter arasındaki etkileşimli analizi yapılmıştır. Bu çalışma referans alınarak araştırma yapılacak bölgede, tedarik zinciri fonksiyon alanlarından bir tanesi ile söz konusu performans kriterleri arasındaki analiz yapılabilir. Öte yandan, tedarik zinciri yönetimi fonksiyon alanlarının tamamı ile performans kriterlerinden bir tanesi arasındaki ilişki araştırılabilir. Bu çalışmalar yapılırken, fonksiyon alanları ve performans kriterleri seçiminde bölgeler arası farklılıklar ve önceliklerin dikkate alınmasının uygun olacağı değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

- ACAR, A., ve KÖSEOĞLU, A. (2014). *Lojistik Yaklaşımıyla Tedarik Zinciri Yönetimi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- ACAR, D., ve ATEŞ, B. A. (2011, Mayıs-Haziran). Tedarik Zinciri Temel Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı: Tekstil-Konfeksiyon Sektörü İşletmelerinde Bir Araştırma. *Çözüm*, s. 18,19.
- ACARTÜRK, E., ve KESKİN, S. (2012). Türkiye’de Sağlık Sektöründe Dış Kaynak Kullanımı. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 49(574), 109-118.
- AKTAŞ, E., ve Ülengin, F. (2005). Outsourcing logistics activities in Turkey. *The Journal of Enterprise Information Management*, 18(3), 316-329.
- AKYILDIZ, M. (2004). Lojistik Dış Kaynak Kullanımının Gelişimi ve Türkiye'deki Kullanım içimleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(3).
- ALDIN, N., ve STAHL, F. (2003, January). Electronic Commerce, Marketing Channels And Logistics Platforms. *European Journal Of Operational Research*, 144(2), 270-279.
- ALTAŞ, Y. (2013, Kasım 02). <http://www.biymed.com/pages/makaleler/makale38.htm>. <http://www.biymed.com/>. adresinden alındı
- AR, A. A. (2011). *Yeşil Pazarlama*. İstanbul: Beta.
- ATEŞ, B. A. (2011). Tedarik Zinciri Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımının Maliyet Yönetimine Etkileri: Tekstil-Konfeksiyon Sektörü İşletmelerinde Bir Araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- AYDIN, N., ve KÖSEOĞLU, A. M. (2016, Mayıs). İşletmeler Açısından 3PL Servis Sağlayıcı Seçiminde Bilgi Teknolojileri Yeterliliği. *Global Business Research Congress*.
- AYDIN, S. Z. (2007). *Tedarik Zinciri Yönetiminde Stratejik İttifak Olarak Üçüncü Parti Lojistik*. Isparta: Fakülte Kitabevi.
- BAKKAL, M., ve DEMİR, U. (2011). *Lojistik Yönetimi ve e-Lojistik*. İstanbul: Hiperlink
-
- BAŞKOL, M. (2011). Bir Rekabet Aracı Olarak Tedarik Zinciri Yönetimi: Strateji ve Yaklaşımlar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 3(5), 13-27.

- GİRİ, B.C.ve SARKER, B. (2017). Improving Performance By Coordinating A Supply Chain With Third Party Logistics Outsourcing Under Production Disruption. *Computers ve Industrial Engineering*, 168-177.
- BLANCHARD, D. (2010). *Tedarik Zinciri Yönetimi En İyi Uygulamalar* (Çeviren: Mehmet Tanyaş, Murat Düzgün). Chichester: Nobel.
- BOWERSOX, D. J., CLOSS, J. D., ve COOPER, M. B. (2002). *Supply Chain Logistic Management*. Mc Graw Hill.
- BREWER, A. M., BUTTON, K. J., ve HENSHER, D. A. (2008). *Handbook of Logistics And Supply-Chain Management*. London: Emerald.
- BÜYÜKÖZKAN, G. (2010, Ağustos 16). Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımı. *Köşe Yazısı*. İstanbul.
- CHEN, K.-H., ve SU, C.-T. (2010). Activity Assigning Of Fourth Party Logistics By Particle Swarm Optimization-Based Preemptive Fuzzy Integer Goal Programming. *Expert Systems With Applications* 37, 3630-3637.
- CHO, J. J.-K., OZMENT , J., ve SINK , H. (2008). Logistics Capability, Logistics Outsourcing And Firm Performance In An E-Commerce Market. *International Journal of Physical Distribution ve Logistics Management*, 38(5), 336-359.
- CHOPRA S., ve , MEINDL P.(2017). *Tedarik Zinciri Yönetimi* (Çeviren: Doç.Dr. Emrah BULUT), Nobel Akademik Yayıncılık.
- COUNCIL, N. R. (2000). *Outsourcing Management Functions For The Acquisition Of Federal Facilities*. Washington: National Academy Press .
- CRİŞAN, E., BUTILCĂ, D.-A., Salanta, I., ve Ilieş, L. (2011). Best Practices For Logistics Outsourcing Management in Romanian Transportation Firms. *Revista de Management şi Inginerie Economică*, 10(2), 47-57.
- CROOM, S., ROMANO, P., ve GIANNAKIS, M. (2000). Supply Chain Management: An analytical Framework For Critical Literature Review. *European Journal of Purchasing ve Supply Management*, 6, 67-83.
- ÇABUK, S., OREL, F. D., ve NAKİBOĞLU, G. (2010). Araştırma, İşletmelerin Lojistik Süreçlerinde Dış Kaynak Kullanımları: ISO 500 İşletmelerinde Bir. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 253-268.
- ÇANCI, M., ve ERDAL, M. (2013). *Lojistik Yönetimi*. İstanbul: Minka Matbaa.
- ÇEKEROL, G. S. (2013). *Lojistik Yönetimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

- ÇEVİK, O., ve GÜLCAN, B. (2011). Lojistik Faaliyetlerin Çevresel Sürdürülebilirliği ve Marco Polo Programı. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi*, 13(20), 35-44.
- DEEPEN, J. M. (2007). *Logistic Outsourcing Relationships*. New York: Physica-Verlag
- DEMİRDÖĞEN, O., ve POLATER, A. (2016). Sağlık Sektöründe Tedarik Zinciri Yönetimi Ve Müşteri İsteklerini Karşılatabilme Yeteneğinin İncelenmesi: Ölçek Geliştirme Çalışması. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 39-54.
- DENİSA, H., LUCİE, M., EVA, J., ve LEONA, K. (2015). The Analysis of the Use of Outsourcing Services in Logistics by Czech Manufacturing Companies. *Journal of Competitiveness*, 7(3), 50-61.
- DİNİTZEN, H. B., ve BOHLBRO, D. (2010). *Value-Added Logistics in Supply Chain Management*. Copenhagen: Academica.
- DÜZGÜN, K. (2016, Haziran 1). Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. *Savunma ve Güvenlik Organizasyonlarında Yürütülen Lojistik İle Özel Sektör Lojistiğinin Entegrasyonu*, 2(1), 120-143.
- E.CRANDALL, R., CRANDALL, W. R., ve CHEN, C. C. (2015). *Principles of Supply Chain Management*. Florida: CRC Press.
- EMBLETON, P. R., ve WRIGHT, P. C. (1998). A practical guide to successful outsourcing. *Empowerment in Organizations*, 6(3), 94-106.
- ERDAL, M. (2014). *Satın Alma ve Tedarik Zinciri Yönetimi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- ERDAL, M., GÖRÇÜN, Ö. F., GÖRÇÜN, Ö., ve SAYGILI, M. S. (2010). *Entegre Lojistik Yönetimi*. İstanbul: Beta.
- ERSOY, M. Ş. (2010, Ekim). Tedarik Zinciri Yönetiminde Depolamanın Önemi.
- ERTURGUT, R. (2016). *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- FİLDES, R. (2010). *Forecasting: The Issues (Revised Version)*. Wiley, Chichester: Wiley.
- FLEİSCHEMANN, M. (2000). Quantitative Models for Reverse Logistic. Tez. U.S.A: TRAIL Research School.
- GENÇ, R. (2009). *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetiminin Yöntem ve Kavramları*. Ankara: Detay Yayıncılık.

- GERTSON, J. (1997). Outsourcing in Client Server Environments. *Informations Systems Managemet*, 14(2), 74-77.
- GİLLEY, K. (2000). Making More by Doing Less An Analysis of Outsourcing and its Effects on Firm Performance.pdf. *Journal of Management* , 26(4), 763-790.
- GÖRÇÜN, Ö. F. (2010). *Tedarik Zinciri Yönetimi*. İstanbul: Beta.
- GÜÇLÜ, A. (2013). *Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing) ve Vergilendirilmesi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- GÜLEN, K. G. (2005). Lojistik Hizmetlerde Dış Kaynak Kullanımının Yaygınlaşması Ve Tedarikçi İşletmelerde Gelişim Stratejileri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*(8), 29-48.
- GÜLEN, K. G. (2007). Supplier Selection And Outsourcing Strategies In Supply Chain Management. *Journal of Aeronautics And Space Technologies*, 3(2).
- GÜLEŞ, H. K., PAKSOY, T., BÜLBÜL, H., ve ÖZCEYLAN, E. (2012). *Tedarik Zinciri Yönetimi* (2.Baskı b.). Ankara: Gazi Kitabevi.
- HABİB, M. (2011). *Supply Chain Management-Theory and Evolution*. Bangladesh: American International University.
- HANDFIELD, R. (2006, Haziran 01). <http://scm.ncsu.edu/scm-articles/article/a-brief-history-of-outsourcing>. <http://scm.ncsu.edu/>. adresinden alındı
- HATİPOĞLU, C. (2015). Benefits And Risks Of Outsourcing In Information And Communication Technology . *International Refereed Academic Social Sciences Journal*, 108-120.
- HOECT, A., ve Trott, P. (2006). Outsourcing, Information Leakage and the Risk of Losing Technology-Based Competencies. *European Business Review*, 18(5), 395-412.
- HOMPEL, M., ve THORSTEN, S. (2007). *Warehouse Management*. New York: Springer.
- HUO, B., FU, D., ZHAO, X., ve ZHU, J. (2016). Curbing Opportunism In Logistic Outsourcing Relationships: The Role Of Relational Norms And Contract. *Int. J. Production Economics*, 293-303.
- HUO, B., YE, Y., ve ZHAO, X. (2015). The Impacts Of Trust And Contracts On Opportunism In The 3PL Industry The Moderating Role Of Demand Uncertainty. *International Journal of Production Economics*, 160-170.

- İRİZ, R., ÇAKICI, A. B., ve TEKİN, İ. Ç. (2014). Yenilik Yönetimi Açısından KOBİ'lerde Dış Kaynak Kullanımının Araştırılması: Konya İli Örneği. *Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi*, 3(6), 51-68.
- IVANAJ, V., ve FRANZIL, Y. M. (2006). *Outsourcing logistics activities: a transaction cost economics perspective, Proceedings of the 15th International Conference of Strategic Management*, (s. 79-105). Geneva.
- IYER, A. V. (2015). *Supply Chain Logistics and Applications*. New York: Business Expert Press.
- JIANG, G. B., FRAZIER, V., ve PRATER, E. L. (2006). Outsourcing Effects on Firms' Operational Performance: An Empirical Study. *International Journal of OperationsveProduction Management*, 26(12).
- KAĞNICIOĞLU, C. H. (2007). Tedarik Zinciri Yönetiminde Tedarikçi Seçimi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- KALKAN, M., SÖKMEN, A., ve BIYIK, Y. (2015). Sağlık Hizmetlerinde Dış Kaynak Kullanımı: Ankara Halk Sağlığı Müdürlüğü Uygulaması. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 35-56.
- KARAGÖZ, B., ve GÜLENÇ, İ. (2008). E-Lojistik ve Türkiye'de E-Lojistik Uygulamaları. 2008/1, s.77. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 73-91.
- KARAHAN, A. (2009). Dış Kaynak Kullanımının Verimlilik Üzerine Etkisi (Hastane Yöneticileri Üzerine Bir Araştırma). *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(21), 185-199.
- KASİLİNGAM, R. G. (1998). *Logistics and Transportation Design and Palnning*. USA: Kluwer Academic Publishers.
- KAYA, H. (2016). *Küresel Tedarik Zincirinde Gümrük Hizmeti ve Yönetimi*. <http://www.lojistikdunyasi.net/kuresel-tedarik-zincirinde-gumruk-hizmeti-ve-yonetimi.html>. 01.05.2019
- KESKİN, M. (2011). *Lojistik El Kitabı*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- KESKİN, M. H. (2008). *Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- KESKİN, M. H. (2015). *Tedarik Zinciri Yönetimi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- KOBAN, E., ve KESER, H. Y. *Dış Ticarete Lojistik*. Bursa: Ekin Basım Yayım Dağıtım.
- KOBU, B. (2010). *Üretim Yönetimi* (15 b.). İstanbul: Beta Basım.

- KÖNİĞ, A., ve SPİNLER, S. (2016). The Effect Of Logistics Outsourcing On The Supply Chain Vulnerability Of Shippers. *The International Journal of Logistics Management*, 27(1), 122-141.
- KROES, J. R. (2009). Firm Value Impacts of Offshore Business Services Outsourcing. *Northeast Decision Sciences Institute Proceedings*, 302-307.
- KÜÇÜK, O. (2011). *Stok Yönetimi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- LAİA, F., CHUB, Z., WANGC, Q., ve FAN, C. (2013). Managing Dependence İn Logistics Outsourcing Relationships: Evidence From China. *International Journal of Production Research*, 51(10), 3037-3054.
- LAİAB, F., TİANC, Y., ve HUODEF, B. (2012, May 01). Relational Governance And Opportunism İn Logistics Outsourcing Relationships: Empirical Evidence From China. *International Journal of Production Research*, 50(9), 2201-2514.
- LAMBERT, D. N., STOCK, J. R., ve ELLRAM, L. M. (1998). *Fundamental of Logistic Management*. Mc Graw Hill.
- LAMBERT, D., ve Stock, J. (1992). *Strategic Logistics Management*. Irwin.
- LAURENÇO, H. R. ve SOTO, J. P. Reverse Logistics Models And Applications. Bölgesel ve Büyükşehir Enstitüsü Araştırması. Barcelona, 2002;9.
- LİANG, Z., CHAOVALİTWONGSE , W. A., ve SHİ, L. (2016). *Supply Chain Management and Logistics*. Florida: CRC Press.
- LİEB, R. C., ve RANDALL, H. L. (1996). A comparison of the use of third-party logistics services by large American manufacturers, 1991, 1994, and 1995. *Journal of Business Logistics*, 305-320.
- LİN, C.-C., ve LEE , S.-C. (2010). The Competition Game On Hub Network Design,. *Transportation Research Part B 44*, 618-629.
- LU, M., ve DE BOCK, J. (2016). *Sustainable Logistics and Supply Chains*. Switzerland: Springer.
- MARASCO, A. (2008). Third Party Logistics A Literature Review. *International Journal of Production Economics*, 127-147.
- MCIVOR, R. (2005). *The Outsourcing Process*. New York: Cambridge University Press
- MELLAT-PARAST, M., ve SPİLLAN, J. (2014). Logistics And Supply Chain Process Integration As A Source Of Competitive Advantage. *The International Journal of Logistics Management*, 25(2), 289-314.

- MUCUK, İ. (2014). *Pazarlama İlkeleri*. İstanbul. Türkmen Kitabevi.
- NAZLIOĞLU, B., ve YAR, C. E. (2016). Hastane İşletmelerinde Dış Kaynak Kullanımı – Maliyet İlişkisi: Literatür Taraması. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 2(3), 71-80.
- NEBOL, E. (2016). *Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi* (1.Basım b.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- NEERAJAA, B., MEHTAB, M., ve CHANDANI, A. (2014). Supply Chain and Logistics For The Present Day Business. *Procedia Economics and Finance*, 665-675.
- NÚÑEZ-CARBALLOSA, A., ve TARRÉS, L. G. (2011). Third-party logistics providers in Spain. *Industrial Management ve Data Systems*, 1156-1172.
- OBİRİ, H., ve EKOW, E. (2016, April 04). Role of Freight Forwarding ve Logistics Firms in Supply Chain Management. *Dama International Journal of Researchers*, 1(4), 40-47.
- OĞULTÜRK, M. C. (2011). Lojistik Hizmetlerin Özelleştirilmesi Kapsamında Türk Silahlı Kuvvetleri'nde Dış Kaynak Kullanımı ve Özel Askerî Şirketler . *Güvenlik Stratejileri* , 22, 167-193.
- ORHAN, O. Z. (2003). Dünya'da ve Türkiye'de Lojistik Sektörünün Gelişimi.
- ÖLÇER, F. (2006). *Dış Kaynaklardan Yararlanma*. Adana: Nobel Kitabevi.
- ÖZDEMİR, A. İ. (2004, Temmuz-Aralık). Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi, Süreçleri ve Yararları. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(23), s. 87-96.
- ÖZYÖRÜK, B. (2008). Tedarik Zincirinde Ürün Dağıtımı İçin Üçüncü Taraf Kullanımı (3PL) ve Firma Seçimi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), 65-73.
- PATEL, A. B., ve ARAN, H. (2005). *Outsourcing Success*. New York: Palgrave Macmillan .
- PİRİM, H., AL-TURKİ, U., ve YILBAS, B. S. (2014). *Supply Chain Management and Optimization in Manufacturing*. New York: Springer.
- POURNADER, M., KACH, A., FAHİMNİA, B., ve SARKİS, J. (2016). Outsourcing Performance Quality Assessment Using Data Envelopment Analytics. *International Journal of Production Economics*, 1-10.

- QUÉLIN, B., ve DUHAMEL, F. (2003, October). Bringing Together Strategic Outsourcing and Corporate Strategy: Outsourcing Motives and Risks. *European Management Journal*, 21(5), 647-661.
- RAHMAN, M. A., ve QI, X. (2016). Global Supply Chain Management of RMG Outsourcing: Factors Affecting Country Selection. *International Journal of Business and Management*, 11(8).
- REDDY, M. V. (2012, July). Status of Supply Chain Management in India. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering Volume 2, Issue 7, July 2012*, 429.
- ROSS, D. F. (2000). Creating Market – Winning Strategies Through Supply Chain Partnerships. *Competing Through Supply Chain Management*, 7-9.
- RUSHTON, A., ve WALKER, S. (2007). *International Logistics And Supply Chain Outsourcing*. London and Philadelphia: Kogan Page.
- SALANȚĂ, I. I., ve POPA, M. (2015). A Logistics Outsourcing Best Practices Guide to Improved Governance. *Review of Economic Studies and Research Virgil Madgearu*, 109-124.
- SALANȚĂ, I. I., ve POPA, M. (2015). Managing The Risks Of Failure In Outsourcing Logistics: Evidence From Romania. *Managerial Challenges of the Contemporary Society*, 8(2), 89-94.
- SCHOENHERR, T. (2010, Ocak 15). Outsourcing decision in global supply chains: on exploratory multi-country survey. *International Journal of Production Research*, s. 343-378.
- SEVİM, Ş., AKDEMİR, A., ve VATANSEVER, K. (2008). Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanan İşletmelerin Aldıkları Hizmetlerin Kalitesinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir İnceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 13(1), 1-27.
- SRABOTI, A., ve RUZZIER, M. (2012). Logistics Outsourcing: Lessons from Case Studies. *Managing Global Transitions*, 10(2), 205-225.
- SRAMEK, B. D., FUGATE, B. S., MILLER, J., GERMAIN, R., IZYUMOV, A., ve KROTOV, K. (2017). Understanding The Present By Examining The Past Imprinting Effects On Supply Chain Outsourcing In A Transition Economy. *Journal of Supply Chain Management*, 53(1), 65-86.
- SZYMCZAK, M. (2013). *Managing Towards Supply Chain Maturity*. Polonya: Palgrave Macmillan .

- ŞAHİN, A. G., ve BERBEROĞLU, N. (2011). Lojistik Outsourcing Karar Süreci ve 3PL Firma Seçim Kriterleri. *Online Academic Journal of Information Technology*, 2(5), 33-50.
- ŞAHİN, A. G. (2010). Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı: Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu Üzerine Bir Uygulama, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- ŞENGÜL, Ü. (2011). Tersine Lojistik Kavramı Ve Tersine Lojistik Ağ Tasarımı. *Atatürk Ü. İİBF Dergisi*(10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı), 407-429.
- TANYERİ, M., ve FIRAT, A. (2005). Rekabet Değişkeni Olarak Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing). *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 268-279.
- TAŞKIN, Ç., ve EMEL, G. G. (2009). *İşletme Lojistiği*. Alfa Aktüel.
- TAŞKIN, E., ve DURMAZ, Y. (2012). *Lojistik Faaliyetler*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- TEK, Ö.B., ve ÖZGÜL, E. (2005). *Modern Pazarlama İlkeleri*. İzmir: Birleşik Matbaacılık.
- TEKİN, M. (2009). *Girişimcilik*. Konya: Günay Ofset.
- TEKİN, M. (2012). *Üretim Yönetimi Cilt I*. Konya: Günay Ofset.
- TEKİN, M. (2013). *Lojistik*. Konya: Güney Ofset.
- TEKİN, M., ve ZERENLER, M. (2012). *Esnek İşletme*. Konya: Günay Ofset.
- TEKİN, M. (2016). *Endüstri 4.0'a Tedarik Zinciri Yönetimine Yeni Bir Bakış*. <http://www.mahmuttekin.com.tr/tr/makaleler~274/endustri-40a-gore-tedarik-zinciri-yonetimine-yeni-bir-bakis~441>, 01.05.2019.
- TEMUR, G. T. (2015). *Tersine Lojistik Yönetimi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- TETİK, N., ve ÖREN, V. E. (2007). Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing): Antalya Yöresindeki 5 Yıldızlı Otellerde Bir Arastırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 74-86.
- TUNÇ, H., ve KAYA, M. (2016, Haziran). İşletmelerin Dış Satım Faaliyetlerini Artırmada Lojistikte Dış Kaynak Kullanımının Rolü: Bölgesel Bir Uygulama. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (15), 357-368.
- TÜRKER, M., BALYEMEZ, F., ve BİÇER, A. A. (2005). Üretim Sürecinde Tedarik Zincirinin Önemi ve Maliyet Yönetimi., (s. 459-465). İstanbul.

- UNGAN, M. C. (2011). En İyi Tedarik Zinciri Uygulamaları ve Bir Saha Çalışması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 307-322.
- VARAN, S., ve ÇEVİK, V. (2015, Ocak). İşlem Maliyeti Yaklaşımı Açısından Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı: Türkiye'Deki Mobilyasektörünün Analizi. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 109-134.
- YANG, Q., ZHAO, X., YEUNG, H. J., ve LIU, Y. (2016). Improving Logistics Outsourcing Performance Through Transactional And Relational Mechanisms Under Transaction Uncertainties Evidence From China. *Int. J. Production Economics*, 12-23.
- YARMALI, T. (2012). *Lojistikte Pazarlama*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- YILDIZ, M. S., ve TURAN, İ. (2015). Lojistik Dış Kaynak Kullanımı ve Lojistik Hizmet Sağlayıcılarının Rolü: Türkiye Çelik Boru Üretim İşletmelerinde Bir Araştırma. *Business and Economics Research Journal*, 6(1), 79-105.
- YÜKÇÜ, S., ve KOÇAKOĞLU, Ö. (2015, Haziran). Tedarik Zinciri Yönetiminde Bir Araç Olarak Hedef Maliyet yaklaşımı ve Bir Örnek Uygulama. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 1-30.
- YÜKSEL, S., ve GEREDİ, E. (2012, Nisan). Türkiye'de Havaaracı Bakım Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 121-153.
- ZORLU, Ö., AVAN, A., ve BAYTOK, A. (2016). Otel İşletmelerinde Dış Kaynak Kullanımının Tercih Edilmemesi: Termal Oteller Üzerine Bir Araştırma. *Turizm Akademik Dergisi*, 3(2), 55-65.

EK

Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanan İşletmeler İçin Düzenlenen Anket Formu



TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE DIŞ KAYNAK KULLANIMININ İŞLETMELERE ETKİLERİ: İZMİR İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

Sayın Yetkili;

İzmir Ege Bölgesi Sanayi Odasına kayıtlı İzmir İlinde faaliyet gösteren işletmelere yönelik olarak hazırlanan bu anket; tedarik zinciri faaliyetlerinde dış kaynak kullanımının etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılacaktır. Anket orta ve üst düzey yöneticilere yönelik hazırlanmıştır. Anketteki tüm sorulara cevap vermeniz, anketin güvenilir ve geçerli olmasını sağlayacaktır. Verdiğiniz tüm cevaplar etik kurallar bağlamında gizli tutulacak, işletmenizle ilgili herhangi bir bilgi, üçüncü şahıslarla paylaşılmayacak ve toplu bir şekilde değerlendirilecektir. Bu anketin sonuçları İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Doktora programında yapılmakta olan tez çalışması için kullanılacaktır. Sonuçlardan haberdar olmak istiyorsanız, mail adresinizi paylaşabilirsiniz:

e-mail:.....

Değerli zamanınızı ayırdığınız için teşekkür eder, iyi çalışmalar dileriz. Saygılarımızla...

Doç. Dr. Mustafa YÜCEL

Araştırmayı Yapan; Serbülent KAPICI

İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Bölümü

Tel: GSM: 05304199829

e-mail: serbulentkapici@yahoo.com

serbulentkapici@hotmail.com

1. Firmanızın adı (isteğe bağlı):

2. Firmadaki pozisyonunuz:

3. Firmanın kuruluş yılı:

4. Firmanızda kaç kişi çalışmaktadır?:.....

5. Firmanız hangi sektörde/ana faaliyet alanında faaliyet göstermektedir?

6. Firmanızda herhangi bir alanda dış kaynak kullanıyor musunuz?

☐ Evet

☐ Hayır

Cevabınız Evet ise lütfen 7. Soruyu atlayınız 8. Sorudan itibaren devam ediniz.

Cevabınız Hayır ise lütfen 7. Soruyu cevaplayarak anketi tamamlayınız.

7. Aşağıda verilen gerekçelerin firmanızda dış kaynak kullanımının tercih edilmemesindeki sebeplerini etki/önem derecelerine göre puanlayınız.

(1: En önemsiz; 5: En önemli).

	Faaliyet/Hizmet Alanı	Önem Derecesi
A	Güvenlik tehditleri	
B	Çapraz fonksiyon becerilerinin yitirilmesi	
C	Mevcut donanım ve işgücünün atıl kalacak olması	
Ç	Dış kaynak kullanımı için başarılı bir firmanın bulunamaması	
D	Kontrol kaybı	
E	Dışarıya bağımlılık yaratacak olması	

8. Firmanızın dış kaynak kullanımına ilk defa başladığı yıl:

9. Aşağıdaki faaliyetlerden hangilerinde dış kaynak kullanıyorsunuz ve bu kullanımın toplam faaliyet içindeki yaklaşık yüzdesi nedir?

	Faaliyet/Hizmet Alanı	Dış Kaynak Kullanıyor musunuz?		Evet İse Yaklaşık (%)
		Evet	Hayır	
A	Depo Yönetimi			
B	Taşıma Yönetimi			
C	Stok Yönetimi			
Ç	Müşteri Hizmetleri			
D	Talep Tahmini			
E	Paketleme/ Elleçleme			
F	Sipariş Yönetimi			
G	Tersine Lojistik			
H	Bilgi Yönetimi			
I	Gümrükleme			

10. Aşağıdaki faaliyetleri bağımsız ve alanında uzmanlaşmış firmalara kısmen veya tamamen devretmenizin sebeplerini etki/önem derecelerine göre puanlayınız.(1: En önemsiz; 5: En önemli).

Dış kaynak kullanımı olmayan faaliyet alanlarında ilk sütunu işaretleyerek puanlama yapmayınız. **Örnek Puanlama Tablosu** aşağıda verilmiştir.

	Faaliyet/hizmet Alanı	Bu Alanda Dış Kaynak Kullanmıyoruz	Maliyeti Azaltmak	Verimliliği Artırmak	Rekabet Gücünü Artırmak	Riski Paylaşmak	Çekirdek Yeteneğe Odaklanmak
A	Depo Yönetimi						
B	Taşıma Yönetimi						
C	Stok Yönetimi						
Ç	Müşteri Hizmetleri						
D	Talep Tahmini						
E	Paketleme/ Elleçleme						
F	Sipariş Yönetimi						
G	Tersine Lojistik						
H	Bilgi Yönetimi						
I	Gümrükleme						

Örnek Puanlama Tablosu

	Faaliyet/hizmet Alanı	Bu Alanda Dış Kaynak Kullanmıyoruz	Maliyeti Azaltmak	Verimliliği Artırmak	Rekabet Gücünü Artırmak	Riski Paylaşmak	Çekirdek Yeteneğe Odaklanmak
A	Depo Yönetimi		2	1	1	3	5
B	Taşıma Yönetimi		2	1	1	3	5
C	Stok Yönetimi	x					
Ç	Müşteri Hizmetleri		5	2	1	1	4
D	Talep Tahmini		1	1	2	4	2
E	Paketleme / Elleçleme		1	1	1	1	4
F	Sipariş Yönetimi	x					
G	Tersine Lojistik		2	3	4	1	2
H	Bilgi Yönetimi		2	1	1	2	3
I	Gümrükleme	x					

11. Aşağıdaki faaliyetleri bağımsız ve alanında uzmanlaşmış firmalara kısmen veya tamamen devretmemenizin sebeplerini etki/önem derecelerine göre puanlayınız

(1: En önemsiz; 5: En önemli).

Dış kaynak kullanımı yapılan faaliyet alanlarında ilk sütunu işaretleyerek puanlama yapmayınız. **Örnek Puanlama Tablosu** yukarıda verilmiştir.

	Faaliyet / Hizmet Alanı	Bu Alanda Dış Kaynak Kullanıyoruz (X)	Güvenlik Tehditleri	Çapraz Fonksiyon Becerilerinin Yitirilmesi	Mevcut Donanım ve İşgücünün Atıl Kalacak Olması	Dış Kaynak Kullanımı İçin Başarılı Bir Firmanın Bulunamaması	Kontrol Kaybı	Dışarıya Bağımlılık Yaratacak Olması
A	Depo Yönetimi							
B	Taşıma Yönetimi							
C	Stok Yönetimi							
Ç	Müşteri Hizmetleri							
D	Talep Tahmini							
E	Paketleme / Elleçleme							
F	Sipariş Yönetimi							
G	Tersine Lojistik							
H	Bilgi Yönetimi							
I	Gümrükleme							

12. Aşağıdaki faaliyetleri bağımsız ve alanında uzmanlaşmış firmalara kısmen veya tamamen devretmeniz firmanız açısından sonuçlarını önem derecelerine göre puanlayınız (1: En önemsiz; 5: En önemli).

	Faaliyet/ Hizmet Alanı	Bu Alanda Dış Kaynak Kullanmıyoruz	Toplam Maliyetlerin Azalması	Verimliliğin Artması	Sektörde Rekabet Gücünde Artış	Riskin Azalması	Pazar Payında Artış
A	Depo Yönetimi						
B	Taşıma Yönetimi						
C	Stok Yönetimi						
Ç	Müşteri Hizmetleri						
D	Talep Tahmini						
E	Paketleme / Elleçleme						
F	Sipariş Yönetimi						
G	Tersine Lojistik						
H	Bilgi Yönetimi						
I	Gümrükleme						

Dış kaynak kullanımı olmayan faaliyet alanlarında ilk sütunu işaretleyerek puanlama yapmayınız. Örnek Puanlama Tablosu için 10. soruya bakınız.

13. Dış kaynak kullanımında çalışılacak tedarikçi firma seçiminde aşağıdaki kriterlerin önem derecelerine göre puanlayınız.

(1: En önemsiz; 5: En önemli).

	Firma Özellikleri	Önem Derecesi
A	Hizmet/ürün kalitesi	
B	Hizmet/ürün maliyeti/ucuz olması	
C	Tanınmış/köklü firma olması	
Ç	Uluslararası/çok uluslu firma olması	
D	Firmadaki referanslar/tanıdık kişiler (geçmiş deneyim)	
E	Firma için dış referanslar	
F	Firmamıza ve hizmet/ürünlerimize değer katacak olması	
G	Yönetim kültürü ve çalışma prensiplerinin uygunluğu	

H	Güvenilir firma olması	
I	Hizmet/ürün desteğinde zaman hassasiyeti	
J	Teknolojik altyapısının iyi olması	
K	Firmamız için referans niteliği taşıması	
L	Yakınlık	

14. Önümüzdeki dönemde firmamız faaliyetlerinde dış kaynak kullanım oranını:

☐ Artıracak

☐ Değiştirmeyecek

☐ Azaltacak