

TC.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

***PAZARLAMA LOJİSTİĞİ VE KAYSERİ İLİNDEKİ
İHRACATÇILARA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA***

Tezi Hazırlayan:
Müge ERKAN

Tezi Yöneten:
Prof Dr. M.Şükrü Akdoğan

İşletme Ana Bilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Temmuz-2005
Kayseri

TEŞEKKÜR

Bu çalışmaya yön veren ve çalışmanın her aşamasında destek olan tez danışmanım çok değerli hocam Erciyes Üniversitesi İletişim Fakültesi Dekanı Sn. Prof. Dr. M. Şükrü Akdoğan'a en içten teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca çalışma için her ihtiyaç duyduğumda yardımını esirgemeyen kıymetli hocam Sn. Arş. Gör. Kenan Güllü'ye teşekkürü borç bilirim.

İlgili konularda bana yardımcı olan Sosyal Bilimler Enstitüsü Sekreteri Sn. Muhsin Doğan ve güleryüzlü öğrenci işleri şefi Sn. Fatma İlhan'a teşekkür ederim. Anketlerin ilgili firmalara ulaştırılması esnasında yardımcı olan Hes Kimya personeline teşekkür ederim.

Son olarak, yaşamım boyunca yanımda olan, sevgilerini eksik etmeyen başta değerli annem ve babam olmak üzere ailemin bütün fertlerine, eşime ve kızıma sonsuz teşekkürler...

PAZARLAMA LOJİSTİĞİ VE KAYSERİ'DEKİ İHRACATÇILAR ÜZERİNDE BİR UYGULAMA

ÖZET

Küreselleşme, hızlı değişim, artan rekabet, bilinçlenen tüketiciler işletmeleri değişime zorlamaktadır. Pazarlamanın hedefleri gittikçe daha komplike şekilde yapılanmakta ve yeni pazarlama bakış açıları geliştirilmektedir.

İşletmelerin lojistik operasyonlar esnasında yaptıkları harcamaların toplam maliyet içinde büyük yer tuttuğunun bilincine vararak bu harcamaları düşürme, müşteri tatminini artırma ve rekabetçi bir üstünlük sağlama yoluna gitmeleri sonucunda günümüzde pazarlama lojistiği kavramına daha çok önem verilmektedir. Pazarlama lojistiği içsel dağıtım, dışsal dağıtım ve geriye doğru dağıtımdan oluşan; ürün ve bilgilerin fiziksel akışının planlanması, uygulanması ve kontrolüne odaklı bir süreçtir. Temel pazarlama lojistiği faaliyetleri nakliye, paketleme, depolama, müşteri hizmetleri, envanter yönetimi ve stok kontroldür.

Bu araştırmanın amacı, pazarlama lojistiğini Kayseri ilinde reel sektördeki farklı ihracatçıların bakış açılarıyla incelemek, firmaların lojistik operasyonlarını ne şekilde gerçekleştirdiklerini ve bu operasyonlar esnasında karşılaştıkları sorunları belirlemektir. Bunun yanı sıra, lojistik konusunda Türkiye’de şu ana kadar yapılmış olan araştırma sayısının sınırlı olması, bu alanda kapsamlı bir araştırma yapma ihtiyacını doğurmaktadır. Bu nedenle, araştırmada bu konudaki açığı güncel bilgilerin ışığında kapatmak hedeflenmiştir.

Çalışmanın teorik kısmında iki bölüm yer almaktadır. Birinci bölümde genel olarak lojistik kavramının unsurları, ikinci bölümde pazarlama lojistiği kavramı ele alınmıştır. Üçüncü bölümde ise, ihracat potansiyeli yüksek bir ilimiz olan Kayseri’deki ihracatçılara yönelik bir uygulama yer almaktadır. Uygulamanın ilk bölümünde Kayseri’deki ihracatçı işletmelerle ilgili demografik bilgilere

ulaşılmıştır, ikinci bölümünde pazarlama lojistiği unsurlarını ne ölçüde gerçekleştirdikleri ve üçüncü bölümde karşılaştıkları problemler ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: 1-Lojistik 2- İhracat 3- Pazarlama 4- Dağıtım

MARKETING LOGISTICS AND A RESEARCH ON EXPORTERS OF KAYSERI

ABSTRACT

In today's rapidly globalizing competitive global market conditions and quickly changing consumer buying patterns, differentiating a product becomes a more complicated and difficult process. The goals of marketing are increasingly becoming restructured and a new landscape of marketing is being created. Nowadays, greater emphasis is placed on marketing logistics concept since *marketing logistics* offers firms a competitive advantage, constitutes a basis for distribution efficiency due to information technology improvements, increases customer satisfaction and yields cost savings. Marketing logistics involves the entire supply chain logistics system consisting of outbound distribution, inbound distribution, reverse distribution and concentrates on planning, implementing & controlling the physical flow of goods and information. Major marketing logistics functions are: warehousing, transportation, customer relations, inventory management.

The fact that there are only limited resources in Turkey on the field of marketing logistics arises the need of a detailed study on this field. In addition to filling this gap; the aim of this thesis study is to examine the marketing logistics concept from exporters' point of view in Kayseri city, to learn how they realize their marketing logistics operations and to be familiar with the problems they encounter.

This thesis is composed of three parts. The first part is about the general logistics concept, the second part examines the marketing logistics concept in detail and the third part is about the research applied to the exporters of Kayseri city.

Key words: 1- Marketing 2- Distribution 3- Logistics 4- Export

İÇİNDEKİLER

I. BÖLÜM LOJİSTİK VE DAĞITIM KAVRAMLARI

1.1. GİRİŞ	1
1.1.1 Lojistik ve dağıtım elemanlarının Tanımlanması	1
1.1.2 Lojistiğin Kökeni ve Tarihsel Gelişimi	2
1.1.3 Günümüzün Lojistik Operasyonlarının Amacı	3
1.1.4 Lojistik Faaliyetlerinin Önemi	4
1.1.5 Modern Lojistik ve Dağıtım Yönetiminin Gelişimi.....	4
1.2 Lojistiğin Faaliyet Alanı	5
1.2.1 Satın Alma Yönetimi	6
1.2.2 Stok Yönetimi	7
1.2.3 Materyal Yönetimi	8
1.2.4 Antrepo Yönetimi.....	10
1.2.5 Dağıtım Kanalı Yönetimi.....	12
1.2.6.Müşteri İlişkileri Yönetimi.....	14
1.3 Lojistik Anabirimleri.....	15
1.3.1 Tedarik ve Satın Alma Birimi	15
1.3.2 Üretim, Antrepo ve Stok Yönetimi Birimi.....	16
1.3.3 Fiziksel Dağıtım Birimi	17
1.4 Lojistik Arabirimleri	19
1.4.1 Finans	19
1.4.2 Sipariş İşleme ve Bilgi Teknolojisi	21
1.4.3 Üretim	24
1.4.4 Pazarlama	24
1.5 Pazarlama, Satış ve Lojistik Planlaması.....	24
1.5.1 Pazarlama Karması.....	24
1.5.2 Dağıtım Kanalı Oluşturma	27
1.5.3 Kanal Türleri ve Kanal Yapıları.....	29

1.5.4 Kanal Seçimi	32
1.5.5 Aracılı Dağıtım ya da Direkt Dağıtım.....	34
1.5.6 Ürün ve Hizmet	34
1.6. Entegre Lojistik ve Dağıtım Sistemleri.....	36
1.6.1 Entegre Lojistik Kavramı.....	36
1.6.2 Entegre Lojistik Sistemlerinin Amacı.....	36
1.6.3 Entegre Dağıtım ve Lojistik Planlamasında Maliyet Dengeleri	37
1.6.4 JIT (Tam Zamanında Üretim)	38

II. BÖLÜM PAZARLAMA LOJİSTİĞİ

2.1 Pazarlama Lojistiği Kavramı Hakkında Bilgi	39
2.2 Pazarlama Lojistiği Nedir?.....	39
2.3 Pazarlama Lojistiği Elemanları	40
2.3.1 Nakliye	40
2.3.1.1 Model Seçimi	41
2.3.1.2 Operasyonel Faktörler	41
2.3.1.3 Araç Seçimi.....	42
2.3.1.3.1 Temel Araç Türleri.....	43
2.3.1.3.2 Operasyon Türleri	44
2.3.1.3.3 Yük Türleri ve Özellikleri.....	45
2.3.1.3.4 Araç Gövde Türleri	46
2.3.1.3.5 Araç Temini	48
2.3.1.4 Araç Maliyeti	49
2.3.1.4.1 Temel Nakliye Maliyet Sistemleri	49
2.3.1.4.2 Araç Sabit Maliyetleri	50
2.3.1.4.3 Araç Değişken Maliyetleri	51
2.3.1.4.4. Genel Giderler.....	51
2.3.1.5 Rota ve Program Belirleme.....	52

2.3.1.5.1 Rota ve Program Belirleme Problemleri	52
2.3.1.5.2 Rota ve Program Belirleme Metotları	53
2.3.2 Müşteri Hizmetleri	53
2.3.2.1 Temel Müşteri Hizmetleri Unsurları	53
2.3.2.2 Müşteri Hizmet Politikası Geliştirme.....	55
2.3.2.3 Müşteri Hizmet Seviyeleri	56
2.3.3 Tesis Yerleşim Durumu ve Depo Konumlandırma.....	57
2.3.3.1 Depo ve Antrepoların İşlevi	57
2.3.3.2 Maliyet Faktörleri	58
2.3.3.3 Depo Konumlandırma Teknikleri	59
2.3.4 Ürün Paketleme.....	60
2.3.4.1 Paketlemenin Fonksiyonları.....	61
2.3.4.2 Paketlemenin Diğer Lojistik Fonksiyonlarıyla Maliyet Dengesi.....	62
2.3.4.3 Konteyner Kullanımı.....	63
2.3.5 Envanter Yönetimi ve Stok Kontrol.....	64
2.3.5.1 Stok İkmal Sistemleri.....	65
2.3.5.2 Yeniden Sipariş Miktarları.....	66
2.3.5.3 Talep Tahmin Metotları	67
2.3.5.4 Envanter Yönetimindeki Gelişmeler.....	68
2.4 Türkiye'deki Pazarlama Lojistiği Operasyonları Hakkında Temel Bilgi ve İstatistikler.....	68
2.5 Lojistik Yönetiminin İşletmelere Kazandırdıklarına Yönelik bir Örnek Vaka.....	70
2.6 Lojistik ve Dağıtım Trendleri.....	70
2.6.1 Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing- 3PL) ve Kullanımını Gerekli Kılan Koşullar	71
2.6.2 Global Lojistik	71
2.6.3. Lojistikte Bilgi Teknolojileri	73

III. BÖLÜM PAZARLAMA LOJİSTİĞİ VE KAYSERİ İLİNDEKİ İHRACATÇILARA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

3.1 ARAŞTIRMANIN KONUSU	74
3.2 ARAŞTIRMANIN AMACI.....	74
3.3 ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	74
3.4 ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI	75
3.5 ARAŞTIRMANIN SINIRLARI	75
3.6 ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ	76
3.6.1 Veri Toplama Yöntem ve Aracı.....	76
3.6.2. Anket Formunun Hazırlanması	76
3.6.3. Anket Formlarının Ön Testi	77
3.6.4. Örnek Seçimi.....	77
3.6.5 Anket Formlarının Deneklere Ulaştırılması.....	77
3.6.6 Veri ve Bilgilerin Analizi.....	78
3.6.6.1 Demografik Soruların Değerlendirilmesi.....	78
3.6.6.2. Pazarlama Lojistiği Aktivitelerine Yönelik Soruların Değerlendirilmesi.....	100
SONUÇ	102
EK 1(Anket Formu Örneği)	109
EK 2 (Anket Yönlendirilen Firmaların Listesi)	114
BİBLİYOGRAFYA	115

KISALTMALAR LİSTESİ:

3PL : Üçüncü Parti Lojistik
(Third Party Logistics)

AWB : Havayolu Taşıma Senedi
(Airway Bill of Lading)

B/L : Konişmento
(Bill of Lading)

CAD/CAM : Bilgisayar Destekli Çizim/ İmalat
(Computer Aided Design/ Computer Aided Manufacturing)

CIF : Sigorta ve Taşıma Ödenmiş Olarak Teslim
(Carriage, Insurance and Freight)

CFR : Taşıma Ödenmiş Olarak Teslim
(Carriage and Freight)

C.L.M : Lojistik Yönetimi Konseyi
(Council of Logistics Management)

CMR : Karayolu Taşıma Senedi
(Convention Merchandises Routiers)

CRM :Müşteri İlişkileri Yönetimi
(Customer Relations Management)

DİE : Devlet İstatistik Enstitüsü

DRP : Dağıtım Gereksinim Planlaması
(Distributions Requirement Planning)

AS / RS : Otomatik Stoklama ve Bilgi Sistemleri
(Automated Storage and Retrieval Systems)

DTM : Dış Ticaret Müsteşarlığı

EOQ : Ekonomik Sipariş Miktarı
(Economic Order Quantity)

ERP : İşletme Kaynakları Planlaması
(Enterprise Resources Planning)

Ex-Works : Fabrikada Teslim

FOB : Gemi Bordasında Teslim
(Free on Board)

HGV : Ağır Yük Aracı
(Heavy Goods Vehicle)

IATA : Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
(International Airway Transport Association)

İGEME : İhracatı Geliştirme ve Etüt Merkezi

JIT : Tam Zamanında
(Just in Time)

KOSGEB : Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme
ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

MRP : Materyal Gereksinim Planlaması
(Materials Requirement Planning)

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.1: Nakliye Türlerinin Özellikleri	17
Tablo 2.1: İşletme Fonksiyonları Arasındaki Maliyet Dengeleri.....	37
Tablo 2.2: Lojistik Maliyetlerinin Dağılımı.....	49
Tablo 2.3: Dış Ticaret Değerleri	69
Tablo 2.4: Ülke Gruplarına Göre Yıllık İhracat.....	69
Tablo 3.1: İşletmelerin Sektördeki Tecrübeleri İtibariyle Dağılımı.....	78
Tablo 3.2: İşletmelerin Personel Sayısı İtibariyle Dağılımı.....	80
Tablo 3.3: İşletmelerin 2004 Yılına Ait Sermaye Tutarı İtibariyle Dağılımı	81
Tablo 3.4: İşletmelerin 2004 Yılına Ait Ciroları İtibariyle Dağılımı.....	82
Tablo 3.5: İşletmelerin Yıllık İhracat Miktarlarına Göre Dağılımı.....	82
Tablo 3.6: İşletmelerin Pazarlama Lojistiği Faaliyetlerini Yönlendirdikleri Ülke Sayısına Göre Dağılımı	84
Tablo 3.7: İşletmelerin Pazarlama Lojistiği Faaliyetlerinde Bulunduğu Ülkelere Göre Dağılımı.....	84
Tablo 3.8: İşletmelerin Bünyelerinde Bulunan Birimlere Göre Dağılımı.....	85
Tablo 3.9: İşletmelerin Kullandığı Nakliye Şekillerine Göre Dağılımı.....	86
Tablo 3.10: İşletmelerin En Sık Kullandıkları Nakliye Kanallarına Göre Dağılımı	87
Tablo 3.11: İşletmelerin 3PL Nakliye Aracılarını Seçen Bölümlerine Göre Dağılımı	88
Tablo 3.12: İşletmelerin 3PL Aracılarının Seçimine Yönelik Araştırmanın Yapıldığı Nakliye Aşamasına Göre Dağılımı	88
Tablo 3.13: İşletmelerin İhracat Yaparken Sıklıkla Kullandığı Ticari Terimlere Göre Dağılımı.....	89
Tablo 3.14: İşletmelerin Müşteri Siparişlerini Karşılama Oranına Göre Dağılımı. 89	
Tablo 3.15: İşletmelerin Satış Politikalarını Belirlemekten Sorumlu Olan Bölümlere Göre Dağılımı.....	90
Tablo 3.16: İşletmelerin Müşteri Siparişlerini Alım Şekline Göre Dağılımı.....	90
Tablo 3.17: İşletmelerin Müşteri İlişkilerinin (İlgili Talep / Şikayetler) Yönetildikleri Merkeze Göre Dağılımları	91
Tablo 3.18: İşletmelerin Stok Yönetimi Kararlarına Göre Dağılımı	92

Tablo 3.19: İşletmelerin Antrepolama Maliyetlerini Oluşturan Unsurlara Göre Dağılımı.....	92
Tablo 3.20: İşletmelerin Gerçekleştirdikleri Pazarlama Lojistiği Faaliyetlerine Göre Dağılımı	93
Tablo 3.21: Anketi Cevaplandıranların, Demografik Özelliklere Göre Dağılımı ..	95
Tablo 3.22.1: İşletmelerin İhracat Miktarlarına Göre Kullandıkları Nakliye Kanalı	96
Tablo 3.22.2: İşletmelerin İhracat Gerçekleştirdikleri Ülke Sayısına Göre Kullandıkları Nakliye Kanalı	97
Tablo 3.22.3: İşletmelerin İhracat Gerçekleştirirken Kullandıkları Teknik Terimler ile Kullandıkları Nakliye Kanalı Arasındaki İlişki	97
Tablo 3.23: İşletmelerin Ciroları ve Pazarlama Lojistiği Faaliyetleri Gösterdikleri Ülkeler Arasındaki İlişkiler Arasındaki İlişki	98
Tablo 3.24: İşletmelerin 3PL Aracıları Seçiminde Gözettikleri Kriterlere Göre Dağılımı	99
Tablo 3.25: İşletmelerin Pazarlama Lojistiği Faaliyetlerine Göre Dağılımı.....	99
Tablo 3.26: İşletmelerin Pazarlama Lojistiği Faaliyetleri Esnasında Karşılaştıkları Problemlere Göre Dağılımı	101

I. BÖLÜM LOJİSTİK VE DAĞITIM KAVRAMLARI

1.1 GİRİŞ

Son yıllarda işletmelerin küreselleşmesi lojistik yönetimini öne çıkarmıştır. Etkin bir lojistik yönetiminin firmalar için; maliyet düşürücü, üretim arttırıcı, kalite yükseltici, müşteri memnuniyeti sağlayıcı vb. çok önemli etkileri vardır. Bu nedenle, lojistik yönetimi işletmeler için vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir.

1.1.1 Lojistik ve Dağıtım Elemanlarının Tanımlanması

Lojistik sektöründe yaşanan hızlı değişim, bu konuda birçok terim ve ifadenin oluşmasına neden olmuştur. Geçmişte ticari ve akademik basın tarafından lojistik terimine başlıca şu isimler verilmiştir: Fiziksel dağıtım, dağıtım, dağıtım mühendisliği, işletme lojistiği, pazarlama lojistiği, dağıtım lojistiği, materyal yönetimi, lojistik, hızlı tepki sistemleri, tedarik zinciri yönetimi, endüstriyel lojistik. Adlandırılış şekilleri farklı olsa bile bu terimler temel olarak aynı şeyi ifade etmektedir: Hareket noktasından tüketim noktasına malların akışının yönetimi ve bu akışı makro ve mikro düzeyde gerçekleştirirken de başarılı planlama, uygulama ve kontrolün sağlanması. Bu akış, müşteri ihtiyaçlarını tatmin edebilmek için doğru malların doğru müşteri için, müşteri tarafından arzu edilen miktar ve koşullarda, müşterinin bunları istediği yer ve zamanda ve ödemeyi kabul ettiği fiyatla ve en ekonomik şekilde bulunmasını sağlayan bir süreçtir.

Bu terimin anlamını en kapsamlı şekliyle ortaya koyması açısından, Council of Logistics Management'ın (CLM) tanımı kullanılabilir. CLM, 1963 yılında kurulan lojistiğin gelişimine öncülük etmeyi amaçlayan, kâr amacı gütmeyen, dünyada şu anda yaklaşık 10000 üyesi olan, lojistik alanındaki en büyük ve en eski profesyonel

birliklerden birisidir. Bu tanıma göre lojistik, "Müşterilerin gereksinmelerini karşılamak üzere her türlü ürün, hizmet ve bilgi akışının, hammaddesinin başlangıç noktasından, ürünün tüketildiği son noktaya kadar olan hareketinin; etkili ve verimli bir biçimde planlanması, uygulanması, taşınması, depolanması ve kontrol altında tutulması yöntemidir"¹.

1.1.2 Lojistiğin Kökeni ve Tarihsel Gelişimi

Kamuoyunda, Körfez Savaşının lojistiğin önemini vurguladığına dair bir kanaat varolmasına rağmen, lojistik kavramı çok daha uzun süre önce ortaya çıkmıştır. Lojistik kavramı ilk olarak 1900'li yıllarda, John Crowell tarafından ortaya atılmıştır. Crowell, *Tarım Ürünleri Dağıtımı Hakkında Endüstriyel Komisyon Raporu*'nda ABD'deki tarım ürünleri dağıtımının maliyetini etkileyen faktörleri ele almıştır². İkinci Dünya Savaşı'nın yaşanmasıyla lojistik kavramı gelişmiş ve yeniden ele alınmıştır. İkinci Dünya Savaşı sırasında askeri konularla ilgili problemlerde, silahlı kuvvetlerin ihtiyacı olan malzemelerin zamanında ve doğru yerde bulunabilmesi için lojistik modelleri ve sistem analizi yaklaşımı kullanılmıştır. ABD'li binbaşı Chauney B. Baker bir yazısında, lojistiği "Savaş sanatının, orduların hareketi ve gereksinimlerinin tedariki ile ilgili dalına Lojistik denir" şeklinde ifade etmiştir³. Tom Glancy'nin "Red Strom Rising" adlı romanında Rus Generali Alekseyev ise lojistik için şöyle demiştir: "Taktikler...hayır, taktikleri amatörler tartışır. Profesyonel askerler ise lojistik üzerine çalışırlar"⁴.

Türk tarihindeki ilk önemli lojistik uygulamalarından birisi Orta Asya kökenli Yav sistemidir. Yav sisteminde atlar koşabilecekleri en uzun mesafede koşar ve böylelikle bayrak yarışına benzer bir şekilde elden ele bir haberleşme şebekesi kurulur. Orta Asya'dan Avrupa'ya kadar seferler bu şebeke sayesinde yapılmıştır⁵. Osmanlı İmparatorluğu'nda da 1730 Halep seferinde İstanbul'dan çıkıp Halep'e ulaşmak için orduya gereken arpa, un, saman, ot ve odunun taşınabilmesi için tam 27,500 arabaya gereksinim vardı. İkinci bir ordu anlamına gelen bu filo gereksinimi erzakın yol

¹ www.clm1.org, 25.04.2005.

² John F. Crowell, *Report of the Industrial Commission on the Distribution of Farm Products*, vol.6 (Washington D.C.:US Government Printing Office, 1901).

³ David Frederick Ross; *Distribution Planning and Control*, Chapman Hall, NY 1996, sf.10.

⁴ Donald F. Wood, Anthony Barone, Paul Murphy&Daniel E. Wardlow, *International Logistics*, London, Kluwer Academic Publishers, 2002,p.1.

⁵ Osman Arolat; *Dünya Gazetesi Genel Yayın Yönetmeni, Coğrafi ve Tarihi Derinliğimizde Varolan Değer*, www.dunyagazetesi.com.tr.

üzerindeki çeşitli mevkilerde oluşmuş stok alanlarından temin edilmesiyle çözülmüştür⁶.

Günümüzde Türk lojistik sektörü, dünyayla rekabet edebilen konuma gelmiştir. 1970'lerin ortalarında Ortadoğu temel olmak üzere petrolün öneminin artmasıyla, bölge ülkeleri arası ticaret hacmi yükselmiştir. Böylelikle, coğrafi ve sosyoekonomik konumu itibariyle, Asya ve Avrupa arasında köprü vazifesi gören Türkiye'de özellikle karayolu lojistik sektörü büyüme göstermiştir. Türkiye'nin üç tarafının denizlerle çevrili oluşu, liman yapmaya elverişli bir altyapının mevcut olması ve kara taşımacılığında önemli bir filo sağıp oluşu, genç insan kaynakları potansiyeli, ülkemizin uluslararası lojistik alanındaki önemini artırmaktadır.

1.1.3 Günümüzün Lojistik Operasyonlarının Amacı

Lojistik operasyonlarının temel amacı, en düşük maliyette, hedeflenen oranda müşteri memnuniyeti sağlamaktır. Lojistik operasyonlarının temelinde yatan amaçlardan bazıları, müşteri hizmet standartlarını karşılamak ve toplam dağıtım maliyetini azaltmaktır. Önemli amaçlardan birisi de satışları değil, kârı maksimize etmektir. Böylelikle, işletme daha yüksek hizmet seviyesi sağlamanın avantajlarıyla, sağladığı kaliteli hizmetin maliyetlerini karşılaştırabilmelidir. Bazı işletmeler daha düşük hizmet ve daha düşük fiyatla hizmet verirken, bazıları rakiplerinden daha yüksek seviyede hizmet verip maliyetleri karşılamak amacıyla da fiyatlarını artırabilir.

1.1.4 Lojistik ve Dağıtım Faaliyetlerinin Önemi

Lojistik hizmetleri, danışmanlık hizmetleri ile başlayıp, süreçlerin incelenmesi, hammadde, malzeme ve ürünlerin depolanması, taşınması ve bu süreçlerde özel işlemlere tabi tutulmasını gerektiren (gümrükleme, elleçleme, ambalajlama, vs.) tedarikçi, müşteri ve tüketici talepleri ve sözleşme kapsamındaki gereksinimleri karşılayan, aynı zamanda bilginin de işlendiği bir hizmetler bütünüdür⁷. Elleçleme, kısa mesafeli malzeme taşıma işleminin gerçekleşmesidir. Bu esnadaki, malzemenin nakliye aracından indirilmesi, depoya taşınması, istiflenmesi, oradan tekrar nakliye aracına

⁶ Mehmet Nalbantoğlu; HR Lojistik Zirvesi Sunumu, İstanbul, 16-17 Nisan 2003.

⁷ Alan Rushton; Handbook of Logistics and Distribution Management, British Library Cataloguing, North Yorkshire 1991, sf:5.

yüklenmesi gibi işlemleri kapsamaktadır. Bu tip kısa mesafeli taşımalarda vinçler ve forkliftler kullanılabilir. Eğer elleçleme insan gücü ağırlıklıysa, fire verilmemesi ve hasara meydan vermemek açısından nitelikli işgücünün kullanılması önem taşımaktadır.

Fiziksel dağıtım, insan ve materyal kaynaklarını geniş ölçüde kullanarak ulusal ekonomiye etki eden önemli bir faaliyettir. Bu etkinin kapsamını belirlemek üzere uzun yıllardan beri araştırmalar yapılmıştır. İlk yapılan araştırmalardan bir tanesi, 1983 yılında Rushton tarafından yapılmış ve İngiltere Gayri Safi Milli Hasıla'sının %39'luk bir bölümünün dağıtım ve lojistik aktivitelerine harcandığını belirlemiştir⁸. Bu araştırma, daha lojistik kavramının yeterince tanınmadığı 1980'li yıllarda bile İngiltere'nin ekonomisinde sahip olduğu önemi gözler önüne sermektedir.

Çağımızdaki gelişmelerin ışığında, bilgi teknolojileri ne kadar gelişirse gelişsin mal hareketini, üretim-pazar ilişkisini, müşteri memnuniyetini sağlayacak sektörün lojistik sektörü olacağını söylemek mümkündür. Türkiye'de de bu sektör dünyayla rekabet eden bir konuma gelmiştir.

1.1.5 Modern Lojistik ve Dağıtım Yönetiminin Gelişimi

Müşteri memnuniyetini artırıp maliyetleri azaltmak için yollar aramakta olan günümüz işletmeleri, lojistiğin rekabet avantajı sağlamadaki üstünlüğünü fark etmişlerdir. Hız, müşteri hizmeti ve maliyet boyutlarında başarılı bir şekilde rekabet edebilmek için günümüzde lojistik fonksiyonu aşağıdaki faktörlerden etkilenmektedir⁹.

Müşteri Hizmeti: Lojistik fonksiyonları, her kanalda, üründe ve pazar bölümünde, kısacası her boyutta müşteri hizmetini desteklemelidir. Bunlar, ürün, kalite ve teslimatla ilgili temel performansın yanı sıra, katma değer yaratan ek hizmetleri de içermektedir.

Kısaltılmış Süreçler: İç ve dış teslimat taleplerine cevap verebilmek için, işletmenin lojistiği depolama, sipariş işleme, gönderi ve faturalama sürecini kısaltan teknikler uygulamalıdır.

Lojistik Hizmet Kalitesinin Artırılması: Katma değer yaratan hizmetlerin artırılması, teslimat kalitesini de artırır. Lojistik, sipariş ve teslimatın tam olarak yerine getirilmesini sağlayan, dağıtım kanalı boyunca bilgi akışını hızlandıran, müşterinin

⁸ David Frederick Ross; Distribution Planning and Control, Chapman Hall, NY 1996, sf:11-12.

⁹ Douglas Lambert; Strategic Logistics Management, Third Edition Irwin, NY 1993, sf:13-18.

sipariş ve stoğun durumu hakkındaki taleplerine hızlı cevap verebilen performans ölçümleri uygulamalıdır.

Toplam Lojistik Maliyetinin Azaltılması: Fiyat sınırlamaları aşağıya doğru çekildikçe ve müşteriler rekabetçi fiyatlar talep ettikçe depolama, stok konumlandırma, azaltılmış hurda, daha düşük operasyon maliyetleri ve daha etkili nakliye yönetimi ile daha fazla avantaj sağlanabilir.

Yukarıda belirtilen rekabet üstünlüklerini sağlamak, lojistik organizasyonunun sürekli olarak geliştirilmesi ve yeniden yapılandırılmasıyla olanaklı hale gelir. Müşterilerin tedarikçilerinden talep ettikleri hız ve hizmet kalitesi beklentileri değiştikçe lojistik daha esnek hale gelmelidir. Bu da lojistik organizasyonlarının 90'lı yıllarda başlayan hiyerarşik, sınırlayıcı emir komuta yapısını kırarak daha yalın ve yatay hale gelmesiyle mümkün olabilir.

Lojistik, örgütsel esnekliği ve modüleriteyi artırmanın yollarını aramalıdır. Tompkins'in belirttiği gibi, esneklik lojistik faaliyetlerinin nasıl gerçekleştirildiğini belirtirken modülerite ise lojistiğin gerçekleştirilecek işlerin miktarındaki değişimlerle nasıl başa çıkabildiğini göstermektedir¹⁰. Lojistik esnekliği, çok amaçlı ekipmanın, kolay monte edilebilen sistemlerin ve çok yönlü çalışanların oluşturulup bir araya getirilmesiyle gerçekleşir.

1.2 Lojistiğin Faaliyet Alanı

Lojistik, iki temel unsurdan oluşmaktadır: Materyal Yönetimi ve Fiziksel Dağıtım Yönetimi. Materyal yönetimi, stoğun satın alma, teslim alma ve işletme içi kontrolü aşamalarından geçerek katma değer sağlayan aktivitelerin planlanması, kontrolü ve bitmiş ürünün kanal depolama sistemine gönderilmesini ifade eder. Materyal yönetimi, bilgi ve materyalin işletmeye akış yaptığı andan itibaren başlar.

Fiziksel Dağıtım ve Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) ise Pazarlama Yönetimi unsurlarındandır. Fiziksel Dağıtım Yönetimi fonksiyonu, müşterinin teslimat konusundaki talebini karşılamak amacıyla bitmiş malların dağıtım kanalları aracılığıyla depolanmasını ve fiziksel hareketini ifade eder. Bu nedenle, pazarlama yönetiminin uygulama kısmıyla ilgilidir. Fiziksel dağıtım, antrepolama, nakliyat, bitmiş ürün

¹⁰ David Frederick Ross; Distribution Planning and Control, Chapman Hall, NY 1996, sf:13.

elleçleme ve kontrolü, müşteri sipariş yönetimi, konum analizi, paketleme, sevkiyat ve iade malların yönetimi gibi çok geniş bir alanı kapsamaktadır¹¹.

Lojistik aktivitelerini farklı bir gruplandırma şekli ise giriş (inbound) ve çıkış (outbound) lojistik olarak sınıflandırmaktır¹². Giriş lojistiği içerisinde hammaddelerin tedarikçiden toplanması, depolanması ve tedarik zinciri yönetimi bünyesinde üretimi ifade edilmektedir. Çıkış lojistiği ise ilk faaliyeti tamamlayan bir faktör olarak üretimden sonra mamullerin toplanarak stoklanması, dağıtım kanalları aracılığıyla ürünlerin müşterilere ulaştırılmasını ifade etmektedir. Çıkış lojistiğinde üç temel aşama vardır¹³: İlki, nakliye öncesi operasyon olarak da adlandırılan ürünün satılması ve nakliye noktasına hareketidir. İkincisi sipariş işleme, hazırlama, ürün üzerinde değişiklik yapma, ambalajlama, etiketleme gibi konuları içeren transfer noktasındaki hizmetlerdir. Üçüncüsü ise nakliye sonrası faaliyet olarak da adlandırılan ürünün nihai müşteriye ulaştırılması ve müşteri hizmetleridir. Pazarlama lojistiği faaliyetleri, çıkış lojistiği (outbound) kavramıyla örtüşmektedir.

1.2.1 Satın Alma Yönetimi

“ Satın alma kararını verenin görevi birçok topu aynı anda havada tutmaya çalışan bir jönglörden farksızdır, şöyle ki satın almacı da birçok görevi aynı anda yapmaya çalışmaktadır¹⁴”.

Satın almanın hedefleri, örgütün faaliyet göstermesini sağlayan materyal, ürün ve hizmetlerin kesintisiz akışını sağlamak, stok kaybını minimum seviyede tutmak, yeterli kalite standartlarına sahip olmak, örgüte uyumlu tedarikçiler bulmak, mümkün oldukça satın alınan ürünleri standardize etmek, gerekli ürün ve hizmetleri en düşük fiyata almak, örgütün rekabetçi pozisyonunu geliştirmek ve örgüt içi diğer bölümlerle uyumlu, üretken bir iş ilişkisi oluşturmaktır.

Endüstriyel tesislerde, satın alma yönetimi “tedarik lojistiği” olarak da tanımlanmaktadır. Tedarik lojistiği, üretimin ihtiyaç duyduğu hammaddelerin, operasyonel desteğin yeterli ve etkin bir şekilde doğru yere teminini sağlamalıdır.

¹¹ a.g.e, sf:98.

¹² Erdal Çancı, “Üç Kıtanın Geçiş Noktası: Türkiye”, ss.44-50.

¹³ www.igeme.org.tr/TUR/pratik/lojistik.pdf, 05.05.2005.

¹⁴ Yoram Wind; The Boundries of Buying Decision Centers, Journal of Purchasing and Materials Management 14, no.2, sf:24.

Tedarik lojistiği, istenilen özelliklere sahip ürünlerin, mümkün olduğunca hızlı ve minimum depolama ve taşıma maliyetiyle üretilmesini garanti altına almalıdır. İşletmeye hammadde, yarı mamul ve hizmet sağlayan firmalarla ilişkilerin düzenlenmesi ve imalatın ihtiyacı olan girdilerin zamanında hazır bulundurulması bu sistemin görevidir. Tedarik lojistiği aşağıdaki işlerden sorumludur¹⁵:

- Malzeme planların yapılması ve ihtiyaçların belirlenmesi,
- Sevkiyat sayılarını ve sevkiyat günlerinin, teslimat zamanlarının denetlenmesi,
- Kalite, paketleme ve taşıma ve nakliye standartlarının sağlanması ve denetlenmesi.

1.2.2 Stok Yönetimi

Stoğa ilişkin kararlar, ne zaman ve ne miktarda sipariş verileceğinden oluşur. Sipariş veriliş zamanına karar verirken işletme, stoğın bitmesi ihtimalini ve de gereğinden fazla stok tutmanın getirdiğı riskleri akılda bulundurmalıdır. Sipariş miktarına karar verirken ise, sipariş işleme maliyetleri ve stok tutma maliyetleri dikkate alınmalıdır.

Bazı işletmeler tarafından, üreticinin birkaç günlük stoğunu karşılayacak kadar az miktarlarda alım yapmasını ifade eden tam zamanında (JIT) lojistik sistemleri kullanılmaktadır. Bu sistemler, stok taşıma ve elleçleme maliyetlerini azaltmaktadır.

Stok tutma kararı, firmanın dört amacına hizmet amacıyla verilmektedir¹⁶. Bu amaçlardan ilki, firmanın ölçek ekonomilerinden faydalanmasını sağlamaktır. Satın alma, nakliye ve üretimde denge ekonomilerini sağlamak için stok gerekmektedir. Örnek olarak, hacimli alımlardaki birim başına fiyat indirimlerinden yararlanmak için üreticinin hammadde stoğuna ihtiyacı vardır. Malzemeler yüksek hacimde satın alındığında nakliye masrafları daha düşük olur. Aynı zamanda, düşük miktarda üretim sonucunda üretim seyirleri kısılır ve ürünler arasındaki değışim maliyetleri artar. Ancak, daha önce belirtildiğı gibi birim başına stok tutma maliyetleri ile birim başına kâr oranları kıyaslanarak stok miktarına öyle karar verilmelidir.

İkinci bir amaç, arz ve talebi dengelemektir. Mevsimsel arz/talep değışimleri, işletmenin stok tutmasını gerekli hale getirebilir. Mevsimsel talebin arttığı durumlarda, işletmenin üretim kapasitesini artırma maliyeti oldukça fazla olacaktır. Stok

¹⁵ a.g.e.

¹⁶ Douglas Lambert; Strategic Logistics Mangement, Third Edition Irwin, NY 1993,p:399.

tutulmaması, aynı zamanda, gereksiz kapasite kullanımı ve iş gücündeki dalgalanmalar ile sonuçlanacaktır. Yıl boyunca işletmenin tutarlı bir iş gücü ile sabit seviyede üretim yapması sonucunda dönem dönem stok fazlası olacaktır, ancak toplam maliyet daha düşük olacaktır. Bazı durumlarda ise belirli bir ürüne talep mevsimsel değil sürekli olabilir, hammadde yıl boyunca sadece belirli zamanda bulunabilir. Bu durum, yine stokta talep fazlası nihai ürün tutma gereksinimi ortaya çıkarmaktadır.

Stok tutmak, aynı zamanda talepteki ve sipariş döngüsündeki belirsizliklerden korunmayı sağlamaktadır. Örneğin firma, hammaddesinde fiyat artışı beklediğinde, ya da gelecekteki potansiyel arzın bir mücbir sebep nedeniyle tehlikede olduğunu sezinlediğinde ek stok tutmayı tercih edebilmektedir. Kritik bir ekipmanın arızalanması ve bu nedenle tüm üretimin aksaması riskine karşılık işletmeler yeterli düzeyde stok bulundurur. Ayrıca, sonradan oluşabilecek taleplere cevap verebilmek, sipariş işleme sürelerindeki değişikliklerden etkilenmemek için nihai ürün stoğu tutabilmektedir.

Son olarak, stok tutmanın bir fonksiyonu da dağıtım kanalındaki önemli arabirimler arasında tampon görevi yapmaktır. Dağıtım kanalı boyunca, tedarikçiden, aracı, üretici, pazarlama, dağıtım, perakendeci vasıtasıyla müşteriye ulaşan her aşamada stok tutulmaktadır. Tüm ürün akışları, üretici ve müşterisi arasındaki iletişimin sonucudur. İletişim, lojistik sisteminin önemli bir parçasıdır. Zaman zaman bir ürünü tedarik zinciri içerisinde geriye doğru hareket ettirmek de gerekebilmektedir (tersine lojistik- reverse logistics). Örneğin, zarar gördüğü için bir ürünü geri getiren bir müşteriye stokta bulunan aynı üründen tedarik edilerek sorun giderilebilir. Tersine lojistik, fonksiyonunu kaybeden, hasarlı, modası geçmiş ve ya kullanılamaz hale gelen ürünlerin onarılma veya elden çıkarılma için kaynak noktalarına geri dönmesidir. Bu geri dönme tüm lojistik kanalı boyunca olabileceği gibi lojistik kanalının bir bölümünde de gerçekleşebilir, ya da alternatif yeni bir kanal yaratabilir.

1.2.3 Materyal Yönetimi

Lojistik Yönetimi, ham materyalin, işlem görmekte olan materyalin, ve nihai ürünlerin üretim merkezinden tüketim noktasına kadar verimli bir şekilde akışını ifade etmektedir. Bu akışın önemli bir kısmını oluşturan materyal yönetimi, hammaddelerin, üretilen parçaların, paketleme materyalinin ve süreç içerisindeki stoğun idaresini kapsamaktadır. Materyal yönetimi, “bir örgütteki materyalin akışıyla ilgili tüm aktivitelerin ve

personelin planlama, organizasyon, motivasyon ve kontrolü” olarak da tanımlanabilir¹⁷. Materyal yönetimi aşamasında verilen doğru ya da yanlış kararlar, müşteri hizmet seviyesi, işletmenin diğer işletmelerle rekabet üstünlüğü ve pazardaki satış ve kâr oranları üzerinde direkt etkiye sahiptir.

Materyal yönetimi, dört temel aktiviteden oluşmaktadır: materyal gereksinimlerini öngörmek, materyalleri araştırıp tedarik etmek, materyalleri işletmeyle buluşturmak ve materyallerin konumunu denetlemek¹⁸.

Materyal yönetiminin temel amaçları yüksek kâr oranı, düşük maliyetler ve yüksek hizmet kalitesinin sağlanmasıdır. Materyal yönetimine ait önemli kavramlar satın alma, üretim kontrolü, işletme içi akış ve nakliye, depolama ve stoklama, işletme bilgi sistemlerinin kontrolü, hurda ve atık imhasıdır. Materyal akışının yönetimi ve kontrolü, firmanın ölçme, raporlama ve performans artırma çabalarını gerektirmektedir. Materyal yönetiminde Kanban, Tam Zamanında (Just in Time), Materyal Gereksinim Planlaması (Material Requirements Planning-MRP), Dağıtım Gereksinim Planlaması (Distribution Requirements Planning-DRP) sistemleri kullanılabilmektedir.

İşletmeler, materyal yönetiminin performansını ölçerken, tedarikçi hizmet seviyeleri, stok, materyal fiyatları, kalite seviyeleri ve operasyon maliyetlerini değerlendirmelidir¹⁹.

materyal yönetimi + dağıtım: lojistik

Lojistik, bir ürünün hammadde halinden nihai ürünün son dağıtım noktasına kadar olan bilgi akışını ve fiziksel akışı ifade eder. Bu nedenle, materyal yönetimi üretim süreci boyunca ki akışı, ve dağıtım ise bitmiş ürün noktasından müşteriye ya da son kullanıcıya olan akışını ifade etmektedir.

- Materyal yönetimi ham maddenin, işlem gören malzemenin ve bitmiş ürünlerin işletme ya da antrepo içerisindeki hareketi ve akışıyla ilgili her hususu kapsamaktadır.

¹⁷ Harold E. Fearon; Materials Management: A Synthesis and Current View, Journal of Purchasing 9, no:1, February 1973, p: 33.

¹⁸ a.g.e.

¹⁹ Donald W. Dobler, Purchasing and Materials Management, 4. Edition, Mc Graw Hill, New York 1984, pp:560-80.

Materyal yönetimi hedefleri şunlardır²⁰::

- Seyahat mesafesini azaltmak
- İşlem gören ürünleri azaltmak
- Darboğazdan (bottleneck) kurtulmuş bir standart akış sağlamak
- Atık, kırılma, bozulma, hırsızlıktan kaynaklanan kayıpları azaltmak
- Mümkün olduğunda elleçlemeyi azaltmak

Firma, her bir parça elleçlendiğinde masraf yapar. Elleçleme genellikle ürüne değer katmadığından, bu operasyonlar minimum düzeyde tutulmalıdır. Düşük birim değeri olan ürünler için, materyal elleçleme maliyetlerinin toplam ürün maliyetlerine oranı çok belirgin olabilmektedir.

“Zayıf materyal yönetimi direkt olarak kayıp ya da zarar görmüş ürünlere, müşteri memnuniyetsizliğine, üretimdeki gecikmelere, boş yere ikame edilmiş işgücü ve ekipmana yol açabilir. Materyal yönetiminin, stoğu azaltma, maliyeti azaltma ve üretkenliği artırmada önemli bir rolü vardır.”²¹

1.2.4 Antrepo Yönetimi

Antrepo Yönetimi, ürünleri üretim merkezi ile tüketim noktası arasında (ham madde, parça, işlem görmekte olan ürün ve nihai ürün) stoklayan ve yönetime bu ürünlerin konumu, özellikleri ve tüketimi hakkında bilgi veren sistemdir²². İşletme, hammadde ve diğer ürünlerin satın alınmasında yüksek miktarda alımlarda uygulanan indirimlerden yararlanmak istiyorsa, antrepo kullanımı gerekli olmaktadır. Bir işletmenin antrepo politikasını etkileyen faktörler: işletme kaynakları veya işletme sermayesinin yeterliliği, ürün özellikleri, ekonomik koşullar, rekabet, talebin mevsimsel oluşu, tam zamanında üretim programlarının kullanılıp kullanılmayışı ve mevcut üretim sürecidir²³.

İşletmeler genel amaçlı antrepoları kiralayabilecekleri gibi, kendilerine ait antrepoları ya da kiralanmış özel antrepoları da kullanabilmektedirler. İşletmeler, genel amaçlı ve de özel antrepolar arasında seçim yaparken müşteri hizmetlerine ve finansmana yönelik değerlendirmeleri iyi yapmalıdır.

²⁰ Richard J. Tersine, *Production/Operations Management: Concepts, Structure and Analysis*, 2nd. Ed. (New York:Elsevier Science Publishing,1985)p.382.

²¹ a.g.e.

²² Donald J. Bowersox, *Logistical Management*, Mac Millan, New York 1974, p:212.

²³ a.g.e.

Genel amaçlı antrepo kâr amaçlı çalışacağından işlem maliyetleri ve satış maliyetleri daha yüksek olacaktır. Bununla birlikte, bu antrepolarda ön yatırım maliyeti gerekmemektedir. Özel antrepolar ise, uzmanlaşmış işletme ve ekipmanlar ve işletmenin ürün, müşteri ve pazarını iyi bilmesi nedeniyle müşteri açısından daha yüksek hizmet kalitesi sunabilmektedir.

Beş tür genel antrepo vardır²⁴: 1) en sık rastlanılan üretilmiş mallar için genel ticari antrepo, 2) dayanıksız tüketim mallarını ısı kontrollü stoklama imkânı sağlayan soğuk hava antrepoları, 3) mobilya gibi kişisel eşyalar için kullanılan ev eşyası antrepoları, 4) buğday, yün, pamuk gibi tarımsal ve hayvansal ürünler için kullanılan özellikli ürün antrepoları, 5) sıvıların tank halinde saklanmasına, ya da kömür, kimyasallar gibi kuru ürünlerin açık ya da brandalı saklanmasına imkân tanıyan toplu saklama antrepoları.

Genel antrepoların avantajlarının ilki, kullanıcı açısından hiçbir ön yatırım maliyeti ve sermaye yatırımı gerektirmemesidir. Diğer bir avantajı, mevsimsel üretim değişikliklerinde işletmenin arzu ettiği miktarda saklama yerini sunabilmesi ve bu konuda özel antrepoya nazaran sınırlamasının olmamasıdır. Bununla beraber, işletme genel antrepo kullanarak teknoloji ve iş hacminde meydana gelebilecek değişikliklere karşı riskini azaltmış olur. Ayrıca, küçük işletmeler için özel antrepo kullanımıyla sağlanması neredeyse imkânsız olan ölçek ekonomileri genel antrepolar ile sağlanmaktadır. Diğer bir avantajı ise iş hacmine göre müşterinin arzu ettiği süre zarfında kontrat yapılması durumunun sağladığı esnekliktir. Bir başka avantaj, özel antrepoya nazaran sağladığı vergi avantajıdır. Özel bir antrepoya sahip olmak, yüksek vergi yükünü de yanında getirecektir. Genel antrepoların kullanımında, müşteri kendisine faturalandırılmış olan stoklama ve elleçleme maliyetlerini de net olarak bilecektir. Özel antrepolarda ise sabit ve değişken maliyetleri belirlemek daha zor olacaktır.

Bu avantajlarının yanı sıra, genel antrepoların bazı zayıf yönleri de vardır. Bunlardan ilki, her müşteriye hususi yatırımlar yapılamamasından kaynaklanan problemlerdir. Örnek olarak, bir genel antrepoda tüm bilgisayar terminalleri ve sistemleri herhangi bir müşteriyle uyumlu olmayabilir ve bu nedenle gerekli bilgilerin o müşteriye iletiminde

²⁴ Douglas Lambert; Strategic Logistics Management, Third Edition Irwin, NY 1993, P:269.

aksaklık yaşanabilir. Genel antrepoların diğer bir zayıf yönü ise işletmenin her istediğinde genel antrepoda istediği kadar yerin müsait olmama olasılığıdır.

Özel antrepo kullanımının en önemli avantajı, işletmenin kontrol seviyesinin yüksek oluşudur. Diğer bir avantajı, uzun vadeli kullanım sonucu maliyetlerin genel antrepolardan daha avantajlı hale gelmesidir. Aynı zamanda özel antrepolarda teknik uzmanlık ve insan kaynakları kullanımı işletmenin insiyatifine bağlı olarak daha özenli olacaktır. Bir diğer avantajı ise, özel antrepo kullanan işletmenin müşterisine verdiği süreklilik ve itibar duygusudur ki bu da ilk bakışta görünmeyen bir avantajdır. Özel antrepo kullanımının sahip olduğu dezavantajların belli başlıları ise esneklik yoksunluğu ve yatırım maliyetinin getirdiği finansal yüklerdir.

Antrepoların fonksiyonları ürünü hareket ettirme, stoklama ve bilgi transferidir. Hareket fonksiyonu teslim alma, transfer, sipariş seçimi ve sevkiyattan oluşan dört ana kategoriye ayrılabilir²⁵. Stoklama fonksiyonu geçici ya da mevsimsel talep, ani talep, toplu alım indirimleri, ön alım gibi sebeplerle tutulan güvenlik stokları nedeniyle yarı-kalıcı olabilir.

Antrepo içerisinde otomasyon olmayan manüel materyal elleçleme ekipmanı kullanılabileceği gibi ihtiyaca göre otomatik ekipman da kullanılabilir. Standart ekipmanlar stoklama ve sipariş toplama, nakliye veya sevkiyat ihtiyacına göre gerçekleştirdiği fonksiyona göre sınıflandırılabilir. Otomasyona geçmiş sistemler otomatik stoklama ve bilgi sistemleri olarak AS/RS (Automated Storage and Retrieval Systems), konveyörler, robotlar ve tarama sistemlerini içermektedir.

1.2.5 Dağıtım Kanalı Yönetimi

Dağıtım kanalı, belirli bir ürün ya da hizmeti tüketici ya da endüstriyel kullanıcı tarafından ulaştırma sürecine dahil olan bağımsız örgütleri ifade etmektedir²⁶.

Aracıların kullanılma sebebi ürünleri hedef kitlelere ulaştırırkenki büyük faydalarından yararlanmaktır. Araçlar vasıtasıyla işletmeye, kendi başına ulaşabileceğinden daha çok temas, tecrübe, uzmanlaşma, operasyon hacmi sunulmaktadır. Araçların

25 Bernard J. Lalonde; Customer Service: Meaning and Measurement , Council of Physical Distribution Management, Chicago 1976, pp: 156-59.

26 Paul Patterson, St. Martin University, USA,
http://homepages.stmartin.edu/fac_staff/ppatterson/Principles%20of%20Marketing/Ch11-330.ppt,
16.01.2005.

kullanılmasının temel amacı, üreticilerden gelen arzla müşterilerden gelen talebi buluşturmaktır.

Verimli bir nakliye sistemi, gelişmiş ve hatta gelişmekte olan ülkelerde bulunması gereken bir unsurdur. Maliyet ve zaman koşulları düşünülerek ürünlerin üretim noktasından nihai tüketim noktasına kadar en az zorlukla ulaştırılması hedeflenmektedir. “Lojistik hammaddeler, yedek parçalar, arzlar ve nihai eşyalar olarak ürünlerin çıkış noktasından tüketim noktasına hareketini kapsamaktadır. Bir noktada üretilen bir ürün, olası bir müşteri için tüketim noktasına ulaştırılamadığı müddetçe çok az bir değere sahiptir. Taşıma, bu hareketin gerçekleşmesini sağlar²⁷.”

Dağıtım kanalları fayda sağlamaktadır. Zaman faydası genel olarak ürünün ihtiyaç duyulana kadar depolanması ile oluşturulmaktadır. Taşıma, depolama sonrasında zaman kazanımına etki eden bir faktördür. Bir faktör olarak taşıma, bir ürünün bir noktadan başka bir noktaya hangi hızla (taşıma zamanı) ve devamlılıkla; (hizmetin sürekliliği) hareket edeceğinin belirleyicisidir. Malların istenilen yerde ve istenilen zamanda bulunması, günümüz ticari hayatının bir gerekliliğidir. Malların istenilen yerde ve istenilen zamanda bulunamaması halinde, belki de daha pahalıya mal olacak satış kaybı, müşteri tatminsizliği gibi yansımalar olabilecektir.

Diğer taraftan, malların küresel ortamdaki hareketi uluslararası ticaretin belkemiğini oluşturmaktadır ve ekonomik büyümenin kritik bir unsurudur. Malların dolaşımı, uluslararası alanda talep edilen yerlere, işletmelere teslim edilmesini sağlayan mekanizma manasına gelmektedir. Nakliye, uluslararası piyasalarda marka hariç katma değeri yüksek olsun ya da olmasın ürünlerin rekabet edebilirliğine etki eden masraf maliyetlerinin en önemli unsurunu teşkil etmektedir. Aynı zamanda, malların uluslararası pazarlara ulaştırılabilmesi için vasıtalar arası uyumu sağlayabilecek uygun bir altyapının gerekliliği, bu işlemi gerçekleştirecek olan araçlar kadar önemlidir²⁸. Mal akışının temelini oluşturan taşımacılık kavramı kısaca, lojistik zincirinin değişik bağlantı noktaları arasında malların kontrollü hareketi olarak tanımlanabilir.

Nakliye araçlarının seçimi, tüketici memnuniyetine çok büyük etki sahibi olan ürünlerin fiyatlandırılmasını, dağıtım performansını, teslimattaki hallerini etkiler.

²⁷ IGEME, <http://www.igeme.org.tr/tur/pratik/lojistik.pdf>;05.05.2005.

²⁸ a.g.e. sf.36.

Uluslararası nakliyyeyi etkileyen yüzlerce faktör olmasına rağmen bunların başlıcaları şunlardır: ülkenin temel nakliye altyapı sistemi, ülkeler arası ticaret duvarları (gümrük vergisi, ithalat kotaları, vs.), ihracat kontrolleri, yasa ve vergilendirme sistemi, enflasyon, döviz paritesinin sabitliği gibi ekonomik koşullar, iletişim sistemleri, kültür ve iklim. Nakliye modeli seçiminde müşteri özelliklerinin de hem ulusal hem uluslararası ticarete etkisi büyüktür.

Ürünün fiziksel yapısı da nakliye modeli seçiminde büyük etkiye sahiptir. Özetlenecek olursa, hacmin ağırlığa oranı (örnek olarak buğday ve pamuk havaleli mallardır ve gemi yoluyla nakliyyede ambarda kaplayacağı yer diğer mallara göre daha çok olacaktır), ürün değerinin ağırlığa oranı (değerli ve hafif bir ürünün havayoluyla nakliyesi tercih edilirken daha az değerli ve ağır bir ürün aciliyetine göre karayoluyla gönderilebilir), başka ürün alternatiflerinin o ürünün yerine ikame edilebilir olması, ekstra özellikler (tehlike, kırılabilirlik, çabuk bozulabilirlik, zaman sınırlamaları, güvenlik) nakliye modeli seçiminde etkili olan özelliklerdir.

Nakliye türünü seçerken, nakliyeciler şu beş kriteri dikkate almaktadır²⁹:

- a) Hız- kapıdan kapıya teslimat süresi
- b) Zamanında teslim
- c) Çeşitli ürünleri elleçleme yeteneği
- d) Hizmet edilen coğrafi bölgelerin sayısı
- e) Ton/km. başına maliyet

1.2.6 Müşteri İlişkileri Yönetimi

Müşteri hizmetleri, işletmenin lojistik sisteminin çıktısını oluşturmaktadır. Belirli bir ürün için işletmenin zaman ve mekân faydası yaratmadaki etkinliğinin bir ölçüsüdür. İşletmenin sağladığı hizmet seviyesi, pazar payı, lojistik maliyetleri ve karlılığı üzerinde önemli etkiye sahiptir.

Birçok işletmede müşteri hizmeti üç yolla ölçülmektedir: 1) sipariş işleme, faturalama, müşteri şikâyetleri ile başa çıkma gibi yönetilmesi gereken bir aktivite olarak,

²⁹ Rushton, pp 144-145.

2) siparişlerin belirli bir yüzdesini belirli bir süre içerisinde sevk etmek gibi bir performans ölçütü olarak, 3) işletme felsefesi içerisinde bir parça olarak³⁰.

Müşteri hizmetini oluşturan unsurlar şunlardır: müşteri talebini karşılamaya yönelik ürünün istenilen zaman sürecinde tedarik edilebilir olması, satış sonrası verilen hizmetler, talep ve siparişlerin etkin bir şekilde işlenmesi, yeterli teknik ve sosyal altyapıya sahip işletme temsilcileri, teslimat süresi, güvenilirlik, ekipmanın tanıtımı³¹.

Müşteri hizmetleri alanında etkin ve disiplinli uygulamaya en iyi örnek Dell Bilgisayar olarak verilebilir. Dell, dağıtım kanallarını elimine ederek müşterilerine kaliteli makul fiyatlı ürünleri esnek ürün konfigürasyonlarıyla sunarak müşteri taleplerine hızlı yanıt verebilmiştir. Böylelikle ürünlerine talep artmış ve Dell'in hisse senetleri son beş yılda %10,000 değer kazanmıştır³². Şu anda rakipleri ve diğer sektördeki diğer Dell'in bu stratejisini taklit etmeye çalışmaktadır, ancak bu model teoride kolay geliştirilebilir olmasına rağmen pratikte kusursuz olarak uygulanması zordur.

1.3 Lojistik Anabirimleri

Lojistik arabirimleri tedarik ve satın alma birimi, üretim-antrepo-stok yönetimi birimi ve fiziksel dağıtım biriminden oluşmaktadır.

1.3.1 Tedarik ve Satın alma Birimi

Ulaştırma masrafı ve hammaddenin bulunduğu yer ile, işletme için gerekli olan malların satın alınması arasında kuvvetli bir bağ mevcuttur. Bu bağlamda, sağlam bir planlama ile birden fazla tedarikçinin bir arada kullanılması, işletmeler için daha kaliteli malzeme temin etme, tek bir tedarikçi ile çalışmanın riskini en aza indirmiş olma, ulaştırma ve depolama maliyetlerini azaltma imkânı sağlar³³. Pazarlık, anlaşma, satın alma, kalite teminatı gibi organizasyonlar bu aşamada yapılmaktadır. Tedarik zinciri yönetimi yazılımlarının da geliştirilmesiyle, işletme içindeki iş süreçleri ile satın alma yönetimi entegre edilmiştir.

³⁰ Peter Gilmour; Customer Service: Differentiating by marketing Segment, International Journal of Physical Distribution and Materials Management 7, no:3, sf. 145.

³¹ Bernard J. Lalonde; Customer Service: Meaning and Measurement, Fiziksel dağıtım Yönetimi Konseyi, Chicago 1976, sf: 156-59.

³² R.Michael Donovan; Customer Service Improvement: It's Mission Critical to Your Future

³³ IGEME, <http://www.igeme.org.tr/tur/pratik/lojistik.pdf>, sf.21.

1.3.2 Üretim, Antrepo ve Stok Yönetimi Birimi

Üretim yönetimi içerisindeki ardiye yönetimi uygulaması ile birden fazla antrepo tanımlanabilmesi, bir malın depo içerisinde birden fazla yere yerleştirilebilmesi, dolu ve boş yerlerin takibi, bazı alanların kiraya verilebilmesi, giriş ve çıkış hareketleri, antrepo giriş beyannamesi ve diğer evrakların oluşturulması, depolama süresi takibi, müşteri ve antrepo bazında tarifeler, ücretlendirme, fatura ve tahsilat işlemleri, raporlama ve istatistik işlemleri gerçekleştirilmektedir. Her türlü malzeme ve yedek parçanın yönetimi yapılabilmekte; ambar giriş çıkış işlemleri ile maliyetlerin hesaplanması sağlanmaktadır.

Ayrıntılı malzeme özellikleri tanımlamaları ve grup, tip, cins sınıf ayrımları stok yönetimi sürecinde yapılmaktadır. Birden fazla ambarla çalışma olanağı ve ambar bazında yetki mevcut olabilmekte, minimum, maksimum ve optimum malzeme seviyeleri ve uyarıları, malzeme giriş çıkış hareketleri ve rezerve, arıza, konsinye takibi yapılmaktadır. Maliyetlerin Ortalama, FIFO ve LIFO cinsinden hesaplanması, geçmiş hareket izleme ve raporlama, malzeme ve ambar bazında sayım fonksiyonları, ABC, stok ve masraf yeri analizleri uygulanmaktadır³⁴.

Depolama, fiziksel dağıtımın vazgeçilmez bir unsurudur. “Depolama maliyetlerinin satışlar içerisindeki payının, batıda %6–9 arasında değiştiği ortaya konmaktadır. Bu oranın Türkiye’deki payının ise 16 civarında olduğu saptanmıştır”³⁵. Bu rakamların da ifade ettiği şekilde depolama maliyetleri toplam maliyetler içinde önemli bir yere sahiptir. Yine rakamlardan görüleceği üzere, Türkiye’de bu oran oldukça yüksek bir değer olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer taraftan, depolar, dağıtım işlemlerinin en uygun şekilde yapılabileceği alanlar olmaktadır. Depolardan mal akışı gerçekleşir. Deponun sistemi, düzeni, mamul için uygunluğu gibi özellikler önem arz etmektedir. Diğer taraftan, özellikle depoculuk faaliyetleri içerisinde dikkate alınan stok yönetimi de lojistik faaliyetler içinde önemli bir yer tutmaktadır.

³⁴ Ergin Kargaloğlu, Soft Bilgi İşlem Kurucu Ortak ve Pazarlama Müdürü, İstanbul Üniversitesi Ulaştırma ve Lojistik Yüksek Okulu 3. Lojistik Zirvesi, 18 Mayıs 2005.

³⁵ IGEME, <http://www.igeme.org.tr/tur/pratik/lojistik.pdf>, sf.21.

1.3.3 Fiziksel Dağıtım Birimi

Nakliye türleri, demiryolu, karayolu, denizyolu ve havayolu için Tablo 1.1’de belirtilen özelliklere sahiptir³⁶:

Tablo 1.1: Nakliye Türlerinin Özellikleri

	Demiryolu	Karayolu	Denizyolu	Havayolu
Maliyet	Ortalama	Yüksek	Çok Düşük	Çok Yüksek
Hız	Ortalama	Yüksek	Çok Düşük	Çok Yüksek
Bağımlılık	Ortalama	Çok Yüksek	Ortalama	Çok Yüksek.
Yük Esnekliği	Yüksek	Ortalama	Çok Yüksek	Düşük
Ulaşım Düzeyi	Yüksek	Çok Yüksek	Sınırlı	Ortalama
Frekans	Düşük	Yüksek	Çok Düşük	Ortalama
Örnekler	Kömür, hububat, otomobil, çelik	Kıyafet, kitap, çiftlik hayvanları	Yağ, hububat, demir maden, cevheri	Çiçek, dayanıksız tüketim malları, acil ürünler

Kaynak: Lambert, Douglas M.; Stock, James R.; Lambert; Strategic logistics management, Irwin, Homewood, IL 1993

1) Demiryolu: Uzun mesafelerde, zamanın biraz daha esnek olduğu durumlarda kıta içi taşımacılığı açısından önem arz eden bir taşıma şeklidir. Deniz yolu ile bağlantılı olduğu düşünüldüğünde kombine taşımacılığa entegre olmuş olan bir demiryolu taşımacılığının etkisinin oldukça güçlü olacağı açıktır. Türkiye açısından bakıldığında, ülkemizin entegre taşımacılığa yönelik olarak özellikle konteyner altyapısının yetersiz olması ve aynı zamanda altyapıda yeterli iyileştirmenin yapılamaması bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Demiryolu taşımalarında Demiryolu Taşıma Senedi-Railway Bill düzenlenir. Üzerinde vagon numarası belirtilir. “CIM (Convention Internationale

³⁶ Lambert, pp 167-174.

Concernantle Transports Des Marchandises Par Chemins De Fer) sözleşmesine göre vagonun bir günde alacağı ortalama mesafe 300 km'dir³⁷."

2) Karayolu: Çoğu tüketim malları karayolu ile taşınır. Karayolu, küçük yerlerde havayolu, daha büyük yerlerde ise demiryolu ile rekabet etmektedir. Ancak esnek ve çok yönlü kullanıma açık olması önemli bir avantaj sağlamaktadır. Dış ticaretimizde birim değeri yüksek olan malların ve aynı zamanda zaman faktörü yönünden fazla esnek olmayan malların karayoluyla taşınmasının ağırlıkta olduğu görülmektedir. Karayolu taşımalarında Karayolu Taşıma Senedi-Truck Bill of Lading (CMR-**Convention Merchandises Routiers**) düzenlenir. CMR belgesi düzenleyen taşıyıcı firmalar, bir hasar olması durumunda, sigortacının mal sahiplerine hasar bedelini ödedikten sonra, kendilerine rücu etmesinin doğuracağı riske karşı sigorta yaptırmış durumdadırlar³⁸. Üzerinde kamyon, tır ya da römork plakası yer alır. "Bir kamyonun bir günde katedebileceği ortalama yol CMR konvansiyonunda 450 km olarak belirtilmiştir"³⁹.

3) Denizyolu: En ucuz taşıma şeklidir. Bu taşıma şekli, kombine taşımacılıkta önemli bir yer tutmaktadır. Denizyolu taşımacılığında limanlar ve liman işletmeciliği ile bulundukları yerlerin stratejik konumları büyük öneme sahiptir. Limanlar, yükleri toplama ve dağıtma özelliğine haiz olup, denizyolu taşımacılığının başlangıç ve bitiş noktalarıdır. Malların gönderilmesinde en yavaş nakliye yöntemi olmakla birlikte, büyük hacimli malların taşınması için en uygun yöntemdir. Dünya ticaretinin büyük bir bölümü bu taşıma şekliyle gerçekleştirilmektedir. Denizyolu taşımalarında Deniz Konşimentosu- Ocean Bill of Lading (B/L) düzenlenir. Üzerinde geminin adı yer alır. Yükleyene, verilen malın teslim alındığı ve kararlaştırılan koşullar dahilinde taşınıp alıcıya teslim edileceğini gösterir ve en önemlisi malın mülkiyetini içerir⁴⁰. Geminin bir saatlik hızının 24 ile çarpılması sonucunda bir günde katedebileceği yol yaklaşık olarak bulunabilir⁴¹.

4) Havayolu: Havayolu taşımacılığı, en pahalı taşıma şeklidir. Malların ucuz olarak dış piyasalara nakli amaçlandığında ağırlık verilecek taşımacılık şekli olmaktan çıkmaktadır. Genelde hacim olarak küçük, değer olarak büyük mallar ile uzun

³⁷ www.igeme.org.tr/TUR/pratik/nakliyat.pdf, Asım Çalış, İgeme Uzmanı, Nakliyat, Mayıs 2004

³⁸ <http://www.bugiad.org.tr/?page=contents&id=5>, 05.05.2005.

³⁹ www.igeme.org.tr/nakliyat, Mayıs 2004.

⁴⁰ a.g.e.

⁴¹ a.g.e.

mesafelere kısa zamanda nakledilmesi gereken mallar için en önemli taşıma şekli olmaktadır. Aciliyet arz eden durumlarda vazgeçilmez olan taşıma şeklidir. Havayolu taşımalarında Havayolu Taşıma Senedi-Airway Bill of Lading (AWB) düzenlenir. Üzerinde uçak taşımacılığını yapan ilgili firma adı ve konşimento no'su yer alır. “ IATA-Uluslar arası Hava Taşımacılığı Birliği'nin yayımladığı tarifelere bakarak taşıma süresi belirlenir”⁴².

5) Boru Hattı Taşımacılığı: Bu taşıma şekli petrol, doğalgaz ve su gibi ürünlerin taşınması için kullanılan bir yöntemdir. Ülkemiz açısından bakıldığında Hazar havzasında üretilecek olan petrol ve doğal gazın Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hattı ile ülkemiz üzerinden uluslararası pazarlara ulaştırılması yönünde yapılan çalışmalar bir sonuç vermiş ve bu hattın temeli 2002 yılı Eylül ayında atılmış ve 2005'te tamamlanacaktır. Ayrıca, Irak üzerinden gelen petrolün Akdeniz'e ulaştırılmasını sağlayan Kerkük Yumurtalık boru hattı da önemli bir stratejik avantaj sağlamaktadır. Bütün bu taşıma şekillerinin entegre biçimde kullanılması önem arz etmektedir. Bir limanın uluslararası alanda kazandığı değer, o limanın taşıma şekillerini kendi bünyesine entegre etmiş olmasıyla özdeştir. Günümüz Avrupa limanlarında bunun örnekleri görülmektedir⁴³.

1.4 Lojistik Arabirimleri

Lojistik arabirimleri finans, sipariş işleme ve bilgi teknolojisi, üretim ve pazarlamadan oluşmaktadır.

1.4.1. Finans:

Lojistik fonksiyonunu yönetmek için toplam maliyet analizi hayati bir önem taşımaktadır. Belirli bir müşteri hizmet seviyesinde, ayrı ayrı aktivitelerin maliyetini düşürmek yerine, işletme toplam maliyeti düşürme yoluna gitmelidir. Aynı zamanda lojistik sistemini oluşturan parçalar arasında maliyet kıyaslaması yaparak, belirli bir maliyetteki artışın diğer maliyetlerde daha yüksek oranda azalma meydana getirip getirmediği kontrol edilmelidir.

Lojistik maliyetlerini düşük seviyede tutmak, yeterli maliyet verilerini düzenli olarak tutmayı gerektirmektedir. Entegre lojistik yönetimi uygulamalarını başarılı şekilde gerçekleştirmek için her aşamadaki maliyetlerden haberdar olmak gerekmektedir.

⁴² a.g.e.

⁴³ www.igeme.org.tr/lojistik, sf:40;05.05.2005.

Toplam maliyet analizi, lojistik fonksiyonunun yönetiminde önemli bir değere sahiptir. Yönetim, her bir aktivitenin tek tek maliyetini azaltmak yerine toplamda bütünsel lojistiğin maliyetini düşürmeye odaklanmalıdır. Aktivitelerin bireysel olarak maliyetini azaltma çabası, toplam maliyetteki artışla sonuçlanabilir. Bir maliyeti azaltma çabası, diğer faktörlerin maliyetlerinde artışa neden olabilir. Örneğin yüksek miktarda siparişlerle yapılan tasarruflar, stok tutma maliyetindeki artıştan daha az olabilir. Etkili yönetim ve hakiki maliyet tasarrufları yalnızca lojistiği entegre bir sistem olarak görmeye ve de belirli müşteri hizmeti hedefleri doğrultusunda toplam maliyetleri azaltarak gerçekleştirilebilir. İlgili maliyet unsurları şu şekilde belirlenmiştir: müşteri hizmet seviyesi (kaybedilen satışların maliyeti), nakliye maliyeti, depo maliyeti, sipariş işleme ve bilgi maliyeti, sipariş büyüklüğü maliyeti ve stok tutma maliyeti ⁴⁴.

Müşteri Hizmet Seviyeleri:

Alternatif müşteri hizmet seviyeleri maliyeti, yalnızca mevcut satış talebine cevap verememekten değil, aynı zamanda bir müşterinin zayıf hizmetten dolayı kaybedilmesinden kaynaklanan maliyetleri de içerir. Bu maliyeti ölçmek, birçok yönetici için zordur. Buna yönelik olarak müşteri ihtiyaçlarına ve işletmenin pazarlama stratejisine uygun olarak müşteri hizmet seviyeleri belirlenebilir. Amaç, müşteri hizmet hedefleri akılda bulundurularak en az maliyetli lojistik metodunu belirlemektir. Bu yöntemle, belirli bir müşteri hizmet hedefine ulaşmanın maliyeti, arzu edilen müşteri hizmet seviyesini sağlayan toplam lojistik sistemi maliyetidir.

Nakliye Maliyetleri:

Nakliye fonksiyonunun oluşturduğu maliyetler, toplamda ve parçalar halinde (içsel, dışsal, müşteriye göre, taşıyıcıya göre, ürüne göre, kanala göre, satıcıya göre, vs) incelenebilir.

Antrepo Maliyetleri:

Antrepo maliyetleri, depolama aktivitelerindeki değişiklik sonucunda tamamen elimine edilebilen ya da artırılması gereken tüm masraflardır. Bu konuda birçok çelişki yaşanmış, birçok kişi tüm depolama maliyetlerini stok tutma maliyetlerine dahil etme yanlışlığına düşmüştür. Halbuki depolama maliyetlerinin çoğu stoklanan mal seviyesine

⁴⁴ Douglas Lambert; Strategic Logistics Management, Third Edition Irwin, NY 1993, sf:45.

göre değil, stoklama yerlerinin sayısına göre değişecektir. Lojistik sistemde kullanılan depoların sayısı stok seviyesi üzerinde etkiye sahiptir.

Kiralanmış ya da sahip olunan işletmelerde, depolama maliyetleri öncelikle sabittir. İşgücü gibi maliyetler hem sabit hem değişken unsurlar içermektedir. Örneğin, en azından depo yöneticisi, ofis çalışanı, güvenlik görevlisi ve antrepo işçileri bulundurmak gerekmektedir. Ancak, bu işgücü maliyeti, stok seviyesine göre değil depodan içeri giren ve dışarı çıkan ürünlere göre değişmektedir. Satış hacmi bu değişken maliyetleri etkileyecektir; ancak, stok seviyesinin bu maliyetler üzerinde ya hiç etkisi olmayacak ya da çok az etkisi olacaktır.

1.4.2 Sipariş İşleme ve Bilgi Teknolojileri

Siparişlerin alınması, sürecin izlenmesi ve zamanında müşteri memnuniyetini sağlayacak bir şekilde yerine ulaşmasını sağlamayı kapsamaktadır. Günümüzde sipariş işlemleri artık elektronik ortama taşınmış bulunmaktadır. Yeni teknolojik gelişmeler ışığında kurulan sistemlerle gerek telefon, gerekse İnternet üzerinde sipariş alma ve süreci izleme imkânı oluşturulmuş ve böylelikle de dağıtım maliyetinde önemli kazançlar elde edilir hale gelmiştir⁴⁵.

“Ürün tanıma ve tasnif etmede eksiksiz ve hızlı çalışma olanağı sunan kablosuz iletişim teknolojisi, hızlı sipariş toplama, eksiksiz sevkiyata hazırlama, ve tam zamanında gönderim avantajı sunmaktadır. Depolarda daha az stok bulundurulması iletişim teknolojisinin doğru kullanımı ile sağlanmaktadır. Tam zamanında dağıtım ve teslimat ile masraflardan tasarruf yine kablosuz iletişim teknolojisi kullanılarak yapılan araç takibi ve filo yönetimi ile gerçekleştirilmektedir.”⁴⁶

Sipariş işleme sistemi lojistik sisteminin beynini teşkil etmektedir. Müşteri siparişi, lojistik sürecini harekete geçiren bir iletişim mesajıdır. Tüm operasyonun üzerinde bilgi akışlarının hızı ve kalitesi büyük öneme sahiptir. İletişimin yavaşlaması, kaybedilmiş müşterilere ve/veya aşırı nakliye, stok ve antrepo maliyetlerine yol açabileceği gibi, sık hat değişimlerinden kaynaklanan üretim verimsizliklerine de yol açabilmektedir.

⁴⁵ <http://www.igeme.org.tr/tur/pratik/lojistik.pdf>,sf.20.

⁴⁶ Can Alptekin; “İletişim Teknolojisi”, Lojistik Dergisi, yıl:5, sayı:27, Aralık 2004–7.

Müşteri Sipariş Döngüsü:

Müşteri sipariş döngüsü, siparişin müşteri tarafından verilmesinden, teslim alınıp müşteri stoğuna katılmasına kadar olan tüm geçen zamanı içerir. Aşağıdaki unsurlardan oluşmaktadır⁴⁷: 1) siparişin hazırlanması ve iletimi 2) siparişi alma ve sipariş girişi 3) sipariş işleme 4) antrepo seçimi ve paketleme 5) sipariş nakliyesi 6) müşteriye teslimat ve boşaltma.

Birçok üreticinin yaptığı hata, müşteri sipariş döngüsünün sadece kendi işletmelerinin içini kapsayan kısmını ölçmeleri ve kontrol etmeleridir. Böylelikle sadece siparişin alınmasından sevk edilmesine kadar olan zamanı hesaplarlar. Sipariş döngüsündeki değişkenlik, müşteri açısından maliyetlidir ve müşteriye teslimattaki gecikmelere ve stok tükenmelerine karşı tampon stok kullanmaya iter.

Müşteri siparişi, birçok yöntemle üreticinin sipariş işleme fonksiyonuna girer. Geleneksel olarak, müşteri siparişi yazar ve faks, e-mail gibi yollarla üreticinin satış ekibine iletir. Ya da müşteri hizmet teknolojileri ile donanmış olan temsilcilere müşterinin siparişi telefon ile verilebilmektedir. Bu tarz bir sistem, temsilcinin istenen ürünün stokta olup olmadığını bilmesine olanak sağlar. Sipariş verilen ürünler temsilci tarafından daha sonra başka bir müşteriye satılmaması amacıyla stoktan düşürülür. Stokta ürün bitmesi durumunda, temsilci ilgili ürünün yerine ikame etmesini sağlayabilir ya da malın ne zaman stoklarda olacağıyla ilgili müşteriye bilgilendirir. Genellikle bu yöntem, sipariş döngüsünün sipariş yazma ve cevap almayla geçen ilk iki gününü yok etmeye yaramaktadır.

Telefon hatlarıyla bilgi akışının sağlandığı elektronik terminaller ve bilgisayardan bilgisayara bağlantılar gibi elektronik metotlar da sipariş iletimi ve sipariş girişinde maksimum hız ve doğruluğa ulaşmayı sağlamak amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır.

İletişim masraflarıyla stok tutma masrafları arasında direkt bir denge vardır. Buna rağmen, iletişim sistemi daha komplike hale geldikçe, işletme içsel veya dışsal bir iletişim hatasına karşı daha hassaslaşmaktadır. Çünkü güvenlik stokları azaltılmıştır, bu da müşteriye sipariş döngüsündeki herhangi bir değişkenlikten kaynaklanan stok tükenmesine karşı savunmasız bırakmaktadır.

⁴⁷ Lambert, p.515.

Üretici, müşteri siparişini aldıktan sonra sipariş edilen miktardaki ilgili ürünün stoklarda olup olmadığını kontrol eder, müşteri kredisinin siparişi kabul etmek için yeterli olup olmadığını kontrol eder ve eğer ürün stokta değilse, üretim için tarih atanıp atanmadığını kontrol eder. Stok yeniden gözden geçirilerek, gerektiğinde ürünün ilgili bölümce yeniden üretilmesi talimatı verilir. Faturalama için muhasebeye, bilgilendirme için müşteriye, paketleme için antrepoya, gönderi evrakının hazırlanması için sevkiyata ve nakliye için ilgili nakliye acentesine dönülür. Sipariş işleme sistemleri, ilgili satış bilgisini pazar analizi ve tahmini için pazarlamaya, nakit akışı planlaması için finansmana, üretim planlama ve zaman çizelgesi oluşturma için lojistik ve üretime sağlar.

Manüel sipariş iletim yönetimi çalışanlar tarafından daha çok iş yüklenmeyi ve daha büyük iletişim hatası olasılıklarını içerir. Elektronik ortamdaki sipariş iletimi insan hatalarından kaynaklanan riskleri minimize etmektedir.

Sipariş işleme sistemi, aşağıda belirtilen lojistik aktivitelerini gerçekleştirir⁴⁸:

- Taşıma yöntemi, taşıma aracı ve yükleme sıralamasının belirlenmesi
- Stok belirleme, seçme ve paketleme listelerinin oluşturulması
- Antrepodan alma ve paketleme
- Stok dosyasının güncellenmesi, seçilen ürünlerin toplamdan düşürülmesi
- İkmal listelerinin yazdırılması
- Gönderi evrakının hazırlanması
- Ürünün müşteriye sevkiyatı

Diğer bilgisayar destekli sipariş işleme uygulamaları; stok seviyesinin korunması, verimlilik raporlarının, finansal raporların ve diğer yönetim raporlarının oluşturulmasını içermektedir.

Sipariş işleme, işletme bilgi sistemlerine de önemli bilgi sağlamaktadır. İşletme için lojistik bilgi sistemi, yeni pazarların avantajlarından yararlanmada, paketleme dizaynında değişiklik esnasında, nakliye aracı seçiminde, stok seviyesi belirlenmesinde, müşteri karlılığının belirlenmesinde, müşteri hizmet seviyesinin belirlenmesinde, depolama hizmet türünün belirlenmesinde, kısacası her alanda etkindir. Bu stratejik

⁴⁸ Douglas Lambert; Strategic Logistics Management, Third Edition Irwin, NY 1993, sf:256.

kararları verebilmek için yönetim, maliyet ve kazançların ne yönde değişeceğini bilmek durumundadır. Yönetim karar verdikten sonra, sistemin önceden belirlenmiş kâr beklentileriyle uyumlu bir seviyede kontrollü bir şekilde işleyip işlemediğini ve mevcut operasyon maliyetlerinin alternatif bir sistemi daha az cazip hale getirip getirmediğini belirlemek için performansı sürekli olarak değerlendirmelidir. Gelişmiş bir sipariş işleme sistemi, işletme içerisindeki pek çok bölüme geniş bir bilgi tabanı oluşturmak zorundadır.

1.4.3 Üretim

Her temel ihtiyaç tüketimle karşılanmaktadır. Tüketim kaynaklarının yetersiz olduğu noktada üretim gerekli hale gelmektedir. Üretim ise hammadde, yarı mamul veya ürün hareketi demektir. Hareketin olduğu her noktada lojistikten söz etmek mümkündür. Bu nedenle, lojistik hayatımızın her noktasında vardır.

1.4.4 Pazarlama

Pazarlama; müşterilerin gereksinimlerini ve beklentilerini anlama ve bu çerçevede hizmetlerin nasıl tasarlanıp sunulabileceğini planlama işlemidir⁴⁹. Cemalcılar ise pazarlamayı, “pazarlarla ilişki kurmak, insanların gereksinimlerini doyurmak amacıyla değişimi gerçekleştirmek” şeklinde tanımlamaktadır⁵⁰. Pazarlamaya ilişkin olarak en yaygın kullanılan tanım Amerikan Pazarlama Derneği’nin yapmış olduğu tanımdır. Bu tanıma göre pazarlama, kişilerin ve örgütlerin amaçlarına uygun şekilde değişimi sağlamak üzere, ürünlerin, hizmetlerin ve düşüncelerin yaratılmasını, fiyatlandırılmasını, dağıtımını ve satış çabalarını planlama ve uygulama sürecidir⁵¹.

1.5 Pazarlama, Satış ve Lojistik Planlaması

1.5.1. Pazarlama Karması

İşletme yönetiminin sahip olduğu kısıtlı kaynakları, pazarlama karması elemanları– ürün, fiyat, tutundurma ve dağıtım- arasında nasıl paylaştığı, o işletmenin karlılığı ve pazar payı üzerinde büyük etkiye sahiptir⁵². Yönetim, işletmenin rekabetçi pozisyonunu artırmak için daha çok yatırımı pazarlama karmasının tümüne yapabilir, pazarlama karmasının tek tek elemanları üzerinde kaynakları daha verimli kullanabilir, ya da etkinliği ve verimliliği artıracak şekilde belirli bir pazarlama karması üzerinde

⁴⁹ W.J. Baumol, (1957). On the role of marketing theory. Journal of Marketing, 1957 pp.413-418.

⁵⁰ İlhan Cemalcılar,. Pazarlama kavramı. *Pazarlama Dünyası*, 3(13) 1989, s. 21-23.

⁵¹ <http://www.marketingpower.com/content4620.php> , 11.01.2005.

⁵² Douglas Lambert; Strategic Logistics Management, Third Edition Irwin, NY 1993, sf:41.

değişiklik yapabilir. Burada amaç, uzun vadede en iyi karlılığa yol açacak şekilde kaynakların bu elemanlar üzerinde dağıtılmasıdır.

Ürün

Ürün, müşterinin satın alma sonucu elde ettiği nitelikler bütünüdür. Yönetim, pazara yeni ürünler sürmek için kaynaklarını yeni ürün geliştirmeye ya da mevcut ürünlerin kalitesini artırmaya adayabilir. Ürünün kalitesi, pazardaki talebi ve işletmenin talep edebileceği fiyatı etkiler. Kaliteyi düşürmek, üretim maliyetlerini azaltmakla ve kısa vadeli karlılığı artırmakla birlikte uzun vadeli karlılığı zedeleme riski taşımaktadır. Global pazarda, tüm temel rakiplerin yüksek kalitede mal tedarik etmeleri gerekecektir. Fortune 500'e giren firmalardan birinin yönetim kurulu başkanı şöyle demiştir: "yüksek kalitede bir ürün yalnızca giriş bedelidir; Japon rakiplerin hepsinin yüksek kalitede yaratıcı ürünleri mevcuttur. Ürüne odaklı farklılaştırma yapmak imkansız olmasa da çok zordur".

Bazı endüstrilerde, başarı, pazara sürekli bir şekilde yeni ürünler çıkarmak adına ar-ge faaliyetlerine yüksek harcamalar yapmayı gerektirmektedir. Ancak, yeni ürünlerin çoğu toplam pazar payını artırmaktan öte şekilde ürün hattını genişletmekten öteye gidemez ve yalnızca iş yapma maliyetlerini artırır. Bu durumlarda, pazar daha küçük ve daha az karlı parçalara bölünmüştür. Yönetim, ürün hattındaki değişikliklerin karlılığa etkisini gözönünde bulundurmalıdır.

Fiyat:

Fiyat, üreticinin malı karşılığında kazandığı parayı ifade eder. Yönetim karar alırken fiyatlardaki değişimlerin aracılardan ve nihai kullanıcıların satın alma davranışı üzerindeki etkisini hesaba katmalıdır. Fiyat değişiklikleri, ürünün liste fiyatındaki değişikliklerle sınırlı değildir. Bir üretici, alacaklarının daha hızlı tahsilini talep ettiğinde, erken ödeme yapılması için bir iskonto yapabilir; aksi takdirde, satış koşullarını değiştirerek ürünün fiyatını değiştirir ve böyle değişimler talebi etkiler. Üreticinin ürünleri için talep ettiği fiyat, kullanılan dağıtım kanalına göre değişir.

Yönetim, fiyatları düşürerek satışları ve karlılığı arttırmak isteyebilir. Ancak, artık olgun hale gelmiş endüstrilerde bu strateji şüphe götürmektedir. Olgunlaşmış bir pazarda, gerekli olan satış artışına ulaşmak zordur. Rakipler fiyat indirimini takip

edeceklerdir ve her işletme endüstrinin satışlarında artış çok az olduğu için daha az karlı hale gelecektir⁵³.

Tutundurma:

Tutundurma, hem reklamı hem de kişisel satışı ifade etmektedir. Reklam harcamalarını artırmak satışları artıracaktır ancak belirli bir noktadan sonra satışlar harcamaları dengelemekten uzak kalacaktır. Gerekli olan satış teşvik, kullanılan dağıtım kanalına göre değişmektedir. Örnek olarak, direkt satış kullanan üreticiler satış ekibine daha fazla yatırım yapmalıdırlar. Satış gücünün büyüklüğü, potansiyel market büyüklüğünü ve üreticinin pazar payını etkilemektedir.

Dağıtım:

Dağıtım faktörü, üreticinin lojistik sistemin çıktısı olarak değerlendirilebilecek müşteri ilişkileri konusundaki harcamalarını da kapsar. Müşteri ilişkileri lojistik sistemin çıktısı olarak değerlendirilse de, müşteri tatmini, işletme pazarlama karmaşasının her elemanında başarılı olduğunda gerçekleşir. Ürünün halihazırda bulunurluğu ve sipariş döngü süresi ürünü ayırt etmekte kullanılabilir ve de eğer müşteriler daha iyi hizmete daha fazla ödemeye razıysa pazar fiyatını da etkiler. Üreticiler lojistik maliyetini ürün maliyetine ekler ve böylelikle lojistik maliyeti, işletme tarafından belirlenen fiyatı etkileyebilmektedir.

Birçok işletme için rekabet üstünlüğü elde etmenin en iyi yolu müşteri hizmetleridir⁵⁴. İşletme, pazar payını ve karlılığını müşteri hizmetleri/lojistiğine rakip işletmelerden daha fazla yatırım yaparak artırabilir. Müşteri hizmetlerini sistematik hale getirdiğinde, işletme hizmet kalitesi artarak toplam lojistik maliyetleri düşebilir. Fiyat indirimleri rakipler tarafından taklit edilebilir olmasına rağmen, müşteri hizmeti kolaylıkla taklit edilemez.

Yukarıda belirtilen 4 P kavramı, günümüzde 4 C kavramıyla birlikte anılmaktadır. Satışa dayalı anlayış 4P'yi ortaya çıkarırken, müşteriye odaklı anlayış 4C'yi ortaya çıkarmıştır. Günümüzde 4P'den her biri müşteri açısından 4C olarak tanımlanabilir⁵⁵.

Product / Ürün -----Customer Value / Müşteri Değeri

Price / Fiyat -----Customer Cost / Müşteri Maliyeti

Place / Yer----- Customer Convenience / Müşteriye Kolaylık

⁵³ a.g.e.

⁵⁴ David Frederick Ross; Distribution Planning and Control, Chapman Hall NY 1996, p.44.

⁵⁵ Philip Kotler , “Değişen Dünyada Yeni Pazarlama”, Gurular Konuşuyor, Capital Dergisi Eki, 2000.

Promotion / Tanıtım ---Customer Communication / Müşteri iletişimi

Philip Kotler tarafından ortaya atılan 4C kavramları aşağıda açıklanmıştır⁵⁶.

1.Customer Value (Müşteri Değeri)

Müşteriler aldıkları ürün veya hizmetten bir değer elde etme ya da bir sorunlarının çözümünü bulmayı amaçlamaktadırlar. Müşterilerin bu amaçları doğrultusunda pazarlama işiyle uğraşanların bir ürün veya hizmet yaratacakları zaman bunun müşteriye sağlayacağı değeri öncelikle ortaya koymaları gerekmektedir.

2 Customer Cost (Müşteri Maliyeti)

Müşterinin satın almak istediklerinin kendisine pahalıya mal olmaması isteği günümüzde dikkate alınması gereken önemli bir pazarlama unsur haline gelmiştir.

Bu çerçevede işletmelerin kaliteli ve ucuz ürün üretebilmeleri ve müşterinin ödemek durumunda kalacağı her eki ortadan kaldırmalı gerekmektedir.

3. Customer Convenience (Müşteriye Kolaylık)

Müşteriler alacakları ürün ve hizmete kolayca ulaşmak isterler. Pazarlama planlaması yapılırken müşterilerin ürün / hizmete kolayca ulaşmalarını sağlayacak dağıtım ağı ve iletişim sistemi kurulmalıdır.

4.Customer Communication (Müşteri İletişimi)

Pazarlamayı konu alan her türlü iletişim özünde müşteriye dönük iletişimdir. Günümüzde müşteri tanıtımdan çok karşılıklı iletişim istemektedir. Aldatıcı ve yanıltıcı olmayan dürüst ve empatik bir iletişim sistemi kurularak müşterilerin olası sorunları giderilmelidir.

4P kavramı nasıl pazarlama stratejimizi nasıl kurulacağını gösteren kılavuzsa, 4C’de 4P’yi destekleyen önemli bir araçtır. Bu nedenle, pazarlamacılar 4P’yi kurmadan önce müşterilerinin 4C’lerini iyi bir şekilde incelemeleri ve üzerinde düşünmeleri gerekmektedir⁵⁷.

1.5.2 Dağıtım Kanalı Oluşturma

Dağıtım faktörü, aynı zamanda dağıtım kanalını da kapsamaktadır. Kullanılan dağıtım kanalları, toplam lojistik maliyetini etkilediği gibi gerekli olan müşteri hizmet seviyesini de etkiler.

⁵⁶ Remzi Altunışık, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, <http://web.sakarya.edu.tr/~altunr/stratejik/hafta1.pdf>, 10.04.2004.

⁵⁷ http://www.danismend.com/konular/pazarlamayon/4pden_4cye.htm.

Wroe Alderson, dağıtım kanallarının oluşumunu aşağıdaki faktörlerle açıklamıştır:

- “1. Aracılar, değişim sürecinde oluşur çünkü aracılar, sürecin verimliliğini zaman, yer ve mülkiyet faydasını oluşturarak artırabilirler.
2. Kanaldaki aracılar, çeşitlerdeki farklılığın düzenlenmesini sınıflandırma ve ayırma fonksiyonlarını gerçekleştirerek sağlar.
3. Pazarlama acenteleri kanal düzenlemelerini, işlemlerin rutinleşmesini olanaklı kılmak amacıyla gerçekleştirir.
4. Kanallar, müşteriler tarafından araştırma işlemini kolaylaştırır”⁵⁸.

Aracılar (toptancılar ve perakendeciler), pazarlama sürecini pazarlama irtibatlarının sayısını azaltarak daha verimli hale getirir. Uzmanlaşmış üreticiler arttığında, aracılardan avantajı daha belirgin olarak görülecektir. Tedarikçiler müşterilerine bir aracı vasıtasıyla satış yaptığında gerekli olan müşteri kontağı değiş tokuşa göre önemli oranda azalacaktır.

Aracılar, mülkiyet, zaman ve yer faydası sağlamaktadırlar. Değiş tokuş işlemi sonucunda satış ve satın alma fonksiyonlarının gerçekleşmesiyle mülkiyet faydası sağlarlar. Zaman faydasını, stok satışa hazır durumda bulundurarak gerçekleştirirler. Yer faydasını ise, ürünleri pazara ileterek sağlarlar.

Üretici tarafından gerçekleştirilen ürün ve hizmet tasnifi ile müşteri tarafından talep edilen arasında genellikle fark olur. Bu da üreticileri müşteriye ulaşmak için aracı kullanmaya iter, çünkü böylelikle dağıtım verimliliği artar. Kanal aracılarının görevi aşağıda belirtilen “ayırma” işlemlerini gerçekleştirerek bu farkı düzenlemektir⁵⁹:

- 1) Düzenleme: Heterojen olan tedarikleri farklı homojen gruplara ayırmak.
- 2) Biriktirme: Benzer stokları bir araya getirip daha büyük homojen gruplar oluşturmak.
- 3) Dağıtım: Homojen olan bir tedariki daha küçük paylara ayırmak.
- 4) Sınıflandırma: Birbiriyle ilişki içinde kullanılabilmesi için ürünleri tasniflemek. (toptancılar perakendecilere yönelik sınıflandırma yapar, perakendeciler müşterilerine yönelik yapar).
- 5) İşlemlerin rutinleşmesi: Her bir işlem rutinleşerek pazarlığa tabi olmaktan çıkarsa dağıtım maliyetleri azaltılabilir.

⁵⁸ Wroe Alderson, “ Factors Governing the Development of Marketing Channels”, Marketing Channels for Manufactured Products, ed. R.M. Clewett (Homewood, 111: Richard D. Irwin, 1954), pp 8-16.

⁵⁹ Douglas Lambert; Strategic Logistics Management, Third Edition Irwin, NY 1993, p 77.

Pazarlama Kanallarında Araştırma:

Pazarlama kanalları, araştırma işlemini gerçekleştirme konusunda müşterilere yardımcı olmaktadır. Örnek olarak müşteri bir süpermarkete girdiğinde aynı kategoride birçok seçeneği bir arada bulabilme, araştırma ve mukayese yapabilme imkanına sahip olacaktır. Araştırma işlemi başarılı olduğunda dağıtma ve sınıflandırma gerçekleşecek ve hem satıcı hem alıcı bundan menfaat sağlayacaktır.

Aracı kullanımı aşağıda belirtilen maliyetlerin azaltılmasına yardımcı olmaktadır⁶⁰:

- Satış maliyetleri (pazarda daha az kontaja ihtiyaç kalmaktadır.)
- Taşıma masrafları (aracılar sonucunda daha seyrek ancak daha yüklü miktarda sevkiyatlar gerçekleşmektedir.)
- Stok tutma maliyetleri (aracı mülkiyet alırsa)
- Depolama maliyetleri
- Sipariş işleme maliyetleri
- Alacak/ kötü borçlar (aracı mülkiyet alırsa)
- Müşteri hizmet maliyetleri

1.5.3 Kanal türleri ve Kanal Yapıları:

Kanal yapısı, ürün ve hedef pazarla yakından ilişkilidir. Michman kanal yapısını ürün yaşam süresinin, lojistik sistemlerin ve etkin iletişim ağlarının bir fonksiyonu olarak ele almaktadır⁶¹. Aspinwall, kanal yapısının ürün özelliklerinin bir fonksiyonu olduğuna inanmaktadır⁶². Weigand ise firmanın büyüklüğü ile seçilmiş olan dağıtım kanalı yapısı arasında direkt bir ilişki olduğunu öne sürerek, büyük firmaların dikey entegrasyona daha eğilimli olduğunu belirtmiştir⁶³. Dikey entegrasyon, kanalın bir üyesi başka bir üyenin fonksiyonlarını gerçekleştirdiğinde, böylelikle bir ya da birkaç kanal seviyesini satın alma, anlaşmalar aracılığıyla birleştirdiğinde gerçekleşir⁶⁴.

⁶⁰ Lambert, p.78

⁶¹ Ronald Michman, "Channel Development and Innovation", Marquette Business Review 15 (Spring 1971), pp 45-49.

⁶² Leo Aspinwall, " The Characteristics of Goods and Parallel System Theories", in Managerial Marketing, ed. Eugene Kelly and William Lazer (Homewood Ill.:Richard D. Irwin, 1958), pp 434-50.

⁶³ Robert E. Weigand, "The Marketing Organization, Channels and Firm Size, Journal of Business 36 (Nisan 1963),pp 228-236.

⁶⁴ H.O. Ruhke, " Vertical Integration:Trend for the Future" Advanced Management Journal, January 1966, pp 69-73.

Kanal yapıları hakkındaki en detaylı teori, Bucklin tarafından ortaya atılmıştır. Bucklin teorisini, dağıtım kurumları ve acentaları arasındaki ekonomik ilişki üzerine kurmuştur⁶⁵. Kanalların amacının, müşterilere arzu ettikleri çıktıyı (sipariş büyüklüğü, teslim süresi, vb.) minimum maliyette sunmak olduğunu belirtmiştir. Hizmet çıktısı kombinasyonlarını satın alarak müşteriler, kanal yapısını belirlemektedirler. En iyi kanal, her birim ürün maliyetinde başka hiçbir kurum daha fazla kar ya da müşteri tatmini oluşturamazsa gerçekleşmiş demektir. Fonksiyonlar, bir kanal üyesinden diğerine en etkin ve verimli kanal yapısına ulaşmak amacıyla aktarılacaktır. Rekabet koşulları ve müşteri tarafından şekillenen çıktı miktarında, kanaldaki kurumlar fonksiyonel görevlerini toplam kanal maliyetini minimize edecek şekilde belirleyecektir. Belirli fonksiyonların bu şekilde aktarımı (shift) kanal üyelerinde eklemeye ya da azaltmaya sebep olabilir.

Bucklin'in kanal yapısı teorisi, erteleme ve spekülasyon kavramlarına odaklanmıştır. Maliyetler şu şekillerde azaltılabilir: a) bir ürünün şeklindeki ve kimliğindeki değişimi pazarlama sürecinde mümkün olan son noktaya kadar ertelemek, b) stok konumlandırmasını mümkün olan en geç zamana ertelemek (ürün daha farklılaştırılmış oldukça risk ve belirsizlik maliyetleri arttığından dolayı)⁶⁶. Ertelemeler, tasarrufla sonuçlanır, çünkü ürün farklılaştırmayı talebin daha tahmin edilebilir olduğu satın alma zamanına yaklaştırır. Bu da risk ve belirsizlik maliyetlerini azaltır. Lojistik maliyetleri, ürünleri büyük miktarlarda, daha az farklılaştırma yapılmış şekilde sınıflandırarak azaltılır⁶⁷.

İşletmeler, ertelemeyi malların mülkiyetinin getirdiği riski bir kanal üyesinden diğerine aktararak kullanabilirler. Bir üretici net siparişi alana kadar üretim yapmayı reddedebilir, aracı daha hızlı teslimat yapan alıcılardan satın alarak ya da sadece satış gerçekleştiğinde alım yaparak stok tutmayı reddedebilir. Müşteriler ise stokta ürünlerin bulunduğu perakende satış noktalarından alarak mülkiyeti geciktirebilirler. Örnek olarak Marshall 1001 renk verilebilir, önceden karışım yapmaktansa satış anında müşterinin arzu ettiği renkler makinede karıştırılarak renk elde edilebilir. Mutfak monte edilen yerdeki ahşap renk kartelası, koltuk için renk ve kumaş kartelası.

⁶⁵ Louis P. Bucklin, "A Theory of Distribution Channel Structure (Berkeley, Calif.: Institute of Business and Economic Research, University of California, 1966).

⁶⁶ a.g.e.

⁶⁷ Louis P. Bucklin, "Postponement, Speculation and the Structure of Distribution Channels", Journal of Marketing Research 2, no:1 (February 1965), pp26-31.

Spekülasyon, ertelemenin tersidir: “Spekülasyon prensibi, ürün şeklindeki değişimlerin ve stoğu iletmek üzere ürünlerin hareketinin pazarlama sürecinde mümkün olan en erken zamanda gerçekleştirilmesi ve böylelikle pazarlama sisteminin maliyetlerinin azaltılması esasına dayanmaktadır⁶⁸.” Bu durumda kanaldaki bir kurum, riski aktarmak yerine üstlenir. Spekülasyon pazarlama maliyetlerini şu şekillerde azaltabilir: a) Yüksek miktarda üretim yapılan ölçek ekonomileri, b) Sipariş işleme ve nakliyatı azaltan yüksek miktartlı sipariş verme, c) Stok tükenmelerinin ve getirdiği maliyetlerin azaltılması, d) Belirsizliğin azaltılması⁶⁹.

Spekülatif stoğa olan ihtiyacı azaltmak için, birçok işletme zaman odaklı rekabet stratejileri geliştirmektedir. Böylelikle kaliteyi ve müşteri memnuniyetini artırıp stoğu ve genel masrafları azaltmak mümkündür.

Erteleme ve spekülasyon, kanal yapılarının oluşumunu anlamaya yardımcı unsurlardır. Spekülatif stokların varlığı, eğer aracı stok risk taşıma fonksiyonunu üreticiden daha düşük maliyette gerçekleştirebilirse direkt olmayan dağıtım kanallarıyla sonuçlanabilir. Yük sevkiyatçıları ve aracılar, lojistik maliyetlerini spekülatif olmayan stoğun mevcut olduğu daha direkt kanallarında azaltabilirler.

Dağıtım Yoğunluğuna göre Dağıtım Kanalı Türleri:

Yoğun Dağıtım (daha fazla satış noktası):Belirli bir ticaret bölgesindeki tüm kanallar aracılığıyla belirli bir malı dağıtmayı hedeflemiştir. Ürün mümkün olduğu kadar çok toptancıya ve perakendeciye dağıtılır. Geniş müşteri kitlesi olan ürünlerde kullanılabilir. Sakız, şeker, meşrubat, ekmek, sigara gibi. Burada satın alma davranışını etkileyen temel faktör ürünün satış noktasında müsait olma durumudur. Bu alandaki endüstriyel ürünler kalem, A4 kağıt, ataç, vidadır.

Seçimli Dağıtım: işletme belirli bir pazar alanında sadece belirli sayıda perakendeci ile çalışır. Pazarda belirli bir itibarı olan perakende alışveriş malları, mevcut işletmelerin yeni ürünleri, ya da yeni işletmelerin ürünleri genellikle seçimli dağıtım aracılığıyla dağıtılır. Toptancı/perakendecileri dikkatli seçerek üretici, potansiyel olarak karlı hesaplar üzerinde konsantre olabilir ve ürünün uygun şekilde ticarileştiğinden emin olmak adına sağlam çalışma ilişkileri geliştirebilir. Ürün özel hizmet ve satış destek

⁶⁸ a.g.e., p 27.

⁶⁹ a.g.e.

çalışması gerektiriyorsa, üretici, perakende satış noktalarının sayısını azaltabilir. Giyim eşyaları, beyaz eşya, müzik seti, spor ekipmanı gibi ürünlerde kullanılmaktadır.

Özellikli Dağıtım (Daha az satış noktası): üretici seçilmiş bir alanda satışını yapmak için belirli bir toptancı ya da perakendeciye mahsus haklar verir. Mücevher, lüks araç, belirli mobilya markaları, yüksek derecede ürün sadakati gerektiren giyim markaları genellikle özellikli dağıtımla dağıtılır. Eğer müşteri ilgili ürünü satın almak için belirli bir yol katetmeyi göze alıyorsa da bu durum kısmen geçerlidir denilebilir. Genellikle bu tarz dağıtım, kanal kontrolü önemli olduğunda ve üretici toptancı/perakendeci üzerinden daha agresif satış gerçekleştirmek istiyorsa gerçekleştirilir. Özellikli dağıtım, ürünün imajını artırarak işletmenin ürünlerine daha yüksek perakende fiyatı koymasına yardımcı olabilir.

1.5.4 Kanal Seçimi

En uygun dağıtım kanalını seçmek için birtakım hedefleri gerçekleştirmek gerekmektedir. Bunlar, ürünü hedeflenen müşteri kitlesine ulaştırmak, tahmini satışları artırmak, ilgili dağıtım faktörleriyle koordinasyonu sağlamak, belirli bir müşteri hizmet seviyesini tutturmak, sistemin maliyetlerini minimize etmek, hızlı ve geçerli bilgi geribildirimine ulaşmak. Bu hedeflerden yola çıkarak, kanal seçimini etkileyen faktörler belirlenmiştir. Bunlar, pazar özellikleri, ürün özellikleri, üretici özellikleri, rekabet özellikleri ve işletme kaynaklarıdır.

Pazar Özellikleri: Potansiyel ve mevcut müşterilerin kullanacağı kanalları ve aracıları kullanmak gerekmektedir. Pazarın büyüklüğü ve yayılımı da önemlidir. Eğer pazar geniş bir alana yayılmış ve büyükse, “uzun” kanalların kullanımı daha yaygındır. Uzun bir kanalda, ürün üretim noktasından final tüketiciye ulaştırmak için birçok hareket ve depolama noktası mevcuttur. Eğer bir pazar, sınırlı bir coğrafi alanda yalnızca birkaç alıcıya sahipse, “kısa” kanallar kullanılır.

Ürün Özellikleri: ürün, dağıtım kanallarında kısıtlamalar oluşturabilmektedir. Örneğin⁷⁰:

- Yüksek fiyatlı ürünler direkt olarak (kısa kanal) satılabilir, çünkü yüksek kar marjları rahatlıkla satış, dağıtım ve güvenlik giderlerini karşılayacaktır.

⁷⁰ Lambert, p.93.

- Komplike ürünler genellikle direkt satışı gerektirirler, çünkü araçlar teknik özellikleri yeterli olamayabileceğinden ürün özelliklerini yeterince açık şekilde müşteriye iletemeyebilirler.
- Yeni ürünler direkt olarak ya da posta yoluyla pazarlanabilir, çünkü geleneksel toptancılar o ürünü depolamaya niyetli olmayabilirler.
- Zaman kısıtlaması olan ürünler, “hızlı” kanala ihtiyaç duyarlar, örneğin ekmek, gazete, vb.
- Elleçleme kısıtlaması olan ürünler, uzmanlaşmış bir fiziksel dağıtım kanalını gerektirebilirler, örneğin dondurulmuş gıda, kırılabilir eşya, vb.

Kanal Özellikleri: Dağıtım kanalının müşteriye gerekli olduğu şekilde hizmet edip etmediği önemli bir unsurdur. Ayrıca, kanal seçildikten sonra mevcut kanalın verimliliği ve performansı incelenerek daha detaylı bir seçim için her bir alternatif kanalla mukayese edilmelidir.

Rekabet Özellikleri: Benzer bir ürünü satan rakiplerin faaliyetlerini kapsar. Ürünü bu benzer ürünlerle birlikte satmak ya da farklı, sadece ilgili ürünü satan satış noktaları denemek arasında seçim yapma durumu doğabilir. Geniş seçim yapılan konfeksiyon ve bakkaliye ürünlerinde müşteri bir çok alternatifi bir arada bulmak isteyecektir.

İşletme Kaynakları: Final analiz aşamasına gelindiğinde, kanal stratejisini belirlemede en önemli faktör genellikle işletmenin büyüklüğü ve finansal gücüdür. Yalnızca büyük sayılabilecek çapta bir işletme kendi antrepo ve nakliye tesislerini oluşturarak kendi dağıtım yapısını kurma yolunu tercih edebilir. Daha küçük ve finansal yönden daha az güvenli işletmeler için aracı ve üçüncü parti lojistik firmaları kullanımı (3PL) daha mantıklıdır.

Temel 3PL hizmetleri aşağıda belirtilmiştir:

Tek Elden Dağıtım Hizmeti: Üçüncü parti lojistik firmasının kaynaklarının hepsini tek bir büyük çaplı müşteriye adanmış dağıtım hizmetidir.

Konsorsiyum Dağıtım Hizmeti: Üçüncü parti lojistik firması, kaynaklarının hepsini tek bir müşteri yerine küçük bir müşteri grubuna adanmıştır. Müşterilerin hepsi aynı perakendeciye gönderilecek olan malların üreticisi ya da tedarikçisidir.

Özel Ürün / Özel Dağıtım Hizmeti: özel tesisler ve hizmetler gerektiren ürünlere yönelik dağıtım faaliyeti gerçekleştirilir. Örneğin dondurulmuş gıdalar için frigrifik konteyner temini, marka giysiler, mücevherat için güvenli depolama ve dağıtım.

Bölgesel Birkaç Müşteri Dağıtım: Genellikle kullanılan 3. Parti dağıtım servsidir. Muhtemelen ilk başta küçük operasyonlarla başlayıp daha sonra birçok ürün grubu için bölgesel hizmet yapan 3PL firmalarıdır.

Ulusal Birkaç Müşteri Dağıtım: Bir öncekiyle aynı olup tek farkı daha büyük çapta ulusal bazlı çalışmasıdır.

Kendi Hesabı Artı 3PL: Kendi dağıtım sistemini oluşturmuş olan bazı üretici işletmeler belirli başka firmalara da bu hizmeti sağlamaktadırlar. Yaygın değildir, firmanın kendi dağıtımında durgunluk varsa gerçekleşir.

Transit Hizmetler: Operatör, üretici adına ürün stoklamamaktadır, ancak toplama, ambalajı açma ve dağıtım hizmetini gerçekleştirmektedir.

1.5.5 Aracılı Dağıtım ya da Direkt Dağıtım

Aracıların varlığını kısıtlayan sebepler şunlardır⁷¹: 1) Aracıların finansal gücü, 2) Özelleştirilmiş aktivitelere ihtiyaç, 3) Sağlanan pazar kapsama alanı, 4) Ürün hatları, 5) Ürüne verilen destek seviyesi, 6) Lojistik yetenekler, 7) Aracının işi büyütme yeteneği.

1.5.6 Ürün ve Hizmet

Ürün unsurları aşağıda belirtilmektedir⁷²:

a) Ürünün değeri. Birim maliyeti yüksek olan ürünlerin yüksek stok yatırımlarına ihtiyacı vardır. Bu da uygun araçların sayısını kısıtlar. Birim değer düşük olduğunda genellikle, satış hacmi direkt satışları kapsayacak ölçüde büyük değilse kanallar indirekt olur. Düşük değerli ürünler için genellikle yoğun dağıtım kullanılır.

Ürünün değeri aynı zamanda stok tutma maliyetini ve nakliye şeklini etkiler. Düşük değerli, düşük kâr marjlı bakkaliye ürünleri tren vagonuyla taşınıp genel antrepolarda stoklanabilir. Yüksek değeri olan parçalar ve ürünler hava nakliyesiyle transit stoğu azaltmak ve stoğu merkezi konumda tutarak stok taşıma maliyetlerini düşürür.

b) Teknik nitelik: Teknik özelliği yüksek olan ürünler genellikle satış elemanı tarafından tanıtımı gerektirir. Satış öncesi ve satış sonrası hizmet, genellikle yedek parçanın stoklanması gerektirir. Pc'ler, yüksek fiyatlı stereo ekipmanlar, video ekipmanı, spor araçları vb. genellikle direkt satış kanalı ve seçimli ya da özellikli dağıtım şekilleri kullanılır.

⁷¹ a.g.e., p:92.

⁷² a.g.e., pp:93-94.

- c) Pazar Benimsemesi: Pazarın benimseme oranı, gerekli olan satış çabasını belirler. Önde gelen bir üretici yeni bir ürün geliştirip satış teşvik çabaları geliştirince, kabulleniş yüksek olacaktır ve araçlar o ürünü taşımak isteyeceklerdir. Ancak düşük ürün tanınırlığı, ve az pazar benimsenmesi olan yeni ürünler kanalın her seviyesinde agresif satış çabası gerektirmektedir.
- d) İkame Edilebilirlik: Bu kavram, ürün sadakatiyle yakından ilgilidir. Ürün sadakati, özellikli mallarda yüksek, günlük tüketilen mallarda düşüktür. Ürün sadakati düşük olduğunda ürünün ikame edilebilir olması mümkündür ve yoğun dağıtım gerekmektedir.
- e) Dökme: Genellikle yükte ağır pahada hafif ürünler üretim noktasına yakın olan yerlerle sınırlandırılmıştır. Bu ürünler özel materyal elleçleme yetenekleri gerektirmektedir. Düşük ağırlık ve küçük küplerde, kamyonu vagona ya da konteynera daha çok yükleme yapılabilir, böylelikle birim başına nakliye masrafı azaltılmış olur.
- f) Dayanıksızlık: fiziksel bozulma ya da değişen müşteri satınalma trendleri ya da teknolojik değişim sonucundaki ürünün demode olmasını ifade eder. Dayanıksız ürünler, stok kaybı potansiyeline karşı ürünü kanal üzerinde daha hızlı hareket ettirebilmek açısından genellikle direkt dağıtım kanallarıyla satılır.
- g) Pazar Konsantrasyonu: Pazar belirli bir coğrafi alanda konsantre olduğunda, direkt kanallar en etkin ve verimli dağıtım kanallarıdır. Pazarlar, geniş alanda dağıldığında ise uzmanlaşmış araçlara gereksinim vardır, daha büyük miktarlarda ürün hareket ettirmeyi kapitalize ederler. Geniş alana yayılmış pazarlar yüzünden, birçok gıda işleme ürünlerini pazarlamak için broker kullanırlar.
- h) Mevsimsellik: Belirli ürünler için, satış hacimleri yılın belirli bir döneminde artar, ya da belirli ürünler sadece yılın belirli döneminde mevcut bulunabilir. Sezon dışı stoklama gerekmektedir. Üreticiler antrepolara yatırım yapmalı, ya da araçlara depolamayı yapmaları için teşvik sağlamalıdır.
- i) Genişlik ve derinlik: Tedarikçinin ürün hattının genişliği ve derinliği, kanal dizaynını etkiler. Eğer ürün hattı büyük satış hacmine ulaşacak kadar yeterince genişse düşük miktarlı bir üretici direkt satışla yoğun dağıtım kullanabilir. Genellikle sınırlı ürün hattı olan üreticiler, uygun maliyetle yeterli pazar kapsamına sahip olabilmek için indirekt kanalları kullanırlar.

1.6. Entegre Lojistik ve Dağıtım Sistemleri:

Nakliye firmalarının levhalarının indirilip yerine lojistik firması levhalarının asıldığı günümüzde bu kavrama yüklenen anlam ve kapsamın ele alınması bütüncül bir yaklaşım için gerekmektedir⁷³. Her ne kadar nakliye işlemi, lojistik hizmetin belkemiğini oluşturuyorsa da, artık günümüzde müşterilerin nakliyeciden beklediği sadece nakliyeden öteye gitmektedir. Müşteri artık nakliye işini, kendi iç prosedürlerinin bir parçası olarak görmeye başlamıştır. Buna “entegre lojistik” denilmektedir⁷⁴.

1.6.1 Entegre Lojistik Kavramı

Entegre lojistik kavramı ortaya çıkmadan önce, büyük üretici işletmeler birçok tedarikçi ile çalışmaktaydı. Bu şekil bir çalışma sonucunda da tedarik işlemi üreticinin nakliye bölümü hariç sürecin hemen her bölümünde işin içine dâhil olduğu bir şekilde işlemekteydi. Bu işlem şekli aşağıda görüleceği gibi gerçekleştirilmekteydi⁷⁵:

- Üretici firma tedarik planlamasını yapar.
- Üretici firma tedariklerin zamanında ve eksiksiz bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamak için tedarikçilerle sürekli görüşür, süreci devamlı olarak takip eder.
- Nakliyecisi firma, tedariklerin taşıma işini gerçekleştirir.
- Üretici firma depolama işini yapar.

Artık, bu aşamaların birincisi dışındaki diğer aşamalar, nakliyecisi tarafından gerçekleştirilmektedir.

1.6.2 Entegre Lojistik Sistemlerinin Amacı

Entegre Lojistik Sistemleri, temel amaç olarak dağıtımın genel çatısı altında birleşmiş olan her bir elemanı tek bir entegre sisteme çevirmeyi, böylelikle tek tek alt sistemler yerine sistemin bütününden bahsedilmesini hedeflemektedir.

Lojistikte verilen hizmetlerin amacı, son kullanıcının ihtiyaç duyduğu yedi beklentinin karşılanmasıdır. Bunlar doğru ürünün, doğru miktarda, doğru biçimde, doğru zamanda, doğru kaynaktan, doğru yolla, doğru fiyata sağlanmasıdır.

⁷³ <http://www.igeme.org.tr/tur/pratik/lojistik.pdf,sf:16>; 05.05.2005.

⁷⁴ a.g.e, sf:34; 05.05.2005.

⁷⁵ a.g.e.

1.6.3 Entegre Dağıtım ve Lojistik Planlamasında Maliyet Dengeleri

Dağıtım Elemanları İçerisinde: Tek bir fonksiyon için yapılır. Örneğin, nakliye planlamasında üçüncü parti kullanma ya da işletmenin kendi nakliyesini yapması arasındaki maliyetler arasında maliyet analizi yapılabilir.

Dağıtım Elemanları Arasında: Örneğin paketleme maliyetlerindeki artış, depolama ve stoklama maliyetlerinde daha fazla düşüşe neden olabilir. Bu nedenle tercih edilebilir.

İşletme Fonksiyonları Arasında: Aşağıdaki tabloda farklı işletme fonksiyonlarının birbiriyle olan maliyet bağlantıları ortaya konulmaktadır⁷⁶.

Tablo 2.1: İşletme Fonksiyonları Arasındaki Maliyet Dengeleri

Fonksiyon Aktivite	Finans	Üretim	Dağıtım	Pazarlama
Materyal Elleçleme Ekipmanı	√		√	
Stoklama Sistemleri	√		√	
Depo bina	√		√	
Nakliyat	√		√	√
Dağıtım Bilgi Sistemleri		√	√	
Stok kontrolü	√	√	√	
Üretim Kontrolü		√	√	
Müşteri Hizmetleri		√	√	√
Depo konumlandırma			√	√
Sipariş İşleme	√		√	√
Nihai Ürün Antrepo	√	√	√	
Paketleme	√	√	√	√
Birim Yük		√	√	√

Kaynak: Douglas M. Lambert, Howard Armitage, “Distribution Costs: The Challenge”,
Management Accounting 60, no.11 (May 1979),p.33

⁷⁶ Douglas M. Lambert, Howard Armitage, “Distribution Costs: The Challenge”, Management Accounting 60, no.11 (May 1979),p.33.

İşletme ve Harici Örgütler Arasında: denklemin diğer tarafında, beklenen hizmet seviyesini karşılamak gerekmektedir. Başarılı dağıtım için toplam dağıtım masrafı ve hizmet seviyesi arasında denge kurulması gerekmektedir.

1.6.4 JIT (Tam Zamanında Üretim)

Entegre lojistik kavramının güncel olarak işletmeler tarafından kullanılan unsurlarından birisi de tam zamanında üretim kavramıdır. JIT kavramının temeli, nihai ürüne fayda etmeyen ve daimi materyal akışına izin vermeyen tüm aktiviteleri elimine eden bir üretim sistemi yaratmaktır. JIT hedefleri, dağıtım ve lojistiğe bağımlıdır⁷⁷:

- Müşterinin istediği ürünlerin üretimi
- Müşteri istediği zaman üretimi
- Mükemmel kalitede ürünlerin üretimi
- Atıkların eliminasyonu (işgücü, envanter, hareket, mekan, vb.)

İşletmeler tarafından kullanılan JIT tekniklerinden bazıları aşağıda verilmektedir⁷⁸:

- İtme takvimi: üretim, takvimin itmesine değil, talebin ürünü çekmesine bağımlıdır. Yani, müşterinin taleplerine göre üretim planlanır, böylelikle sadece gerekli materyal gereksinimleri karşılanır ve envanter tutma gereksinimleri azaltılır.
- Karma Üretim: sadece gerekli olan ürünler üretilir ve gerektiğinde kolaylıkla diğer ürünlerin üretimine geçilir.
- Hızlı kurulum süreleri: farklı ürünlerin sürekli üretimini sağlar.
- Koruyucu Önlemler: sürekli, kusursuz üretimi sağlamak için
- Yeniden gözden geçirilmiş işletme taslağı: elleçleme ve hareketi azaltmak için
- Toplam kalite kontrol: hataları ve kusurları kaynağında tespit etmek
- Tedarikçi aracı: JIT prensiplerini tedarikçilere benimsetmek için

Etkili bir JIT sisteminde verimli ve etkili bilgi sistemi ve fiziksel dağıtım sistemi sağlanmalıdır.

⁷⁷ Rushton, p.22.

⁷⁸ Lambert, p.469.

İKİNCİ BÖLÜM: PAZARLAMA LOJİSTİĞİ

2.1 Pazarlama Lojistiği Kavramı Hakkında Bilgi

Pazarlama lojistiği, tedarik zinciri kapsamında ilgili stratejileri geliştirmek için pazarlama ve lojistik aktiviteleri arasındaki arabirimi yönetmeyi hedeflemektedir⁷⁹.

Birçok iş kolunda geleneksel olarak lojistik ve pazarlama birbirinden ayrılarak yönetilmiştir. Aralarındaki bağlantı anlaşılmamış ve müşteri hizmetlerinin stratejik önemi pek dikkate alınmamıştır. Pazarlar genişledikçe ve de müşteriler zaman, hizmet konusunda daha hassas ve seçici hale geldikçe pazarlama ve lojistik ilişkisini yönetmek daha önemli bir hal almıştır.

Tedarik zincirinin işlevlerini doğru şekilde gerçekleştirebilmesinde, ürünlerin daha hızlı ve hesaplı biçimde ticarete kazandırılmasında pazarlama lojistiği büyük paya sahiptir.

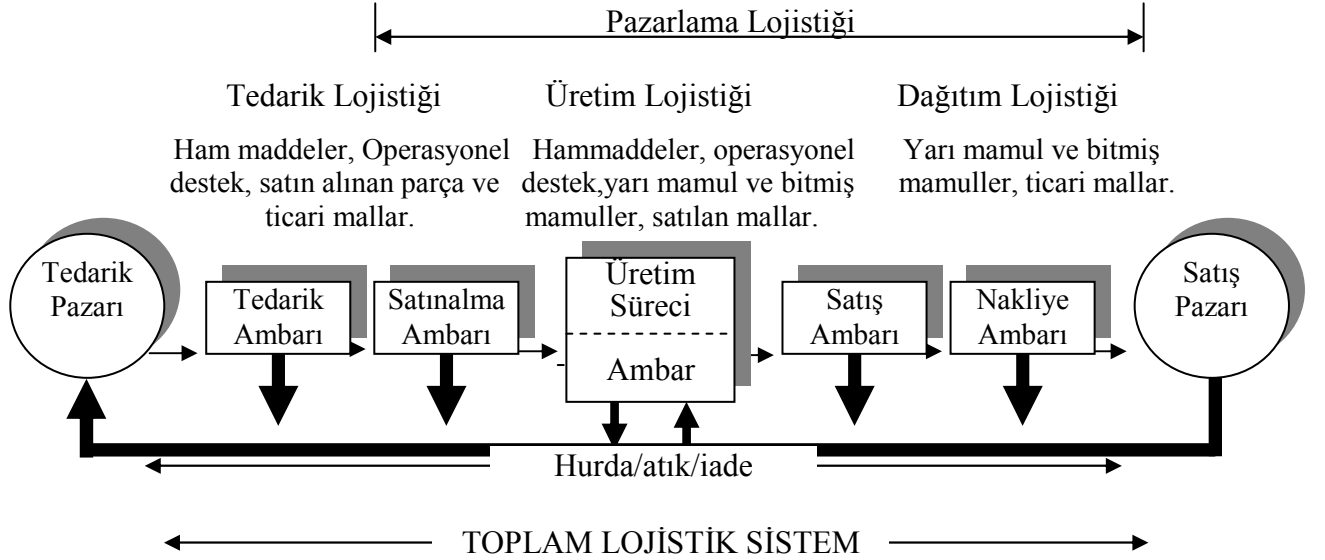
2.2 Pazarlama Lojistiği Nedir

Pazarlama lojistiği ilk bölümde belirtildiği gibi temel olarak Çıkış Lojistiği (Outbound Logistics) kavramıyla ilgilidir. Bu kavram nakliye esnasındaki ve nakliye sonrasındaki hizmetleri, teslimat noktasındaki hizmetleri kapsamaktadır. Pazarlama lojistiğinin görevi, pazardaki mamul akışını tasarlamak, yönetmek ve kontrol etmek, ambarlama ve taşıma maliyetlerini minimize etmek ve müşterinin istediği mamullerin istenildiği anda temin edilmesini sağlamaktır.

Pazarlama lojistiği aynı zamanda, tedarik lojistiği ve üretim lojistiği (iç lojistik) unsurlarından bazılarını da kapsamaktadır. Tedarik lojistiğindeki istenilen özelliklere sahip ürünlerin stoklanması, taşınması faaliyetlerini ve üretim lojistiğindeki (iç lojistik) gelen malzeme ve parçaların mamule dönüştürülmesi sırasında yapılan taşımaları ve ara depolamaları kapsamaktadır. Pazarlama Lojistiği kavramını ifade eden bir şekil aşağıda

⁷⁹ Internet, <http://www.som.cranfield.ac.uk/som/research/centres/ccarm/logistics/index.asp>.

verilmiştir⁸⁰. Şekilde ürünün tedarik pazarından satış pazarına ulaşana kadar geçirdiği aşamalar ve bunlardan hangilerinin pazarlama lojistiği kavramı ile ilgili olduğu ortaya konulmuştur.



Şekil 2.1: Pazarlama Lojistiği Unsurları

Kaynak: Johnson, J.C. ve Wood, D.F., (1996) “Contemporary Logistics”, Prentice Hall, 6th edition, s.13-17, s.108-110.

2.3 Pazarlama Lojistiği Elemanları

Başlıca pazarlama lojistiği elemanları aşağıda belirtilmiştir:

2.3.1. Nakliye

Bir ülkede mevcut olan insan, mal ve hizmetlerin yurt içinde ya da ülkeler arasında taşınması için bulunulan faaliyete “nakliye” denir⁸¹. Nakliye fonksiyonu, hammadde, arz ve nihai tüketici arasında bir köprü kuran lojistik zincirini kurmak için üretim, sipariş işleme ve depolama fonksiyonlarını bir araya getirir. Nakliye, işletmelerin lojistik sistemleri içerisinde ilk akla gelen ve en yüksek maliyete sahip unsurlardandır, bu nedenle, verimli bir şekilde yönetilmesi çok önemlidir.

⁸⁰ Johnson, J.C. ve Wood, D.F., (1996) “Contemporary Logistics”, Prentice Hall, 6th edition, s.13-17, s.108-110.

⁸¹ Esra Demircioğlu, Uluslararası Nakliye, Academy International Dış Ticaret Elemanı Yetiştirme Programı Ders Notları, sf:189.

2.3.1.1 Model Seçimi

En uygun nakliye modelinin seçiminde temel ölçüt, yüksek müşteri hizmetinin beraberinde getirdiği maliyet ile farklı nakliye alternatifleri arasındaki dengeyi sağlamaktır.

Model seçiminde dikkate alınması gereken bazı unsurlar şu şekilde belirtilmektedir ⁸²:

1) operasyonel faktörlerin belirlenmesi (işletme içi ve dışı faktörler, müşteri ve ürün özellikleri, vb.), 2) nakliye modelinin seçimi (deniz, hava, kara, demiryolu, vb), 3) temel sevkiyat faktörlerinin belirlenmesi (mesafe, kargo türü, öncelik, miktar, birim yük ebatları, gönderi sıklığı), 4) hizmet ve maliyet arasındaki dengeler

2.3.1.2 Operasyonel Faktörler

Operasyonel faktörler ülkeden ülkeye değişmekle beraber temel faktörler aşağıda belirtilmiştir⁸³:

- Temel altyapı
- Ticaret kısıtlamaları (gümrük vergisi, ithalat kotaları, vb.)
- İhracat kontrolleri ve lisanslar
- Yasa ve vergiler
- Finansal kurum ve kuruluşlar, ekonomik koşullar
- İletişim sistemleri
- Kültür
- İklim

Belirli müşteri özellikleri de nakliye modeli seçiminde belirgin bir etkiye sahiptir. Bunlar⁸⁴:

- Hizmet düzeyi/ hizmet türü
- Teslimat noktası kısıtlamaları
- Satış sonrası hizmet gereksinimleri

⁸² Alan Rushton; Handbook of Logistics and Distribution Management, British Library Cataloguing, North Yorkshire 1991, sf:144.

⁸³ a.g.e.

⁸⁴ a.g.e.

- Kredi derecelendirme
- Teslim türü (EX-Works, CIF, vb.)
- Sipariş büyüklüğü tercihi
- Müşterinin önemi
- Ürün bilgisi

Nakliye modeli seçilirken yukarıda belirtilen özellikler iki gruba ayrılabilir: müşteri hizmetiyle alakalı olanlar (satış sonrası hizmet gereksinimleri, hız, güvenilirlik, vb) ve de fiziksel özelliklerle ilgili olanlar (ürün bilgisi, sipariş büyüklüğü, konumlandırma, teslimat kısıtlamaları). Ürünün fiziksel özelliği model seçiminde etkilidir ve aşağıdaki temel faktörleri kapsamaktadır:

- Hacmin ağırlığa oranı
- Değerin ağırlığa oranı
- İkame edilebilirlik
- Belirli özellikler (tehlike, hassasiyet, bozulabilirlik, zaman kısıtlamaları, güvenlik)

Her nakliye modelinde sabit ve değişmeyen unsurlar vardır. Bu sabit unsurlara izin vermeyen bir model seçmenin anlamı yoktur, bu nedenle işletmeler aşağıdaki unsurları dikkate almalıdır:

- Ürün konumlandırmaları
- Tedarik noktaları
- Antrepo/depo/işletme
- Pazarlama politikaları
- Finansal durum
- Mevcut sevkiyat sistemi

2.3.1.3 Araç Seçimi

Pazarlama lojistiğindeki amaçlardan birisi de dağıtımı verimli hale getirerek zamandan ve iş gücünden tasarruf etmektir. Nakliye araçlarının iyi seçilmesi ve verimli kullanılması, masrafların azalması anlamına gelmektedir. Araç seçimi kararı tek başına,

diğer faktörlerden bağımsız olarak ele alınmamalıdır. Üç temel alan dikkatli bir şekilde incelenmelidir. Bunlar verimlilik, ekonomi ve yasallıktır⁸⁵:

Verimlilik: operasyon türleri, yük türleri, araç türü seçimdeki verimli kararları içerir.

Ekonomi: farklı araç türlerinin fiyatları ve maliyetlerini kapsar. Bir aracın sabit maliyeti, değişken maliyeti, kullanım maliyetleri (km. başına maliyet vb), araç edinim yolları gibi.

Yasallık: operatörün lisansı, araçların ağırlığı ve ebatları, sürücü saatleri, sürücü kayıtları gibi unsurları içerir. Araçların mevcut nakliye kanununa göre seçilip kullanıldığını ifade eder. Nakliye kanunu karmaşıktır ve de sürekli değişmektedir, bu nedenle her zaman bu değişimlere ayak uydurmak gerekmektedir.

2.3.1.3.1 Temel araç türleri

Nakliye de kullanılan temel araç türleri aşağıda belirtilmektedir⁸⁶:

Motorlu araç: Yollarda kullanımı amaçlanmış mekanik itişli araçtır. Mekanik itişlilik, insan ve hayvan gücü haricindeki tüm metotları kapsamaktadır.

Yük Taşıma Aracı: Bir motorlu araç tarafından idare edilen, yük nakliyesi yapan araçlardır. Bu kavramın birtakım sınıflandırmalar mevcuttur.

Treyler: Yük taşımakta kullanılan ve bir motorlu araç tarafından çekilen tekerlekli araçlardır. İki tip treyler vardır:

Draw-bar treyler: En azından dört tekerleği olan ve yükünü kendi taşıyan treylerdir.

Semi-treyler: Mafsalı aracın bir kısmını oluşturan treylerdir. Bu treyler türü, yükü kendi tekerlekleri üzerinde taşımaz, yalnızca hareket ettiğinde bir ucundaki ayaklar ve dingiller vasıtasıyla taşır.

Mafsalı araç: Bir güç ünitesi ve treylerden oluşmaktadır. Treyler yükü taşıırken, güç ünitesi de treyleri çekmektedir.

Tek kasalı araç: Motor ve taşıma ünitelerinin tek bir araç olarak inşa edildiği yük taşıma aracıdır.

Küçük Yük Aracı: Taşımaya izin verilen maksimum ağırlığın 3,5 tonu aşmadığı yük taşıma aracıdır. Bu, ağırlık yükü ve çekilmesi gereken ekstra treyleri içerir. Orta büyüklükte yük aracı, treylerle beraber 3,5–7,5 ton arasındadır. Büyük yük aracı ise,

⁸⁵ Alan Rushton; Handbook of Logistics and Distribution Management, British Library Cataloguing, North Yorkshire 1991, sf: 157.

⁸⁶ a.g.e., sf 163.

treylelerle beraber 7,5 tondan ağırdır. Ağır yük aracı (HGV- Heavy Goods Vehicle) en sık rastlanılan araç türüdür. Mafsallı yük araçlarının yanı sıra tüm yük araçlarını kapsamasından dolayı daha geniş bir tanımlaması vardır.

2.3.1.3.2 Operasyon Türleri

Yük araçları birçok amaç için kullanıldığından, doğru iş için doğru aracı seçmek önemlidir. Uzun mesafeli seyahat etmesi gereken araçlar, tam yük (trunking) operasyonlarına dahil olmaya yatkındır. Tam yük operasyonu, araçların bir tedarik noktasından bir teslimat noktasına tam kapasite yük götürdüğü operasyondur. Bu tarz seyahatler ağır yükler taşınırken seyir süresi uzun olacağından, güçlü bir motor gerektirir.

Orta mesafe kateden araçlar genellikle bir depodan çıkıp birkaç büyük müşteriye uğrayan ve yine güçlü bir motor gerektiren araçlardır.

Gün içerisinde kısa mesafe kateden kamyonlar vardır. Genellikle yerel teslimatta kamyonet gönderiler kullanılmaktadır. Araç, şehir içerisinde gün boyunca birçok yere uğrar. Bu operasyon türündeki temel problem araç ebatlarının getirdiği kısıtlamalardan kaynaklanmaktadır. Dar sokaklar, şehir trafiği, bazı noktalara ulaşmada zorluklar, büyük kamyonlara yönelik cezalar, sadece belirli bir büyüklüğe kadar olan araçları kullanmayı mümkün kılmaktadır. Bu mesafede temelde, iyi vites kutusu ve debriyaj mekanizmalarına sahip tek parça araçlar kullanılmaktadır.

Karma taşıma, yukarıdaki özelliklerden birkaçının birleşimini ifade eder. “Nakliyecinin taşıma sözleşmesinde teslim aldığı eşyayı alıcısına kadar taşıması esnasında araç adını veya türünü değiştirmek ve dolayısıyla aktarma yaparak taşıyacağını açıkça belirttiği haller karma taşıma olarak adlandırılır⁸⁷.” Bu durumda, yerel teslimatlar ve uzun mesafeli teslimatların arasındaki dengenin iyi kurulması gerekmektedir. Küçük bir mafsallı araç bu durum için en uygundur.

Çoklu teslimat, dağıtım operasyonlarının birçok türde, ebatta ve ambalajda ürünün elleçlenmesini gerektirdiği durumlarda yapılır. Örnek olarak işletmelerin ürünlerini elleçleyip hareket ettiren nakliye firmaları verilebilir. Bu nedenle çok çeşitli yük

⁸⁷IGEME, <http://www.igeme.org.tr/nakliyat>;10.04.2005.

türlerini, kısa ve uzun mesafelerde, tek ya da daha fazla dağıtım yaparak taşımaktadırlar. Bu durumda en uygun aracı seçerken her dağıtım türüne gidebilecek araç aranabilir ya da birçok türde araçtan oluşan bir araç filosu oluşturulabilir.

Arazi işi, kum, çakıl, çöp gibi şeylerin bina arsalarında ya da yol yapım işlerinde kullanılmasıdır. Bu operasyonda kullanılan araçlar sadece kısa mesafe seyir halindedirler; ancak, diğer türler arasında çalışma koşulları en zor olanıdır.

Uluslararası operasyonlar da hesaba dahil edilmesi gereken bir takım koşulları içermektedir. Uzun mesafeli seyri gerektiren bu operasyon türünde her türlü hava ve yol koşuluyla karşılaşmak olasıdır. Tamirat yapmanın çok zor olacağı, ana yol haricindeki yerlerde aracın arıza yapma ihtimalinin azaltılması gerekliliği de çok önemlidir. Bu nedenle, uluslararası operasyonlarda kullanılan araçların çok güçlü ve çok güvenilir olması gerektiğinden bu alanda kullanılan araçlar genellikle çok pahalı araçlardır.

2.3.1.3.3 Yük Türleri ve Özellikleri

Yük için en uygun olan şasiyi ve gövdeyi seçmek amacıyla alternatiflerin belirlenmesi gerekmektedir.

Hafif yükler, ağırlığı az olan oldukça hacimli yüklerden oluşmaktadır (örneğin çocuk bezi, pamuk, tahıl). Önemli nokta, bu yüklerin araçta kapladığı yere kıyasla çok az ağırlığa sahip olmalarıdır. Bu durumda yük çok yer kapladığından yer faydası yüksek olmasına rağmen, taşıyabileceği yükün hepsini taşıyamadığından dolayı ağırlık faydası düşük olacaktır. Hafif yüklerde aracın motorunun çok güçlü olmasına gerek olmamaktadır. Büyük bir tek parça araç ve arkasında onun çektiği bir treyler, hacim kapasitesini artıracaktır.

Çok ağır yükler, brüt araç ağırlığı konusundaki kısıtlamalar ve dingil ağırlığı kısıtlamaları nedeniyle problem teşkil edebilir. Bazı yük türleri, hususi araç imalini bile gerekli kılabilir. Ancak yasal sınırlamaların içindeki yükler, standart treylerin üzerinde yük dingillerinin üzerinde eşit dağılmış bir biçimde seyredebilir.

Karma yükler, aynı araçta hem ağır hem hafif yüklerden oluşmaktadır. Bunun sonucunda, toplam yük ve toplam metreküp hacminin doğru olduğu dengeli bir yük dağılımı oluşmaktadır.

Ancak, araç bir seyahatte çoklu teslimat yaptığında, yük dağılımı değişerek dingillerin üzerine gereğinden fazla yük binme riski vardır. Bu durumda da herhangi bir dingilin

üzerine yasal sınırlamaların üzerinde bir yük yüklenmiş olabilir. En uygun araç şasisinin ve gövdesinin seçilmesi, bu problemin aşılmasında etkili olacaktır.

Değerli yükler, birtakım riskleri de beraberinde getirmektedir. Araç seçiminde de bu durum dikkate alınmalıdır. Özel şasi ya da gövde imali gerekebilmektedir. Değerli yükler, sadece para ve mücevherat gibi eşyalardan oluşmamaktadır. Büyük miktarda gönderi yapılan birçok tüketim ürünü değerli yük sayılabilmektedir. Örnek olarak elektronik aletler, markalı giysiler, belirli içecekler ve sigaralar verilebilir. Bu nedenle araçların kolaylıkla güvenli bir şekilde kilitlenebilir olması hususu önem taşımaktadır.

Aynı zamanda, soğuk gıda zinciri dâhilinde taşınması gereken ürünler için frigrofik araçlar kullanılmalıdır.

Sıvı ve tozlar, dökme halde taşınmak üzere özel olarak inşa edilmiş tank vagonlarında taşınmaktadır. Taşınacak yükün cinsine göre yapım ve kullanım yönetmeliklerine tabidir.

Tehlikeli malların dökme halde taşınması tanker vasıtasıyla yapılmaktadır. Herhangi bir kimyasal reaksiyonu önlemek maksadıyla tanker için doğru malzeme ve astar malzemesinin seçilmesi önemlidir. Aynı zamanda aracın motorundan çıkabilecek herhangi bir elektrik kıvılcımını önlemek için gerekli ayarlamalar yapılmalıdır.

2.3.1.3.4 Araç Gövde Türleri

En uygun araç gövde türünü seçerken hem operasyonun gerekliliklerini hem de yükün gerekliliklerini dikkate almak gerekmektedir. Yüklenilen işe ve taşınan ürünlere göre her gövde türünün kendine has avantajları ve dezavantajları mevcuttur. Aşağıda belirtilen gövde türlerinin tamamına yakını yekpare araca ya da mafsallı treylere monte edilebilir⁸⁸.

Kasa (box); en arkasında genellikle sürgülü kapı bulunan ve genellikle “box-van” olarak adlandırılan ilave bir gövdedir. Alternatif olarak bazı box-van’lar arkadaki kapının yanısıra yan kapılara sahiptir. Hidrolik arka kapı asansörü sayesinde yük, zeminden araç seviyesine yükseltilir. Tüketim malları, gıda ve paketlenmiş ürünlerde en

⁸⁸ Rushton, p.164.

sık kullanılan gövdelerdendir. Avantajı, güvenli kasası sayesinde hava koşullarına ve çalınmaya karşı büyük ölçüde koruma sağlamasıdır.

Büyük box-van'lar tır taşımacılığındaki tam yük operasyonlarında büyük ölçüde kullanılmaktadır. Ahşap paletlerin birim yük olarak kullanılmasındaki artış ve güçlendirilmiş tabanlara sahip box van'ların istif araçlarıyla yüklenebilmesi bu artışta etkilidir.

Platform iskelet treylerin üzerindeki farklı yüksekliklerde yan ve arka ahşap temellerden oluşmaktadır. Üstü açık olduğundan hava koşullarından etkilenmeyecek hammadde ve ürünlerin taşınmasında kullanılır. Yükler halatlanıp üstü örtülür. Kalifiye işçilik isteyen ve zaman harcayan bir iştir.

Diğer bir yaygın metot, **karayolu tankeridir**. Çeşitli sıvı ve tozların taşınmasında kullanılır. Doğru yükleme ve boşaltma metotlarının kullanılması gerekmektedir ve doğru materyalle iç kaplamasının gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Tente gövdesi, box-van'a benzemekle beraber kenarları esnek kumaş perdeden yapılmıştır. Temel oluşma sebebi, yüklerin halatlanma ve örtülme gereksinimini ortadan kaldırmak, böylelikle yükleme ve boşaltma sürelerinden tasarruf etmektir.

Perde kenarlı gövdeler de araç gövde türleri arasındadır. Bunların tente gövdesinden farkı, sabit bir çatılarının olması ve sağlı sollu iki hareketli perdeden oluşmasıdır.

Devirme tertibatlı kamyon (tipper), genellikle dökme materyalleri boşaltma amacıyla hidrolik olarak çalıştırılan gövdelerdir. Taşınan malın özellikleri göz önünde bulundurularak üstü kapatılabilir.

Alçak Tavanlı Taşıt (Low loader) özellikle geniş ya da ağır yüklerin taşınmasında kullanılmaktadır.

Demonte edilebilir box van, aracın platformunun üzerinde direkt olarak taşınabilir ya da iskelet şasi üzerine direkt olarak monte edilebilir. Gövde, aracın her kösesinde bulunan krikolar yardımıyla araçtan ayrılır ve kaldırılır.

Gövdeyi ayırmak için kullanılabilecek yöntemler, burgulu krikolar, hidrolik krikolar ve aracın şasisine monte edilen motor gücüyle çalışan kaldırma tertibatıdır.

Demonte edilebilen sistemler, araç kullanılabilirliğini artırarak dağıtım operasyonlarına esneklik kazandırır.

Belirli motor modellerinin ve türlerinin güvenilirliği, benzer araçların geçmiş performansı araştırılarak incelenebilir. Aynı zamanda bakım ve tamirat gereksinimleri

de akılda bulundurulmalıdır. Ayrıca, nakliye mevzuatı da araç seçimini etkileyecektir. Bunların yanı sıra sürücünün kendisi de önemlidir. Araçla gününü geçirecek ve sorun çıktığında ilgilenecek kişi sürücü olduğundan dolayı, sürücünün fikri de araç seçiminde göz önünde bulundurulmalıdır.

2. 3.1.3.5. Araç Temini

Araç temini konusunda çeşitli alternatifler mevcuttur: satın alma, kiralama, finansal kiralama, kontrat kiralama⁸⁹.

Geleneksel edinim yöntemi doğrudan doğruya satın almadır. Bu yöntem operatöre aracı kullanma, elden çıkarma özgürlüğü ve nakit indirimleri sağlar. Ana problem, sermaye kısıtlılığıdır. Satın almalarda finansal destek faktörleri arasında banka kredileri ve taksitli alımlar sayılabilir.

Araçların finansal kiralamayla alınması durumunda operatör aslında aracın sahibi değildir. Belirli bir süre boyunca düzenli ödemeler yaparak aracın tam kullanım hakkını alır. Ödemeler tüm finansal maliyetleri yanında bakım masraflarını da kapsayabilmektedir. Finansal kiralamanın temel avantajı aracın sabit maliyetlerinin bilinmesidir, dezavantajı ise operatörün belirli zaman zarfında aracı elden çıkaramamasıdır.

Kontrat kiralamanın kapsamı, aracın tek başına tedarik edilmesinden komple dağıtım servisi tedarik edilmesine kadar değişebilmektedir. Bu nedenle çeşitli hizmetler sunan üçüncü parti dağıtım firmaları çoğalmaktadır. Üçüncü parti dağıtım firmalarının avantajları, sermayenin serbest kalması ve operasyonların daha basit ve tahmin edilebilir şekilde maliyetlendirilmesidir.

Kiralamada, maliyetler genellikle diğer alternatiflerden daha yüksek olur, ancak kiralama süreleri daha kısa vadeli olduğundan esneklik fazladır. Maliyetler tahmin edilebilir ve de her bir iş için değişken maliyetlerdir.

⁸⁹ Rushton, p.169.

2.3.1.4. Araç Maliyeti

Her finansal yıl sonunda işletmeler, o yıl içerisindeki faaliyetlerini gösteren bir bilanço hazırlayarak kâr ve zarar durumlarını belirtmektedirler. Bu veriler, işletmenin araç filosu performansının yeterli düzeyde olup olmadığını gösterebilmesi bakımından faydalıdır. İşletmenin nakliye operasyonlarının performansının genel bir resmini vermesi bakımından faydalı olmakla birlikte, operasyonun içerisinde kâr ve zarar merkezlerinin detaylı bir hesabını verememesi bakımından da dezavantaja sahiptir. Her bir aracın performansı hakkında detaylı bilgi vermekten uzaktır.

Bilançolardaki diğer bir problem de, kâr ve zarar beyannamelerinin finansal yıl bittikten sonra oluşturulmasıdır. Bu nedenle, nakliye operasyonlarında eğer bir problem varsa yönetimin etkin değişimler yapması için çok geç kalınmaktadır. Özetle, özel bir nakliye operasyonları maliyetlendirme şeklini oluşturan sebepler, operasyonları kontrol etmek için araç ve filo performanslarını detaylarıyla bilmek ve gerekli değişimleri yapabilmek için yeterli süre içerisinde önlem almaktır.

2.3.1.4.1 Temel Nakliye Maliyet Sistemleri

Aşağıdaki tabloda nakliye maliyetinin toplam lojistik maliyetlerine oranının ne kadar yüksek olduğu görülebilmektedir⁹⁰. Lojistik Yönetimi, bir sistem yaklaşımı belirleyerek her biri ayrı maliyet unsuru olan bu fonksiyonlar arasında denge sağlayarak müşteri hizmet düzeyini sürekli geliştirmeyi hedeflemektedir⁹¹.

Tablo 2.2: Lojistik Maliyetlerinin Dağılımı

Lojistik Maliyetleri	Toplama Oranı %
1. Nakliye Maliyetleri	50-65
2. Stok ve Malzeme Elleçleme Maliyetleri	20-35
3. İşletme Yerleşim Tasarımı (Depo ve Dağıtım Merkezlerinin Planlaması ve Yönetimi)	10
4. İletişim ve Bilgi Maliyetleri (Talep tahminleri, sipariş süreçleri, üretim programlama)	5

Kaynak: Serhan Demirkollu, “Küçük ve Orta Büyüklükte İşletmeler için Lojistik”,

AR-GE Info, IGEME, Şubat 2001, sf.1-3

⁹⁰ Metin Çancı, Murat Erdal, **Lojistik Yönetimi**, İstanbul, UTİKAD,2003, s.31.

⁹¹ Serhan Demirkollu, “Küçük ve Orta Büyüklükte İşletmeler için Lojistik”, **AR-GE Info, IGEME**, Şubat 2001, sf.1-3.

Bir maliyet sisteminin temel unsurları şunlardır:

- 1) Nakliye operasyonunu gözlemlemek, kontrol etmek için maliyetlerin ve performansın kayıt altına alınması
- 2) Maliyetleri kapatacak şekilde işin bütçelendirilmesi

Nakliye sisteminin maliyetlendirmesini gerçekleştirebilmek için nakliyeye destek olan kaynakları bilmek gerekmektedir. Bunlar, iş gücü, makine, materyal ve paradır.

Nakliyedeki maliyet terminolojisini oluşturan unsurlar şunlardır:

Maliyet Birimi: maliyetlerin ifade edilebileceği miktar birimidir. Örneğin aracın yol aldığı mesafenin km.si, paketleme sayısı, taşınan yükün tonajı, vb.

Maliyet Merkezi: maliyet oluşturan konum, ekipman ya da insandır. Örneğin; kamyon, filo, sürücü, vb.

Direkt Maliyet: direkt olarak bir maliyet merkezine ilişkilendirilebilecek maliyettir. Örneğin maliyet merkezi kamyonsa, direkt maliyetler yakıt, yol lisansı, sigortadır.

İndirekt Maliyet: bir işi yürütmekten kaynaklanan genel maliyetlerdir. Genel personel giderleri, yönetim giderleri ya da kurulum giderleri. Bu maliyetler müşteriden talep edilen fiyatlarla kapatılmalıdır. Bu nedenle filodaki araçlar arasında eşit olarak dağıtılmalıdır. Örneğin, ofis giderleri, telefon ve reklâm giderleri.

Sabit Maliyetler (Araç Bulundurma Maliyetleri): Maliyet merkezinin kendisinden kaynaklanır. Bu maliyetler zaman zarfında değişmemektedir ve bu süredeki aktivite oranı ya da katedilen mesafeden etkilenmezler. Örneğin, sigorta, operatörün lisansı.

Değişken Maliyetler (Araç Hareket Maliyetleri): Sabit maliyetlerin aksine aracın aktivitesine ya da kilometrelendirmesine göre değişmektedir. Örneğin yakıt, yağ, vb. Yakıt hem direkt maliyet hem de değişken maliyet unsurudur.

2.3.1.4.2. Araç Sabit Maliyetleri

1) **Aracın Durma Maliyetleri:** Aracın maliyetini hesaplama metodu olarak amortisman kullanılmaktadır. Aracın tahmini kullanım süresi zarfındaki yıllık masraflarını belirleyerek bulunur. Eşit paylı amortisman metodu ve azalan tutarlarla amortisman ayırma metotları araç amortismanı hesaplamada sık kullanılan metotlardandır.

2) **Lisans Maliyeti:** İki tur lisans vardır: Bunlardan ilki olan araç muamele vergisi, ağır yük araçlarının maksimum brüt ağırlığı üzerinden ve de dingil şasisi üzerinden

alınır. İkincisi olan operatör lisansı ise nakliye operatörünün iş yapabilmesi için gerekli yasal gereksinimdir.

3) Sigorta Maliyeti: Hem sabit hem de değişken maliyettir. Operasyonun yapılacağı bölgeye; filodaki araç sayısına, taşınan yük türüne, taşınan yükün değerine göre değişebilir.

4) Sürücülerin Temel Maaşları: Genellikle sürücü yolda olsa da olmasa da verildiğinden dolayı sabit sayılabilir. Temel maaşlar sabit maliyettir, prim ve fazla mesai ücretleri değişken maliyetlerdir.

2.3.1.4.3 Araç Değişken Maliyetleri (Araç Hareket Maliyetleri):

1) Yakıt maliyeti: Hareket maliyetleri arasında genellikle en yüksek olanıdır. Ticari araçlar çok yakıt kullandığından ve enerji maliyetlerindeki yükselişten dolayı önemli bir giderdir. Yakıtın aşırı kullanımı yakıt sızıntıları, aşınmış motor ve kötü sürüş gibi faktörlerin belirtisi olabilir.

2) Tamirat ve bakım maliyetleri (yedek parça dahil), değişken maliyetler arasında ikinci yüksek maliyettir. Bu maliyetleri oluşturan temel faktörler işgücü, yedek parça ve işçilik maliyetleridir.

3) Motor yağı ve diğer yağlama malzemeleri küçük bir değişken maliyettir. Kullanım oranını ölçmek yine de önemlidir; çünkü yüksek oranda tüketilmeleri birtakım mekanik problemlerin habercisi olabilir.

4) Lastikler direkt olarak aracın seyahat ettiği kilometreyle ilişkili olduğundan değişken maliyettir.

2.3.1.4.4. Genel Giderler

Yukarıda belirtilen araç durma ve hareket maliyetleri direkt maliyetlerdir; ancak genel giderler direkt olarak her bir araca değil araç filosuna bağlı olduğundan indirekt maliyettir. Genel giderler aşağıda örneklendirilmiştir:

1) Filo genel giderleri yedek veya rezerv ekipmandan ve işgücünden oluşmaktadır. Örnek olarak yedek treyler, lastik, yedek sürücü verilebilir.

2) Yönetim genel giderleri: maaşlar, ofis giderleri, genel araç giderleri, eğitim giderleri, banka giderleri, vb.

2.3.1.5 Rota ve Program Belirleme

Ürünlerin bir depodan tüketim noktasına teslimi araç ve kapasite konusunda farklılıklar gösteren araç filolarıyla gerçekleştirilmektedir. Günlük ve haftalık olarak talepler değişeceğinden verimli bir nakliye için müşteriye yeterli hizmet sunmak ve bu hizmeti uygun bir fiyata sunmak arasında denge kurmak gereklidir. Araç rotasını ve programını belirleme de hizmet ve maliyet arasındaki bu dengeyi sağlama araçlarındandır. Rota ve program belirlenirken birtakım kısıtlamalar mevcut olabilir. Bunlar, araçların yük ve hacim kapasitesi, gün içerisindeki uygun süre, yükleme ve boşaltma süreleri, araç hızları, trafik sıkışması ve ulaşım kısıtlamalarıdır.

Rota ve program belirlemenin temel hedefi belirli bir teslimat hizmetini sağlarken araçların en iyi kullanımını gerçekleştirmektir⁹². Diğer hedefler ise, aracın kullanıldığı süreyi maksimize etmek, aracın mümkün olduğunca tam yük almasını sağlayarak kapasite faydasını maksimize etmek, seyir esnasında mümkün olduğu kadar az yol katetmesini sağlamak, kullanılan araç sayısını minimize ederek sabit maliyetleri ve sermayeyi en düşük düzeyde tutmaktır.

2.3.1.5.1. Rota ve Program Belirleme Problemleri

Rota ve program belirleme problemleri üç temel kategoriye ayrılmaktadır; stratejik problemler, taktik ya da operasyonel problemler, planlama problemleri⁹³. Stratejik problemler, benzer ürünlerin sabit oranlarda bilinen müşterilere teslimatı esnasındaki uzun vadeli problemleri ifade etmektedir. Örnek olarak birçok perakende operasyonu verilebilir. Ortak özellik, aynı teslimat noktalarına rutin bir talebi karşılamak üzere teslimat yapılmasıdır. Bu nedenle, belirlenmiş sabit bir süre için geçerli olacak olan araç çizelgeleri çıkartılabilir. Bu çizelgeler geçmiş veriler göz önünde bulundurularak hazırlanmalıdır. Stratejik programlama artık birçok işletmeye modern bilgisayar teknikleri yardımıyla gerçekleştirilmektedir.

Taktik ya da operasyonel problemler, haftalık ya da günlük olarak programlanması gereken rotalarla ilgilidir. Örnek olarak parsiyel yük taşıyan firmalar ve yedek parça tedarikçileri verilebilir. Ana unsur temel maliyetin önceden tahmin edilemez oluşu ve/ya teslimat noktalarının değişken oluşudur.

⁹² Rushton, p.200.

⁹³ Rushton, p.201.

Son olarak planlama problemlerine ve talepteki, ürünlerdeki değişimin getirdiği etkiyi ölçmedeki problemlere karşılık rota ve program belirlemeye yönelik bilgisayar tabanlı teknikler geliştirilebilir.

2.3.1.5.2 Rota ve Program Belirleme Metotları

1990'lı yıllardan bugünlere gelindiğinde nakliye faaliyetlerinde bilgi işlem sistemlerinin çok büyük bir yol katettiğini söylemek mümkündür. Geçmiş yıllarda teknolojiye uzak veya düşük teknoloji düzeyinin hakim olduğu nakliye yapısında bir kamyonun mevki sorulduğunda araç şoförünün telefon bağlantısıyla verdiği bilgiden öteye gitmek mümkün değildir. Ancak günümüzde araç nakliye sistemlerinde uzmanlaşma artıp teknoloji kullanımı üst noktalara ulaştıkça, araç takip sistemlerinin yardımıyla artık sadece bir kamyonun nerede olduğunu değil iç sıcaklığının ne kadar olduğunu, kaç kilometre hızla seyrettiğinin bile takibi bilgisayar başında mümkün hale gelmiştir.

2.3.2. Müşteri Hizmetleri

Müşteri hizmetleri; alıcı, satıcı ve üçüncü şahıslar arasında maliyet faydası yaratacak şekilde tedarik zincirine de belirgin katma değer faydası sağlama sürecidir⁹⁴. Bu değişim sürecinde eklenen değer kısa ve uzun vadeli olabilir. Değişimi yapılan ürün veya hizmete eklenen katma değer bu sürecin bir sonucudur.

Pazarlama kavramının başarılı uygulanması hem müşteri kazanmayı hem de onları işletmeye bağlı tutmayı kapsamaktadır. Aynı zamanda işletmenin uzun vadeli kâr ve yatırım getirisi hedefleri sağlanmalıdır.

2.3.2.1 Temel Müşteri Hizmetleri Unsurları

Müşteri hizmetleri yönetimini etkileyen temel unsurlar aşağıda belirtilmiştir⁹⁵:

- 1) Ürünün mevcutluğu
- 2) Satış sonrası hizmet ve destek
- 3) Siparişlerin alınması, müşterilerin bilgilendirilmesi (telefon, internet)
- 4) Siparişlerin uygunluğu
- 5) Uygun teknik temsilciler

⁹⁴ Bernard J. Lalonde, Martha J. Cooper; Customer Service: A Mangement Perspective (Chicago: Council of Logistics Management, 1988), p.5

⁹⁵ Peter Gilmour, "Customer Service: Differentiation by Marketing Segment", *International Journal of Physical Disytribution and Materials Management* 7, no:3, p.145

- 6) Teslimat süresi
- 7) Güvenilirlik
- 8) Ekipmanın tanıtımı
- 9) Basılı materyallerin mevcut olması

Bernard J. Lalonde, Paul Zinzser, müşteri hizmeti unsurlarını şu üç gruba ayırmıştır: işlem öncesi, işlem esnasında, işlem sonrası⁹⁶

İşlem Öncesi Müşteri Hizmetleri Unsurları:

- 1)Yazılı müşteri hizmetleri politikası
- 2) Müşterilere tanıtılması
- 3) Örgüt yapısı
- 4) Sistem esnekliği
- 5) Yönetim hizmetleri

İşlem Esnasında:

- 1) Eriyen stok seviyesi
- 2) Sipariş bilgisi
- 3) Sipariş döngüsü unsurları
- 4) Hızlandırılmış sevkiyatlar
- 5) Aktarma
- 6) Sistem geçerliliği
- 7) Sipariş zamanlaması
- 8) Ürün ikamesi

İşlem Sonrası⁹⁷:

- 1) Kurulum, garanti, değiştirme, tamirat, yedek parça
- 2) Ürün takip
- 3) Müşteri şikâyet, eleştiri ve iadelerine yönelik tutum (tersine lojistik)
- 4) Ürün değiştirme

⁹⁶ Lambert, p.p.114-119.

⁹⁷ a.g.e., p.278.

Müşteri Hizmetlerine çok fazla odaklanmak da işletmenin kârlılığını azaltabilecektir. Önemli olan, işletme hedeflerine ve pazarlama stratejisine uygun, müşteri odaklı ve uzun vadeli kâr amaçlarını gerçekleştirebilecek bir müşteri hizmetleri politikası uygulanmasıdır.

2.3.2.2 Müşteri Hizmet Politikası Geliştirme

Müşteri hizmetlerine bağlı çok sayıda unsur bulunması, pazarlardaki ve pazar bölümlerindeki çeşitlilik, işletmelerin net olarak tanımlanmış bir müşteri hizmet politikasına sahip olma gereksinimini doğurmaktadır.

Aşağıda temel müşteri hizmet unsurlarını belirleyip uygun bir müşteri hizmet politikası geliştirmeye yönelik altı aşamalı bir örnek bulunmaktadır. Temel basamaklar aşağıda belirtilmiştir⁹⁸:

1. Temel Hizmet Unsurlarının Belirlenmesi: Öncelikle, müşteri tarafından en çok değer atfedilen unsurların belirlenmesi önemlidir. Ancak bu şekilde işletmenin kaynakları bu temel unsurlar üzerinde odaklanabilir. Temel unsurlar belirlenirken araç olarak pazar araştırma teknikleri kullanılmaktadır. Bu vesileyle ürünün alıcısı ya da alımı konusunda asıl fikir sahibi olan kişiler tespit edilip mülakatlar aracılığıyla onların temel müşteri hizmet ölçütleri tespit edilebilir.
2. Her bir hizmet unsurunun göreceli öneminin tespiti: Az sayıda müşteri hizmet unsuru arasında seçim yapılacağı durumlarda, en önemliden en az önemliye sıralama yapılabilir, ölçeklendirme kullanılabilir. Denge analizi (trade-off analysis) uygulanabilir.
3. Mevcut hizmet seviyelerinde işletmenin rekabetçi konumunun belirlenmesi: Anketler vasıtasıyla müşterilere her bir rakibin hizmet seviyesini derecelendirmesi istenebilir. Bu bilgiyle de uygun bir müşteri hizmet stratejisi geliştirilebilir.
4. Ayrı pazar bölümleri için farklı hizmet gereksinimlerinin belirlenmesi: Farklı pazar bölümleri aynı hizmet seviyelerine değişik reaksiyonlar gösterecektir. Bu nedenle her bir pazar bölümüne yönelik farklı öncelikler atanmalıdır.
5. Belirli müşteri hizmet paketlerinin geliştirilmesi: Farklı bölümler için alternatif paketler geliştirilmelidir. Böylelikle yalnızca hizmet seviyeleri değil uygun maliyetler de kıyaslanabilir.

⁹⁸ William H. Hutchinson, Jr. and John F. Stolle, "How to Manage Customer Service", Harvard Business Review, no.6 (November-December 1968), pp. 85-96.

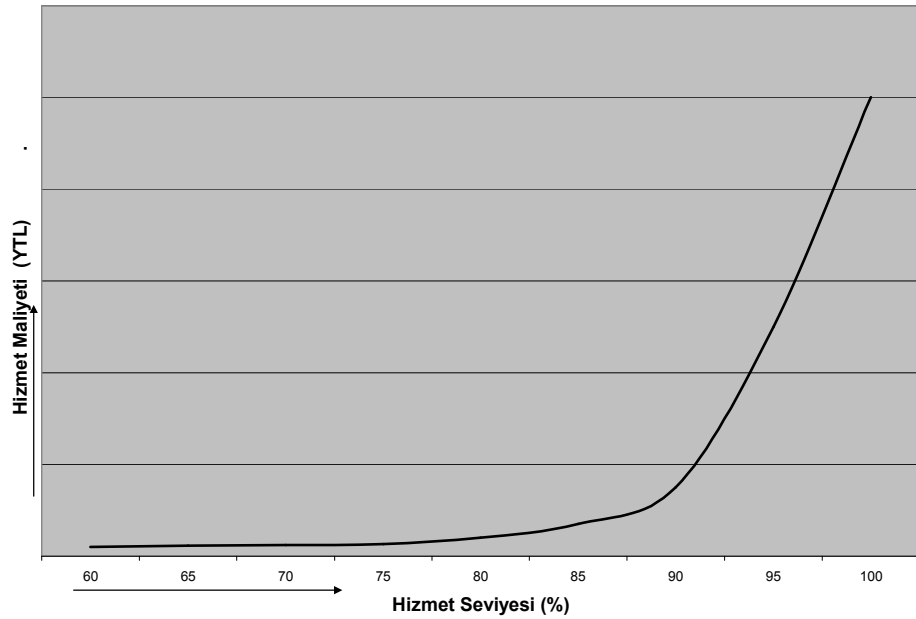
6. Gözlem ve kontrol prosedürlerinin geliştirilmesi: Uygulanan her bir politikanın aynı zamanda kontrol edilmesi gerekmektedir. Ancak uygulamada bu durum işletmelerin yeterli müşteri hizmet politikası olmadığından ve ölçüm için niceliksel standartları inşa etmek zor olduğundan nadiren gerçekleşmektedir.

2.3.2.3 Müşteri Hizmet Seviyeleri

Belirli bir seviyedeki müşteri hizmeti ile onu sağlamanın getirmiş olduğu maliyet arasında bir denge oluşturmak gerekmektedir. Bu denge noktasını belirlemek zor olsa

da, müşteri hizmet seviyesindeki her bir birim artışının bu artışın getirdiği maliyete eşit olması durumu olarak ifade edilebilir.

Her bir durum için optimum politikayı bulmak zordur. Bazı işletmeler, maliyet minimizasyonuna giderken, bazıları hizmet maksimizasyonunu tercih edebilir. Uygulanacak yaklaşım ürünün özelliklerine, iş ve pazar özelliklerine göre değişecektir. Aşağıdaki örnekte her bir birim hizmet seviyesi artışının getirdiği maliyet artışı görülmektedir. Örnekte görüldüğü üzere, %90'lı hizmet seviyelerine kadar düşük miktardaki maliyet artışlarıyla müşteri hizmet seviyelerinde büyük artışlar elde edilirken, bu noktadan sonra yüksek maliyetlerin sonucundaki müşteri hizmet seviyesi artışı nispeten daha düşük olmaktadır.



Şekil 2.2: Hizmet Seviyelerindeki Artışın Hizmet Maliyetine Etkisi

KAYNAK: Rushton, p.29

2.3.3. Tesis Yerleşim Durumu ve Depo Konumlandırma

“Özellikle lojistiğin öneminin anlaşılması, üretim alanlarında malzeme hareketlerinin planlanmaya başlamasıyla; üretim öncesi ve sonrası mamül ve yarı mamüllerin eğitim programına ve satış aktiviteleri için yapılan planlamalara uygun olarak depoların düzenlenmesi ve depolardaki alanların daha verimli kullanılması söz konusu olmuştur⁹⁹”. Depolardan mal akışı gerçekleşmektedir, bu nedenle depo sistemliliği, düzenliliği, ürüne uygunluğu gibi unsurlar önemle dikkate alınmalıdır.

2.3.3.1 Depo ve Antrepoların İşlevi

Depolara mal istiflemekten, müşteriden siparişi toplamaya, dağıtımda araç takibinden filo yönetimine ve elleçlemeye kadar veri iletişiminin hızlı biçimde gerçekleştirilmesi ile çalışma verimliliği artırılmaktadır. Depoların temel işlevleri aşağıda belirtilmektedir:

- Uzun üretim seyirlerine izin vererek üretim maliyetlerini azaltmak ve böylelikle makine kurulumunda geçen süreyi minimize etmek.
- Talep gereksinimlerini üretim kapasitesiyle buluşturmak, operasyonel verimliliği artırmak.
- Büyük mevsimsel taleplerin daha ekonomik şekilde karşılanmasını sağlamak.
- İyi müşteri hizmeti sağlamak.
- Nakliye sistemlerindeki ölçek ekonomilerinden faydalanmak.
- Sipariş işlemeyi gerçekleştirmek.

En iyi müşteri hizmetleri için, müşterinin hemen yakınına bir depo yerleştirilmesi ve o depoda müşterinin talep edebileceği yeterli miktarda stoğun bulundurulması gerekmektedir. Ancak bu, çok pahalı bir çözüm olacaktır. Diğer taraftan en ucuz çözüm, merkezi bir antrepodan, her bir müşteriye ekonomik tam yükün tedarik edilmesi amacıyla aracı doldurmak için talepleri yeterli olduğunda büyük bir aracın gönderilmesidir. Bu ekonomik bir çözüm olmakla birlikte, aynı müşteriye bu yolla senede sadece bir ya da iki kere ürün gönderilebileceğinden muhtemel müşteri kaybıyla sonuçlanacaktır. Bu iki uç nokta arasında bir çözüm bulunması gerekmektedir. Depo

⁹⁹ Murat Kandemir, Arser İş Makineleri Servis ve Tic. Satış Şefi, Lojistik Dergisi, Haziran-Temmuz 2004-4.

konumlandırma politikaları, bu depolama ve nakliye kombinasyonunu belirli bir müşteri hizmet seviyesinde gerçekleştirmeyi hedeflemektedir. Değişik dağıtım faktörleri ve ilgili maliyetler arasında bir denge sağlamak önemlidir.

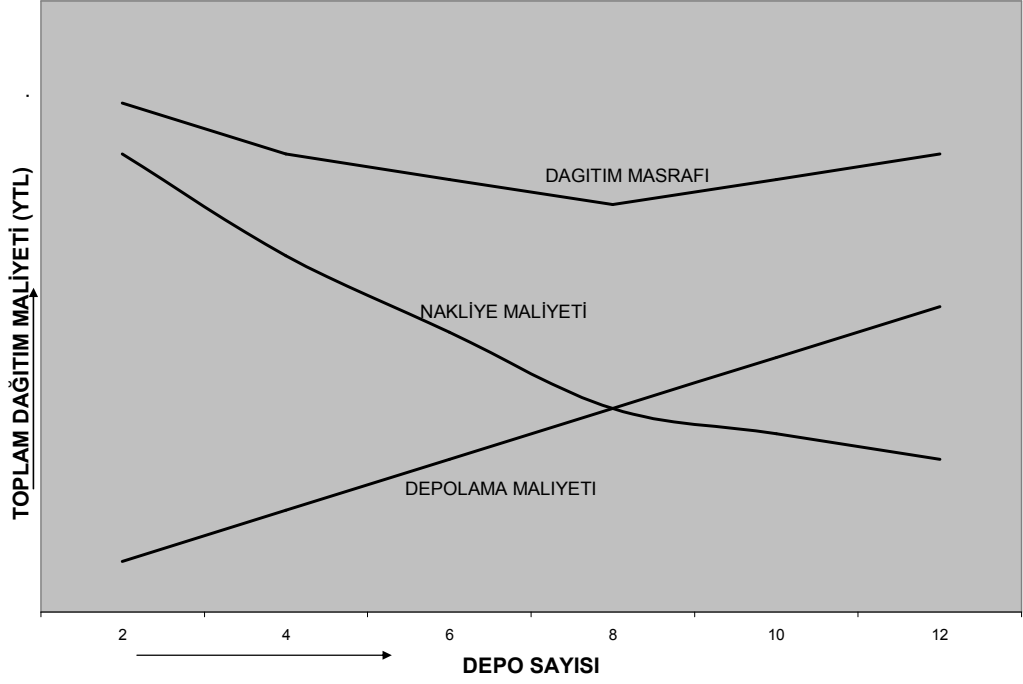
2.3.3.2 Maliyet Faktörleri

Depolama maliyetlerinin satışlar içerisindeki payı batı ülkelerinde ortalama %6-9 arasında değişirken bu oran Türkiye’de %16 gibi çok yüksek bir değerdir¹⁰⁰.

1. Üretim Maliyetleri: Depolama ve elleçleme metotlarına bağlıdır.
2. Paketleme Maliyetleri: Paketleme türü ile elleçleme, nakliye masrafları arasındaki dengeyle ilgilidir. Yükün birim yük haline getirilmesi de önemlidir.
3. Bilgi edinme Maliyetleri: Sipariş alımından işletme bilgi sistemlerine kadar geniş bir alanı içermektedir. Deponun türü, bu kararların çoğunu etkileyecektir.
4. Kaybedilen Satışların Maliyetleri: Yetersiz müşteri hizmetlerinden kaynaklanmaktadır. Deponun müşteriye yakınlığı, hizmetin hızı ve güvenilirliği gibi faktörler etkili olmaktadır.
5. Envanter Maliyetleri: Envantere bağlı sermaye maliyetine bağlıdır.
6. Nakliye Maliyetleri: Dağıtım sistemindeki depoların konumu ve sayısına, ilgili üretim miktarına bağlıdır. Tam yük taşıma ve son sevkiyat maliyetlerini etkilemektedir.
7. Depolama Maliyetleri: Kullanılan depolama ve elleçleme türlerine göre, depodaki miktara ve üretim miktarına göre değişmektedir. Deponun konumu ve büyüklüğü önemlidir.

Şekil 2.3’te nakliye maliyetleri, depolama maliyetleri ve toplam dağıtım maliyetleri görülmektedir.

¹⁰⁰ Canan Ölçer, Semih Önüt; “Lojistik Sektörü Yönetiminde İnsan Kaynakları Yönetimi”, Uluslararası Lojistik Kongresi 30 Haziran-1 Temmuz 2003 İstanbul, Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları, Haziran 2003, s.1.



Şekil 2.3: Toplam Dağıtım Maliyetleri

KAYNAK: Rushton, p.42

Toplam dağıtım maliyetleri, nakliye ve depolama maliyetlerini birbirine ekleyerek elde edilmektedir. Şekilde görüldüğü üzere nakliye ve depolama maliyetleri arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Nakliye maliyetinin en düşük olduğu yerde depolama maliyeti en yüksektir. Bu nedenle, toplam dağıtım maliyetinin en düşük olduğu nakliye ve depolama maliyetlerinin kesişim noktası depolama ve nakliye arasındaki denge noktasıdır.

İşletmelerin dağıtım yapısını incelerken birtakım unsurları dikkate almak gerekmektedir: mevcut ve gelecekte öngörülen talepler, müşteri hizmeti gereklilikleri, alternatif dağıtım ağları ve onlar için gereken kaynaklar, bu kaynakların maliyeti, dağıtım politikası kararları.

2.3.3.3 Depo Konumlandırma Teknikleri

Uygun depo konumunu belirlerken bir takım teknikler kullanılmaktadır. Bunlar tek depo konumlandırma ve birden çok depo konumlandırma olarak sınıflandırılmıştır. Tek depo konumlandırırken yalnızca nerede konumlanacağı sorusu mevcuttur, ancak birden çok depoda hem kaç tane depo konumlandırılacağı ve de sınırların nasıl çizileceği

soruları mevcuttur. Aşağıdaki unsurlar bir deponun genel verimliliği ve operasyonu üzerinde etkilidir.

- Mevkiinin büyüklüğü ve yapılandırılması: araç tamirhaneleri, benzin pompaları, araç yıkama, atık yok etme tesisi, güvenlik ofisi, araç park, vb. işlemleri için gerekli olan alan genellikle küçümsenmektedir. Detaylı yerleşim planları yapılmadan önce bile mevkiinin genel şekli ve yapısını üzerinde değerlendirme yapılmalıdır.
- Mevkii ulaşımı
- Yerel otorite planları
- Mevkii detayları
- Finansal unsurlar
- Yasal ve yerel kurallar
- İnşaat unsurları

2.3.4 Ürün Paketleme

“Paket sessiz satış elemanı olarak işletme ve müşteri arasındaki son arabirimdir. Ürünün paketi, tüketicilerin ürünle ilgili edindikleri izlenimi etkileyerek onları satın alma davranışına yönlendirir.”¹⁰¹

Paketleme ve etiketleme, ürünlerin gönderiye hazırlanmasını kapsar. Ürünler, karton, kutu, konteynerlara vb. konur, paletlenir, streçlenir, üzerine gönderi bilgileri eklenir (menşei, gönderen, gönderici ve paket içerikleri, paketleme listesi).

Paketleme iki temel fonksiyonu gerçekleştirir: pazarlama ve lojistik. Pazarlama açısından paket, bir satış teşvik ve reklam unsuru olarak görülebilir. Ebadı, ağırlığı, rengi ve pakette basılı veriler müşterileri çeker ve tüketicilere ürün hakkında bilgi sağlar. Lojistik açısından paketleme, ilk olarak saklama ve nakliye esnasında ürünü hasar görmekten korur. Ürün ve materyalleri organize etme, koruma ve ayırdetme fonksiyonunu gerçekleştirir. İkinci olarak, elleçlemeyi ve böylelikle materyal elleçleme maliyetlerini azaltarak ürünü saklamayı ve hareket ettirmeyi kolaylaştırır. Paketlemenin temel lojistik işlevleri; bilgi verme, koruma, paket ölçülerini standartlaşma, elleçleme verimliliğini artırmadır.

¹⁰¹ Rod Sara, “Packaging as a Retail Marketing Tool”, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management* 20, no.8 (1990),p.30.

Genel olarak yurt içindeki paketleme koşulları, ihracat gönderilerinin zorluklarına karşı koyacak kadar güçlü değildir. Yabancı ülkelere pazarlanırken ürün daha çok elleçlemeye maruz kaldığından uluslararası pazarlamada paketleme daha da önemli hale gelmektedir. Ancak bazı ülkelerde yetersiz materyal, ekipman ve az eğitilmiş personel ile karşılaşma durumu söz konusu olmaktadır.

2.3.4.1 Paketlemenin Fonksiyonları

Paketleme, detaylı olarak altı fonksiyonu gerçekleştirmektedir¹⁰²:

- 1) Kapsama: Ürünler bir yerden diğer bir yere yönlendirilmeden önce kapsanmaktadır.
- 2) Koruma: İçeriği dış çevresel etkenlerden ve çevreyi üründen korumak için bu fonksiyonu gerçekleştirmektedir.
- 3) Paylaştırma: Endüstriyel üretim halindeki çıktıyı alıp yönetilebilir, tüketici tarafından arzu edilen ebatlara ulaştırmaktadır
- 4) Birimleştirmek: İlk paketleri nakliye hazırlamak üzere birim yük haline getirmektedir.
- 5) Uygunluk: Ürünlerin uygun şekilde kullanılmasını sağlamaktadır.
- 6) İletişim: Paketlemede net, kolay anlaşılır semboller kullanmak gerekmektedir.

Zaman zaman paketleme ve dağıtım arasında maliyet ikilemleri yaşanabilmektedir. Çok güvenli bir paketlemede paketleme maliyeti artacak ancak ürün; şok, titreşim, farklı hava koşullarına maruz kaldığında zarar görmeyecektir. Bu tarz bir paketleme şekli, nakliye masraflarını azaltacaktır. Bununla beraber, ürün daha basit şekilde paketlenip paketleme masraflarından tasarruf edildiğinde ise, daha iyi saklama koşullarının, az sarsılmaya meydan veren araç temininin, dikkatli elleçleme gereksiniminin getireceği masraflar artacaktır. Bu yüzden paketleme ve nakliye arasındaki dengenin sağlanması gerekmektedir.

En geniş haliyle paketleme, ürünün dizayn aşamasından başlayıp paketin tekrar kullanılması ya da imha edilmesiyle sona eren bir süreçtir. Ürünlerin dağıtımını gerçekleştirmek üzere paketlemeyi gerçekleştirirken, elleçleme ve depolama verimliliği

¹⁰² Gordon L. Robertson, “Good and Bad Packaging: Who Decides?”, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management* 20, no.8 (1990), pp.38-39.

gibi gönderici maliyetlerini, paketin açılması, montajı, imhası gibi son kullanıcı maliyetlerini içeren toplam dağıtım maliyetlerini de hesaba katmak gerekmektedir.

Uluslararası pazarlamada ürünün teslimat noktasına hasarsız şekilde ulaştırılması için paketin koruyucu özelliğine yerel dağıtımlardan daha çok önem verilmelidir. Bunun için temel prensipler aşağıda verilmiştir¹⁰³:

- 1) Ticaret eşyasını iyi tanımak
- 2) Dağıtımın yapılacağı ortamı tanıyarak en zor koşullar için hazırlıklı olmak
- 3) Tedarikçiyi tanımak
- 4) Menşei ülkedeki, her bir taşıyıcıdaki ve giriş limanındaki paketleme mevzuatını bilmek
- 5) Giriş noktasında ivedi teslim alma için hazırlık yapmak

2.3.4.2 Paketlemenin Diğer Lojistik Fonksiyonlarıyla Maliyet Dengesi

Paketleme ve diğer lojistik fonksiyonları arasındaki maliyet ilişkileri aşağıda verilmektedir¹⁰⁴:

Nakliye ile Paketleme Arasındaki Maliyet Dengesi:

Detaylı paketleme bilgisi sevkiyat gecikmelerini azaltır, kaybolan gönderi oranını azaltır.

Artırılmış paketleme güvenliği, paket ağırlığı ve nakliye maliyetini artırırken aynı zamanda paket hasar ve hırsızlık oranını azaltır.

Artırılmış standardizasyon, araç elleçleme maliyetlerini, yükleme/boşaltma esnasındaki bekleme süresini azaltır.

Artırılmış Standardizasyon nakliye modeli alternatiflerini çoğaltır, uzmanlık isteyen nakliye ekipman ihtiyacını azaltır.

Stok ile Paketleme Arasındaki Maliyet Dengesi:

Artırılmış Ürün Güvenliği, hırsızlığı ve hasarı azaltır, garantiyi, satışta ürünün tedarik edilebilirliğini, ürün değerini ve elleçleme maliyetlerini artırır.

Antrepo ile Paketleme Arasındaki Maliyet Dengesi:

Artırılmış Paket Bilgisi, sipariş girme süresini ve işçilik maliyetini azaltır.

¹⁰³ Betsy Haggerty, "How to Package Goods for International Transportation", *Inbound Logistics* 5, no.4, p.25.

¹⁰⁴ Professor Robert L. Cook, Department of Marketing and Hospitality Services Administration, Central Michigan University, Michigan, 1991.

Artırılmış Ürün Güvenliği, paket ölçüleri standartlaştığından yer faydası sağlar ama aynı zamanda ürünün ebatlarını artırarak antrepoda kapladığı alanı artırır.

Artırılmış Standardizasyon, materyal elleçleme ekipmanlarının maliyetini azaltır.

İletişim ile Paketleme Arasındaki Maliyet Dengesi:

Artırılmış Ürün Güvenliği, kayıp gönderileri takip gibi ürünle ilgili diğer haberleşmeleri azaltır.

2.3.4.3 Konteyner Kullanımı

Ürünün elleçlemesini gerçekleştirmek, ürünü hareket ve depolama esnasında korumak amacıyla genellikle işletmeler konteyner kullanmaktadır. Konteyner kullanmanın başlıca avantajları ve dezavantajları aşağıda belirtilmiştir¹⁰⁵.

Avantajları:

- 1) Konteynerin koruyucu tabiatı dolayısıyla kayıp, zarar maliyetleri azalır.
- 2) Otomatikleşmiş materyal elleçleme ekipmanı kullanımı sebebiyle elleçlemedeki işçilik maliyetleri azalır.
- 3) Konteynerların diğer taşıma şekillerine göre daha kolay saklanması ve taşınması sebebiyle depolama ve nakliye masrafları azalır.
- 4) Konteynerların çoğu standart hale gelmiş birçok ebadı mevcut olduğundan temini kolaydır.
- 5) Depolama alanının sınırlı olabileceği liman ve terminal gibi yerlerde konteynerlar temel saklama tesisidir ve depolama yeri mevcut olmasa dahi ürünleri koruma vazifesini görür.

Dezavantajları:

- 1) Dünyanın bazı yerlerinde konteyner limanları ve terminalleri olmayabilir. Olsa bile iç ve dış kargo yığılmaları nedeniyle çok fazla yüklenilme nedeniyle gecikmeler olabilir.
- 2) Konteyner odaklı dağıtım ağı kurulurken büyük sermaye yatırımı gerekmektedir. Belirgin sermaye giderleri: liman ve terminal işlemleri için, materyal elleçleme ekipmanı, nakliye ekipmanı, vb.

¹⁰⁵ Jean-Paul Rodrigue, Brian Slack, Claude Comtois,
<http://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch3en/conc3en/ch3c5en.html>.

2.3.5 Envanter Yönetimi ve Stok Kontrol

İşletmelerin stok tutma nedenlerine ilk bölümde yer verilmiştir. Temel stok türleri ise aşağıda yer almaktadır:

Ham madde: Üretim/imalat sürecini beslemek amacıyla kullanılmaktadır.

Süreç içi stoklar: Farklı üretim süreçlerinde olan kısmen bitmiş stoklardır. Yarı bitmiş ürün olarak da adlandırılır.

Bitmiş ürünler: En çok kullanılan stok türüdür. Stoklar üretim sürecinin sonunda ya da dağıtım kanalının ileriki aşamalarında nihai tüketiciye transfer edilmek amacıyla tutulur.

Genel stoklar: Belirli bir operasyonu bitirmeye yönelik ürünlerin karmasından oluşmaktadır.

Yedek parçalar: Stoğun yapısı nedeniyle özel bir kategoridir. Herhangi bir arıza, aksaklık riskine karşı hayati bir emniyet önlemidir.

Stok yine aşağıdaki şekilde sınıflandırılabilir:

Faaliyetteki stok: Dağıtım deposunun stok yönetiminde temel unsurdur ve ilgili ürüne olan gerçek talebi yansıtmalıdır.

Devir stoğu: Üretim antreposundaki temel üretim stoğudur, üretim sürecinin parti büyüklüklerini ve üretim seyri uzunluklarını yansıtır.

Güvenlik stoğu: Talepteki günlük ya da haftalık tahmin edilemeyen dalgalanmaları karşılamak üzere kullanılır. Bazen “tampon” stok olarak adlandırılır, tahmin edilemezliği hesaba katmak üzere tampon görevi görür.

Spekülatif stok: Finansal sebeplerden ya da tedarikten kaynaklanan sebeplerden ileri sürülen ham maddeleri ya da talepteki tahmin edilen yükselişlerden dolayı önceden planlanmış bitmiş ürün stoğunu ifade eder.

Bir dağıtım sistemi içerisindeki depo sayısı, o sistemin toplam maliyetini etkileyecektir. Depo sayısı arttıkça muhtemelen her bir depodaki birim maliyetler artacak, teslimat alanları daralacaktır. Çok fazla depoya sahip olmayan bir dağıtım sisteminde ise, yüksek stok seviyelerine ihtiyaç duyulacaktır. İşletmelerin stok tutma konusundaki politikası benimsediği dağıtım yapısını da etkileyecektir. Bu hususta kullanılan üç temel model şunlardır:

1. Direkt sistemler: Üreticilerin müşterilere direkt tedarik yapılan merkezi bir stoğu bulunmaktadır. Örnek olarak tam kamyon yükü teslimatlarda kullanılabilir.

2. Kademeli (echelon) sistemler: Ürün akışı merkez üretim noktasından nihai noktaya kadar birçok mevkiden geçerek gerçekleşir. Stok, dağıtım zincirindeki birkaç noktada depolanır. Tipik bir örnek, bakkaliyelere yapılan dağıtımdır.

3. Karma sistemler: En sık rastlanılan dağıtım yapısıdır. Ürünlere olan talebin özelliklerine bağlı olarak farklı ürünler için direkt ve kademeli sistemleri birbirine bağlayan dağıtım yapısıdır.

2.3.5.1 Stok İkmal Sistemleri

Stok ikmal sistemlerinin ana amacı stok tutma maliyetiyle müşterinin talep ettiği hizmet seviyesi arasında uygun bir denge sağlamaktır. Düşük seviyede stok tutmanın dezavantajlarından ilki müşterinin siparişlerini karşılayamamaktır ki, bu da hem mevcut işin hem de gelecekteki işlerin kaçırılmasına sebep olabilir. Diğer bir dezavantajı ise, ürünlerin sıklıkla sipariş edilmesi gerekliliğidir ki bu durum da yüksek sipariş, elleçleme ve teslimat maliyeti getirecektir. Yüksek seviyede stok tutmanın da farklı dezavantajları vardır. Bunlardan ilki, stoğa bağlanmış olan sermayenin başka alternatif alanlarda kullanılmayışının getirdiği fırsat maliyetidir. Aynı zamanda uzun süreli stoklamalarda özellikle gıda sektöründe ürün bozulması; bilişim, moda gibi sektörlerde ise ürünün demode olması, geçerliliğinin kalmaması söz konusu olabilmektedir. Son olarak, ek stok alanı sağlamanın getirdiği maliyetler de yüksek seviyede stok tutmanın dezavantajlarına örnek olarak verilebilir.

Stok ikmal sistemleri yüksek stok seviyesi ve alçak stok seviyesi bulundurmaının kendilerine has dezavantajlarını azaltmak üzere geliştirilmiştir. Stok ikmal sistemlerinin çeşitli türleri mevcut olsa da başlıcaları, periyodik gözden geçirme (sabit aralık) ya da sabit nokta (sürekli) yeniden sipariş sistemidir.

Periyodik gözden geçirmede, ilgili ürünün stok miktarı belirli aralıklarla gözden geçirilerek stokta kalan ürün miktarına göre ikmal yapılır. Siparişin büyüklüğü stoğu önceden belirlenen seviyede tutmak üzere seçilir.

Sabit nokta yeniden sipariş sisteminde ise, belirli bir stok miktarı tespit edilerek, o stok seviyesine ulaşmak için gerekli miktar sipariş edilir. Sipariş verme zamanı duruma göre değişmektedir.

Periyodik gözden geçirme sisteminde zaman aralığı önemliyken, sabit nokta yeniden sipariş sisteminde ise stok seviyesi önemlidir.

Her iki sistem de yıllardır kullanılan ve iyi çalışan sistemler olmasına rağmen, tek bir dezavantaja sahiptir. Özellikle kademeli dağıtım sistemlerinde her kademedeki talebin bir sonraki kademeye yığıldığı durumlarda talebi tahmin etmek güç olabilir; bu nedenle, gereğinden fazla ya da yetersiz stok seviyeleri oluşabilir. Stok yığılmalarını ya da eksikliğini önlemek için alt kademelerdeki gereksinimleri yansıtacak geçerli tahminler yapılmalıdır.

2.3.5.2 Yeniden sipariş miktarları

En uygun yeniden sipariş miktarını belirlemede kullanılan yöntemlerinden bir tanesi, Ekonomik Sipariş Miktarı (Economic Order Quantity-EOQ) metodudur. Bu metotta, stok tutma maliyetleri ve yeni sipariş verme maliyetleri arasında denge kurulmaya çalışılmaktadır. Sipariş miktarının stok tutma maliyetleri üzerindeki etkisi, ilgili ürün için sipariş miktarı arttıkça stokta durma süresinin artması ve dolayısıyla stoklama maliyetlerinin artması yönündendir. Diğer yandan, küçük miktarda ama sık sayıda sipariş vermek ise, ortalama stok seviyesini düşürür ama ekonomik sipariş miktarı, yönetim ve teslimat masraflarına bağlı maliyeti artırır.

Yüksek sipariş miktarı daha yüksek ortalama stok seviyesi oluşturur. Düşük sipariş miktarı ise, daha sık sipariş verme gereksinimi oluşturmaktadır. Bu konuda en uygun yanıt, EOQ metodunun hedeflediği denge noktasına ulaşmaktır.

Nihai sipariş miktarını belirlemeden önce dikkate alınması gereken unsurlar vardır. Bunlardan başlıcaları aşağıda verilmektedir:

- Yeni ürün hatları: Bir kereye mahsus üretimlerdir, ya da talepte keskin bir yükseliş göstermesi beklenen ürünlerdir. Talep tahminlerini, üzerine inşa edebileceğiniz geçmiş veriler mevcut değildir. Bu nedenle tedbirli olarak yeterli stok miktarını bulundurmaya özen göstermek gerekmektedir.
- Promosyon hatları: Yerel ya da ulusal tanıtımlar (TV, gazete, özel indirimler aracılığıyla) ürünle ilgili talepte ani yükselişler yaratabileceğinden stok seviyeleri bu duruma göre ayarlanmalıdır.
- Test Pazarlaması: Belirli ürünlere, belirli süreler için, ya da yalnızca belirli bir alanda uygulanır.
- Temel Hatlar: Bazı işletmeler pazarlama politikalarının bir gereği olarak temel stok hatlarının müşteriye her zaman hazır bulundurulması gerektiğine inanırlar. Bu hizmeti gerçekleştirmek için stok seviyesi yükseltilir.

- Ürün hattı güncellemeleri: Özellikle yeni ürün hatları devreye girdiğinde, işletmeler mevcut ürün hatlarında azaltmaya gidebilirler. Bunu gerçekleştirebilmek için, yeniden sipariş miktarlarını azaltmak gerekebilir.
- Merkezi satın alma: Bazen satın alma merkezi hale geldiğinde, aşırı stok tutmak ya da stok seviyesini tükenene kadar beklemek gerekebilir, çünkü satın alma bölümü yüksek oranda ürün alımındaki yüksek orandaki iskontolara sahiptir.

Dikkate alınması gereken daha genel unsurlar ise şunlardır:

- Bekleyen siparişler: Örneğin sipariş verildiyse, ancak teslim alınmadıysa geçerlidir. Bu durumları dikkate almak gerekir, yoksa aşırı stoklama gerçekleşebilir.
- Minimum sipariş miktarları: Bazı ürünler için minimum sipariş miktarları mevcuttur, o ürün için belirli bir miktarın altında sipariş vermek ekonomik değildir, ya da imkânsızdır.
- Palet miktarları: Bazı ürünler için birim yük miktarlarında, örneğin palet olarak sipariş vermek daha ekonomiktir. Ekonomik bir birim yüke örnek olarak tam kamyon yükü verilebilir.
- Mevsimsellik: Belirli ürünler için yılın belirli zamanlarında talep zirveleri oluşmaktadır. Bu ürünlere örnek olarak yılbaşından önce oyuncak, yaz mevsiminde dondurma verilebilir. Stok seviyesini belirlerken ve talep tahmini gerçekleştirirken bunları dikkate almak gerekmektedir.

2.3.5.3 Talep Tahmin Metotları

Birçok talep tahmin metodu olmakla birlikte, burada en sık kullanılanlardan iki tanesi ele alınacaktır. En basit metot, hareketli ortalama (moving average)'dir. Belirli sayıdaki geçmiş periyotta gerçekleşen talebin ortalaması alınır ve bu ortalama gelecek periyodun talep tahmininde kullanılır.

Diğer bir metot, üstel düzleme (exponential smoothing)'dir. Burada, tahmin yapılırken, en son haftalara daha çok ağırlık verilir. Bu tarz tahmin metotları, talepteki değişimlere hareketli ortalama metodundan daha hızlı yanıt verir. Talep, aşağıdaki şablonlara ayrılabilir:

- Birçok aydan ya da seneden oluşan trend hattı: İyi bir talep tahmin sistemi kullanılmalıdır.

- Mevsimsel dalgalanmalar: Mevsimlere göre stokta güncellemeler yapılmalıdır.
- Rastlantısal dalgalanmalar: Yeterli seviyede tampon stok bulundurulmalıdır.

2.3.5.4. Envanter Yönetimindeki Gelişmeler

MRP (Material Requirements Planning-Malzeme Gereksinimleri Planlaması)/ DRP (Distribution Requirements Planning-Dağıtım Gereksinimleri Planlaması) sistemleri ihtiyaç duyulan materyal ya da stoğu gerekli zamanda kullanıma hazır hale getirmeye yarayan kompüterize, gelişmiş planlama araçlarıdır¹⁰⁶. MRP kavramının gelişmesi, 1960 yılında IBM firmasının ticari işletmelere yönelik ilk bilgisayarı piyasaya sürmesi sonucunda, üretime bağımlı talebi belirlemeye yarayan stok kontrol tekniğinin oluşturulmasıyla olmuştur¹⁰⁷. Malzeme ihtiyaçları planlaması, üretim yapan işletmelere malzeme siparişi alanında bilgisayar ortamında çözüm sunmaktadır. 1970'li yıllarda satın alma faaliyetinin MRP kapsamına girmesiyle ihtiyaçlar ve stokların yanı sıra, satın alma siparişleri de yazılımlarla karşılanmaya başlamıştır. 1980'li yıllarda üretim kaynaklarının detaylı planlama ve kontrolü vasıtasıyla prodüktiviteyi artırma hedefiyle MRP II geliştirilmiştir. Bu yöntemle üretimle doğrudan ilgili tüm faaliyetler yönetilmektedir.

Dağıtım Gereksinimleri Planlaması, MRP II tekniklerinin stok yönetimi ve materyal akışı yönetimine (etkin depolama ve dağıtım destek) uygulanmasıdır. DRP sistemleri, materyal akışını arzın merkezinden depolama ve nakliye modlarının dağıtım ağı aracılığıyla parçalara ayırarak çalışmaktadır.

ERP (Enterprise Resources Planning- işletme kaynakları planlaması), 1990'lı yıllarda üretim kelimesinin işletme kelimesi ile yer değiştirmesiyle gündeme gelmiştir. Oluşturulmasındaki gaye, üretim ile doğrudan veya dolaylı ilgili tüm faaliyetleri ve yalnız üretim işletmelerini değil, tüm sektörleri kapsam içerisine almaktır.

2.4. Türkiye'deki Pazarlama Lojistiği Operasyonları Hakkında Temel Bilgi ve İstatistikler

Türkiye'nin başta Avrupa Birliği ülkeleri olmak üzere ihracat hacmi giderek artmaktadır. Bölge içi ticari faaliyetleri artırmamızın yanında, dünyanın ticaret hacmi

¹⁰⁶ Rushton,p.21.

¹⁰⁷ <http://www.erpcrm.com>; 07.05. 2005.

yüksek diğer ülkeleriyle yapacağımız ittifaklar ve ticaretimizdeki artış sayesinde bu belirli bölgelere olan bağımlılığımız azalacaktır ve ülkemiz dünya ticaretinde söz sahibi hale gelebilecektir.

Türkiye, ihracat eğilimini aynı zamanda katma değeri yüksek ürünlere odaklanan bir ihracat politikası geliştirerek artırmalıdır. Ülke kaynaklarının en uygun şekilde kullanılması sonucu ürünlerin sahip olduğu katma değer de artacaktır.

Tablo 2.3¹⁰⁸: Dış Ticaret Değerleri (ABD\$ milyon)

	2001	2002	2003	2004
İhracat	31 334	36 059	47 253	62 774
İthalat	41 399	51 554	69 340	97 161
Dış Ticaret Dengesi	-10 065	-15 495	-22 087	-34 388
İhr./İth. %	75,7	69,9	68,1	64,6
Dış Ticaret Hacmi	72 733	87 613	116 593	159 935

Kaynak: DİE

Tabloda da görüldüğü üzere ülkemizin dış ticaret hacmi giderek artmaktadır.

Tablo 2.4¹⁰⁹: Ülke Gruplarına Göre Yıllık İhracat (ABD\$ milyon)

	2001	2002	2003	2004
Toplam İhracat	31334	36059	47 253	62 774
OECD Ülkeleri	20615	23533	30 422	40 332
- ABD	3126	3356	3 752	4 827
AB Ülkeleri	16118	18459	25 899	34 310
AB Ülkeleri (10 üye)			1 415	1 852
AB Ülkeleri (15 üye)			24 484	32 457
- Almanya	5367	5869	7 485	8 725
- İtalya	2342	2376	3 193	4 602
- İngiltere	2175	3025	3 670	5 533
- Fransa	1895	2134	2 826	3 662
- Hollanda	892	1055	1 526	2 130
- İspanya	950	1125	1 789	2 606
- Belçika	688	693	886	1 178
- Yunanistan	476	590	920	1 163
EFTA Ülkeleri	316	409	538	655
Diğer Avrupa Ülkeleri	2658	3447	4 857	6 572
Yakın ve Orta Doğu Ülkeleri	3582	3576	5 132	7 238
- Irak				1 808

¹⁰⁸ Devlet İstatistik Enstitüsü; www.igeme.org.tr; 16.05.2005.

¹⁰⁹ a.g.e.

	2001	2002	2003	2004
- Suudi Arabistan	501	555	741	767
Afrika Ülkeleri	1521	1697	2 131	2 952
BDT Ülkeleri	1978	2279	2 963	3 933

Kaynak: DİE

Tablo 2.4’de ülkemizin ihracatının özellikle AB ülkelerine odaklandığı fark edilmektedir. Bölgeler ve bloklar, fiziksel yakınlığın da getirdiği avantajla kendi içlerinde yüksek oranda bir ticaret hacmi geliştirmişlerdir. Türkiye de fiziksel konumunun getirdiği avantajı ihracat yönünde daha aktif hale getirerek lehine kullanmalıdır. Bu da güçlü bir ulaştırma stratejisi ve uygun lojistik sistemlerin uygulanmasıyla gerçekleşecektir.

2.5 Lojistik Yönetiminin İşletmelere Kazandırdıklarına Yönelik bir Örnek Vaka

Amerikan MIT Üniversitesi profesörlerinden Metz’in yaptığı Lojistik yönetiminin başarıyla uygulandığı işletmelerde elde edilen başarılarla yönelik örnekler aşağıda yer almaktadır¹¹⁰:

- Envanter %50 azalmıştır.
- Zamanındaki teslimatlar %40 artmıştır.
- Kümülatif dönüşüm zamanı %27 azalmıştır.
- Ciro %17 artmıştır.
- Cirodaki lojistik sistemin toplam maliyetlerinin payı %20 azalmıştır.
- Sipariş gelmeden paketleme yapılmayacağı için mamul stoğu %50 azalmıştır.
- Envanter yalnızca 2 kat artarken sipariş verildiğinde stokta mal bulunmamasından kaynaklanan kayıplar 9 kat azalmıştır.

Yukarıda da görüldüğü gibi uygun koşullarda, doğru uygulama sonucu lojistik yönetiminin işletmelere birçok getirisi olmaktadır.

2.6. Lojistik ve Dağıtım Trendleri

Lojistik konusunda günümüzde güncel olarak kullanılmakta olan kavramlar aşağıda belirtilmektedir.

¹¹⁰ Metz, 1998, Demystifying the Supply Chain, Supply Chain Management Review, Winter 1998

2.6.1. Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing- 3PL) ve Kullanımını Gerekli Kılan Koşullar
Üçüncü Parti Lojistik (3PL) gibi isimler de verilen lojistikte dış kaynak kullanımı tedarik zinciri içerisindeki temel lojistik faaliyetlerinden birkaçının- örneğin depolama, nakliye, stok yönetimi- konusunda uzman olan lojistik işletmeleri tarafından üstlenilmesidir¹¹¹.

Dış Kaynak Kullanımı, işletmelerin ana işlerine odaklanması ve maliyetlerin düşürülmesi gibi stratejik yararlar sağlamaktadır. Ayrıca hizmet alınan firmanın uzmanlığından, bilgi teknolojilerinden yararlanılması sonucunda esneklik de beraberinde gelmektedir. Büyük yatırım yapmak ya da yüksek riskler almak gerekmemektedir. Lojistik zinciri içerisindeki stok miktarlarını düşürmek, toplam çalışan sayısını yükseltmemek de işletmeleri dış kaynak kullanımı kullanmaya teşvik eden unsurlardandır.

Dış Kaynak Kullanımı Türkiye’de gelişime yükselişe açık bir alan olmasına karşın Avrupa ve Amerika’ya kıyasla çok düşüktür. Türkiye’de dış kaynak kullanım payı %10’un altındadır¹¹². Ancak giderek daha fazla işletme dağıtım ve lojistik konusunda uzmanlaşmış firmalara işlerini yaptırmaktadır. Bir işletmenin malını almak, depolamasını yapmak, siparişini dağıtmak, stoklarını yönetmek ve azaldığı zaman işletmeyi bilgilendirmek gibi bir süreci kapsayan gelişmiş süreçlerin faydalarını anlatabilmek ve bilinçli bir kitle yaratmak dış kaynak kullanımını yaygınlaştıracaktır.

2.6.2 Global Lojistik

İşletmeler, tedarikçiler ve üreticilerin olduğu gibi müşterilerin de geniş bir coğrafi alanda konumlandığı giderek globalleşen ağlar üzerinde işlem yapmaktadırlar. Global çalışan işletmeler, giderek daha iyi hizmetleri müşterilerine düşük maliyetlere sunmak durumundadırlar. Tüm dağıtım kanalı boyunca bilgi ve materyalin akışını sağlamak, doğru ürünlerin, doğru zamanda, doğru koşullarda teminini sağlamak başarının temel anahtarıdır. Bu, lojistiğin misyonudur.

Global işletmeler, çalışma stratejilerini 4 bileşen üzerine tasarlamaktadırlar¹¹³:

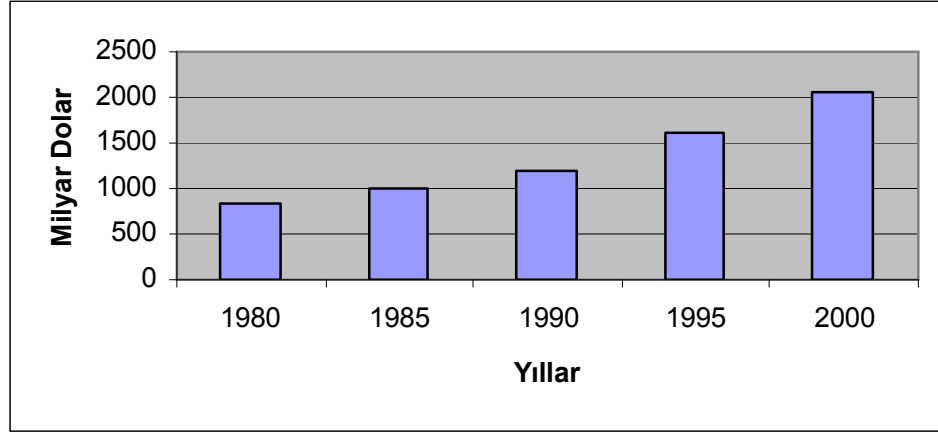
- Teknoloji,

¹¹¹ Atilla Filiz, Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı, Lojistik dergisi, Aralık 2004, sayı:27)

¹¹² a.g.e.

¹¹³ Johnson, J.C. ve Wood, D.F., (1996) “Contemporary Logistics”, Prentice Hall, 6th edition, s.13-17, s.108-110.

- Pazarlama,
- İmalat,
- Lojistik



Kaynak: Johnson, J.C. ve Wood, D.F., (1996) “Contemporary Logistics”, Prentice Hall, 6th edition, s.13-17, s.108-110.

Bu dörtlüde diğer üçü birbiriyle senkronize bir şekilde çalışırken, lojistik, diğer tüm sistemlerin, üzerinde faaliyet göstereceği alt yapıyı oluşturmak zorundadır.

Global boyutta yaşanan rekabetin lojistik yapısı üzerinde etkili olan dört temel karakteristiği vardır¹¹⁴

- 1) Global rekabet içindeki işletmeler hem standart hem de müşteri odaklı pazarlama yaparlar.
- 2) Ürün yaşam süreleri gittikçe kısalmaktadır. Örneğin fotoğraf ürünleri, bilgisayarlar, cep telefonları vb. ürünler bir yıldan kısa bir sürede eskimektedir.
- 3) Gün geçtikçe daha fazla işletme dış kaynaklı alım ve sınır ötesi üretim alternatiflerine yönelmektedir.
- 4) Global çalışan işletmelerde, pazarlama ve üretim faaliyet ve stratejileri, diğer işletmelere göre daha yüksek koordinasyonu gerektirmektedir.

Global işletmeler rekabet avantajı yakalamak için envanter seviyelerini düşürmek ve tedarik sürelerini kısaltmak zorundadırlar.

¹¹⁴ http://www.abm-istanbul.org/dokumanlar/abm/seminer/20031216_tedarik/lojistikhb.doc

2.6.3. Lojistikte Bilgi Teknolojileri

Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler sayesinde bugün artık elektronik lojistik hizmetinden söz edilmektedir. Üreticiler artık internete girerek dünyanın bütün piyasalarındaki hammadde fiyatlarını karşılaştırabilmekte ve kendilerine hangi sürede teslim edilebileceğini rahatlıkla görebilmektedir. Kablosuz iletişim sistemleriyle de bütün gönderim ve yük bilgilerine ulaşılabilir. Bu sayede herhangi bir yükü yoldan çevirmek ya da başka bir yere sevk etmek gibi esnekliklere kavuşulmuştur. Yeni bilgilere ulaşıncı, o bilgiler doğrultusunda araçlara yön verilebilmektedir. Kablosuz iletişim sistemleri ile araçların çalışma süreleri de gözetim altında tutulmaktadır. Böylece, araçların koruyucu bakımları da zamanında yapılabilir. Çeşitli raporlamalarla araçların yakıt giderleri, servis süreleri, katettikleri yol gibi bilgilere ulaşılabilir.

Elektronik barkod sistemi başta olmak üzere e-lojistik hizmetlerinin sağladığı bir diğer kolaylık depo yönetimlerinin daha etkin bir şekilde yapılabilmesidir. Depoya giren malların barkod sistemi ile düzenlenmesi envanterin çok kolay değerlendirilmesini, ürünlerin rahatlıkla yüklenmeleri ve sevk edilmelerini sağlamaktadır.

E-lojistik hizmetleri sayesinde işletmeler gibi bireyler de internetten sipariş ettikleri bir ürünün nerede olduğu ya da ne zaman kendilerine ulaşacağı gibi bilgileri anında (online) takip etme imkanına sahiptir. Yeni teknoloji ile yolda paketin kaybolması ya da yanlış adrese gitmesi gibi sorunlar artık tarihe karışmaktadır. Elektronik lojistik hizmetlerinin bir avantajı da üretim için ihtiyaç duyulan malzemelerin önceden belirlenmesi, hızlı ve güvenli bir şekilde temin edilebilmesidir¹¹⁵.

.Celal ARAS, Aras Cargo Yön.Kr.Bşk; Serbest Kürsü, Dünya Gazetesi, 05.01.2004.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: PAZARLAMA LOJİSTİĞİ VE KAYSERİ İLİNDEKİ İHRACATÇILARA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

3.1 ARAŞTIRMANIN KONUSU

Araştırmanın konusunu, fiziksel dağıtımda sürekli değişimin getirdiği güncel “Lojistik” kavramı, Kayseri’de yerleşik bulunan ihracatçıların pazarlama lojistiği faaliyetleri ve bu alanda yaşadıkları problemler oluşturmaktadır.

3.2 ARAŞTIRMANIN AMACI

Lojistik operasyonlar son yıllarda büyük bir önem kazanmıştır. İşletmelerin, lojistik operasyonlar esnasında yaptıkları harcamaların toplam maliyet içinde büyük yer tuttuğunun bilincine vararak bu harcamaları düşürme yoluna gitmeleri ve lojistik operasyonların tedarik zinciri yönetimi içinde önemli bir bileşen olduğunun ortaya çıkması, lojistik operasyonlara verilen önemin en temel sebeplerindendir. Bu araştırmanın amacı, pazarlama lojistiğini Kayseri ilindeki farklı ihracatçıların bakış açılarıyla incelemek, firmaların lojistik operasyonlarını ne şekilde gerçekleştirdiklerini ve bu operasyonlar esnasında karşılaştıkları sorunları belirlemektir.

3.3 ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Küreselleşme, hızlı değişim, artan rekabet ve bilinçlenen tüketiciler işletmeleri değişime zorlamaktadır. Son yıllarda bilgi teknolojilerindeki ve elektronik ticaretteki büyük değişime paralel olarak nakliyat hızı ve güvenli teslimat önem kazanmıştır. Tedarik ve dağıtım

faaliyetlerini bütünleştiren lojistik sektörü 21. yüzyılın önemli sektörleri arasında yer almaktadır.

Bunun yanısıra, lojistik konusunda Türkiye’de şu ana kadar yapılmış olan araştırma sayısının sınırlı olması, bu alanda kapsamlı bir araştırma yapma ihtiyacını doğurmaktadır. Bu nedenle, araştırmada bu konudaki açığı güncel bilgilerin ışığında kapatmak hedeflenmiştir.

3.4 ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI

Kayseri’deki firmaların lojistik operasyonların maliyet unsurunu ve tedarik zincirindeki konumunu gözönüne alarak, bu konuya zamanla daha bilinçli yaklaştığı bilinmektedir. Bir takım firmalar kendi lojistik firmalarını kurarak maliyet azaltma yoluna gitmişlerdir. Ancak Kayseri geneline bakıldığında; firmaların lojistik faaliyetlere sınırlı katılımının olduğu, bu faaliyetlerini uluslararası kara, hava, deniz, demiryolu nakliyecileri, depo ve gümrüklü antrepo işletmecileri, dağıtım ve gümrük komisyoncuları gibi üçüncü parti lojistik aracılıyla gerçekleştirdiği gözlenmektedir. Aynı zamanda, lojistikle ilgili faaliyetlerin üretim-pazarlama-finance bölümleri arasında birbirinden kopuk bir şekilde gerçekleştirildiği daha önce yapılmış olan araştırmaların ışığında bilinmektedir¹¹⁶.

3.5 ARAŞTIRMANIN SINIRLARI

Araştırma, Kayseri ilinde bulunan, üretim ve ihracat yapan işletmeleri kapsamaktadır. İşletmeler Kobi’ler ve büyük işletmelerden oluşmaktadır. Reel sektörde üretim yapan Kobi’lerin ve büyük işletmelerin lojistik faaliyetleri analiz edilmiştir. Kayseri’de Sanayi ve Ticaret Odaları’na bağlı ihracatçı işletme sayısı 100 civarındadır. Bu durum da anket yönlendirmek üzere ulaşılabilecek işletme sayısını sınırlamaktadır. Üretici işletmeler ihracat faaliyetini de gerçekleştirdiklerinden dolayı kıstas olarak Avrupa Birliği KOBİ tanımlaması alınmıştır. AB’nin farklı boyuttaki işletmeler için yapmış olduğu güncel tanım aşağıda verilmektedir¹¹⁷:

¹¹⁶ <http://www.danismend.com/konular/lojistikyon/fihrist.html>, 02.08.2004.

¹¹⁷ <http://www.danismend.com/konular/bilgiveteknoyon/BILGI-AVRUPA%20BIRLIGINDE%20KOBILER.htm>-25.04.2005.

- Mikro Ölçekli İşletme: 10 işçiden az işçi çalıştıran işletmeler
- Küçük Ölçekli İşletmeler: 50'den az işçi çalıştıran, yıllık cirosu 5 milyon EURO'yu aşmayan, yıllık bilanço değeri 2.2 milyon EURO'yu geçmeyen işletmeler
- Orta Ölçekli İşletmeler: 50 ila 250 işçi çalıştıran ve yıllık cirosu 20 milyon EURO'nun altında olan, yıllık bilanço değeri 10 milyon EURO'yu aşmayan işletmeler

olarak tanımlanmaktadır. Bu durumda KOBİ tanımı, 250 sayısının altında personeli olan ve yıllık bilanço değeri 10 milyon Euro'yu aşmayan işletmeleri kapsamaktadır.

Ayrıca lojistik faaliyeti tedarik-üretim ve pazarlamayı içeren kapsamlı bir operasyondur. Bu araştırmada Kayseri'deki üretici ve ihracatçı işletmelerin özellikle pazarlama lojistiği faaliyetleri ele alınmıştır.

Kayseri'de üretici ve ihracatçı konumunda yerleşik bulunan işletmelerin sayısı yaklaşık yüz civarındadır. Ana kitlenin büyüklüğünün fazla olmaması nedeniyle, anketin tam sayım metodu kullanılarak tüm ana kitleye yönlendirilmesi kararlaştırılmıştır.

3.6 ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

3.6.1. Veri Toplama Yöntem ve Aracı

Araştırmanın etkin olarak gerçekleştirilebilmesi için ikincil verilerin toplanmasına yönelik literatür çalışması gerçekleştirilmiş ve yapılmış olan literatür çalışmasının ardından birincil verilerin toplanmasına geçilerek ihracatçı işletmelere anket soru formları yönlendirilmiştir.

3.6.2. Anket Formunun Hazırlanması

Araştırmaya ait birincil verilerin toplanmasına yönelik olarak anket formları hazırlanmıştır. Anket formlarında 36 adet soru sorulmuştur. Ankette hem açık uçlu sorulara hem de Likert ölçeği kullanılan sıralama ve ölçeklendirme sorularına yer verilmiştir.

Anket formları üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde bulunan ilk 11 soruda araştırmaya katılan işletmelerle ilgili genel sorulara yer verilmiştir. İkinci bölümdeki 17 soruda ise daha detaylı olarak araştırmaya katılan işletmelerin pazarlama lojistiği faaliyetleriyle ve

faaliyetleri esnasında karşılaştıkları problemlerle ilgili sorulara yer verilmiştir. Son bölümde ise işletmelerde anket formlarındaki ilgili soruları cevaplandıranların demografik özellikleriyle ilgili sekiz adet soru yer almaktadır.

3.6.3. Anket Formlarının Ön Testi

Anket formları Kayseri’de yerleşik ihracatçı işletmelerin dış ticaret birimlerinde çalışan dış ticaret işlemleri konusunda bilgi ve tecrübe sahibi birkaç yetkiliye ve lojistikte dış kaynak kullanım hizmeti sağlayan, nakliye aracılığı yapan bir firmadan yetkiliye yönlendirilmiştir. Soruların konuyla ilgili, açık ve net olanları sınıflandırılmış ve konuyla direkt ilgisi olmayan sorular elenmiştir. Böylelikle sorular yeniden değerlendirilmiş olup anket son halini almıştır.

3.6.4. Örnek Seçimi

Araştırmanın uygulanacağı kitle sınırlı bir kitle olduğundan dolayı örnekleme yapılmamış, anket formlarının tüm ana kitleye ulaştırılması hedeflenerek tam sayım metodu kullanılmıştır. Anket formları Kayseri Ticaret Odası, Kayseri Sanayi Odası, KOSGEB gibi kaynaklardan alınan ihracatçı listelerinin ve kontakt bilgilerinin toplanması ve mükerrer olanlarının elenmesi sonucunda ilgili yüzün üzerinde ihracatçı işletmeye yönlendirilmiştir. Diğer bir deyişle, ana kitle büyüklüğüyle seçilen örnek büyüklüğü aynıdır. Kayseri’de yerleşik üretici ve ihracatçı işletmelerin sayısının sınırlı oluşu ankete bir üst limit teşkil etse de ulaşılan firma sayısı yüksek olduğu takdirde ana kitleyi temsil yeteneği ve dolayısıyla araştırma sonuçlarının verimliliği yüksek olacaktır.

3.6.5 Anket Formlarının Deneklere Ulaştırılması

Anket formları telefon görüşmeleri ya da birebir görüşmeler sonucunda faks, e-posta ve elden teslimat aracılığıyla deneklere ulaştırılmıştır. Posta yoluyla anket formlarının dağıtımı, cevap alma oranını azaltacağı için tercih edilmemiştir.

3.6.6 Veri ve Bilgilerin Analizi

Kayseri’deki üretici ve ihracatçı konumuna sahip işletmelerden anket yoluyla toplanan veriler tasnif edildikten sonra analiz edilebilecek durumda olmayanlar çıkarılmıştır. Araştırmaya dahil edilen işletmelerden değerlendirmeye alınması uygun olan 58 adet anket formu SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Öncelikle araştırma kapsamındaki işletmelerin profilini ortaya koymak amacıyla anket formunda yer alan ilgili soruların frekansları ve yüzdeleri çıkarılmıştır. İşletmelerin pazarlama lojistiği uygulamalarıyla ilgili değişkenler, çapraz tablolar oluşturularak ve değişkenlerin ortalamaları hesaplanarak açıklanmıştır. Pasta grafiklerinden yararlanılmıştır.

3.6.6.1 Demografik Soruların Değerlendirilmesi

Araştırmaya dahil edilen işletmelerin sektörlerindeki tecrübeleri itibariyle profilleri Tablo 3.1’de verilmektedir.

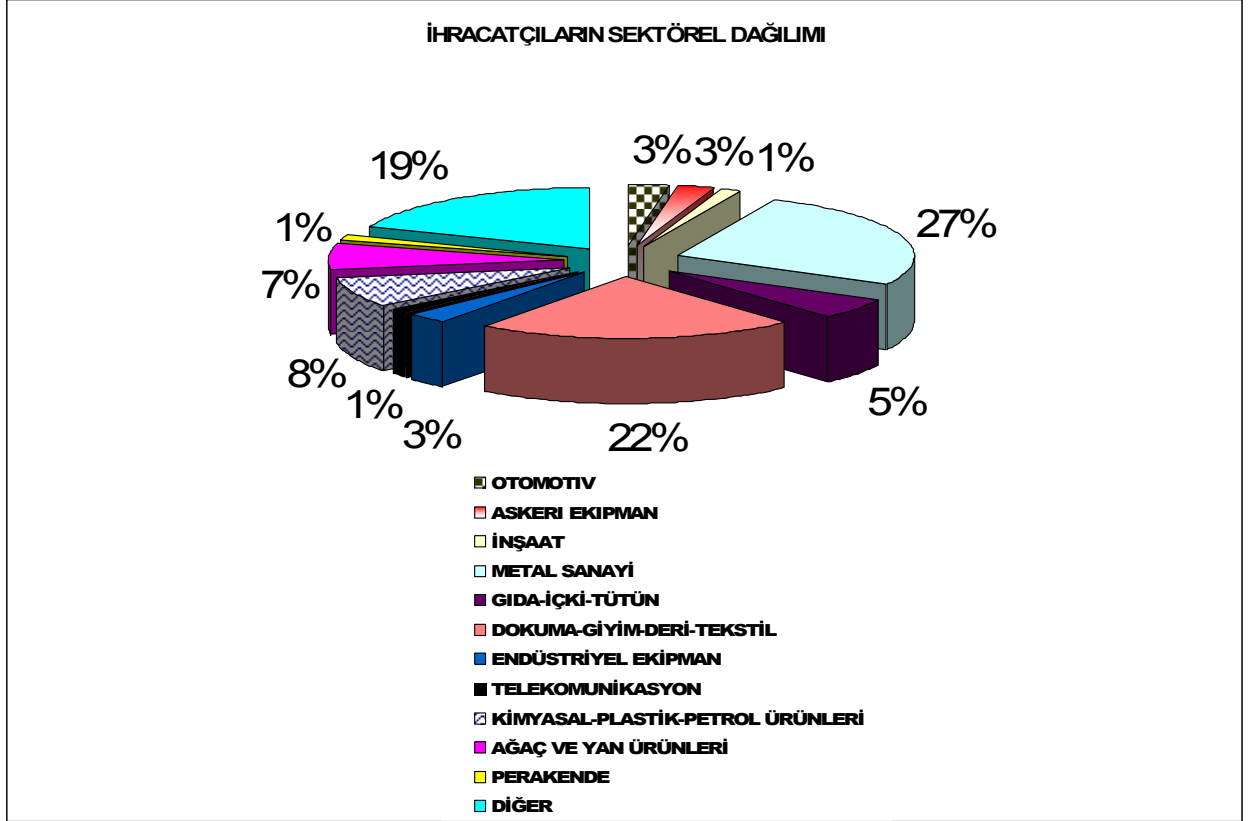
Tablo 3.1: İşletmelerin Sektördeki Tecrübeleri İtibariyle Dağılımı

Yıllar	Frekans	%
5 yıldan yeni	5	8,6
5–9 yıl	17	29,3
10–14 yıl	9	15,5
15–19 yıl	8	13,8
20–25 yıl	4	6,9
25 yıldan eski	12	20,7
Toplam	55	94,8
Cevapsız	3	5,2
Toplam	58	100,0

Kayseri’de yerleşik hem üretici hem de ihracatçı olan firmalar incelendiğinde büyük çoğunluğunun %29,3’lük oranla 5–9 yıl arası bir geçmişe sahip olduğu görülmektedir. İkinci olarak % 20,7’lik oranla 25 yıldan eski firmalar gelmektedir. Üçüncü sırayı da %15,5’lük yüzdeyle 10–14 yıllık firmalar almaktadır. 5 yıldan yeni firmaların yüzdesinin düşük oluşu ve 25 yıldan eski firmaların yüzdelerinin yüksek oluşu, Kayseri’deki

ihracatçıların genellikle uzun geçmişe sahip köklü firmalar olduğunu gösteren bir unsur olarak ele alınabilir.

Grafik 3.1’de araştırmaya dahil edilen işletmelerin sektörlere göre dağılımı verilmektedir.



Grafik 3.1: İşletmelerin Sektörler İtibariyle Dağılımı

İşletmelere sektörleri itibariyle bakıldığında, en çok rastlanılan sektörlerin sırasıyla metal sanayi, dokuma/ giyim/ deri/ tekstil sektörleri ve diğer sektörler olduğu görülmektedir. Diğer sektörler arasında makine, beyaz eşya, kozmetik, temizlik ürünleri, mobilya sayılabilir. Mobilya bazı anket cevaplayıcıları tarafından ağaç ve yan ürünleri başlığı altında değil, “diğer” başlığı altında gruplanmıştır. Kimyasal/ plastik/ petrol ürünleri ve sonrasında ağaç ve yan ürünleri de listenin devamında gelen diğer sektörlerdir. Metal sanayinin Kayseri’de ön sırada gelmesi beklenen bir gelişme olmakla birlikte mobilyacılık sektörü denildiğinde Türkiye’de ilk akla gelen il olan Kayseri’de uygulanan ankette bu sektörün beşinci sıraya kadar düşmesi, mobilya sanayinin bazı anket cevaplayıcıları

tarafından “Ağaç ve Yan Ürünleri” seçeneği altında değil; “Diğer” seçeneği altında işaretlenmiş olmasından kaynaklanabilir. Aynı zamanda küçük ve orta büyüklükteki mobilya üreticilerinin çoğunluğunun yurt içi piyasaya yönelik çalışmasından ve ihracata ağırlık vermemesinden kaynaklanabilir. Fierra, Istikbal, Bellona, İpek, Mondi gibi mobilya sanayinin önde gelen kuruluşları için bu durum geçerli değildir. Bu işletmeler ihracat konusunda Kayseri’nin öncü işletmelerindendir. Anketi yanıtlayan işletmeler arasında Eğitim/ Danışmanlık, Tıbbi Ekipman/ Eczacılık ve Bilgisayar sektörlerinde faaliyet gösterenlere rastlanmamıştır.

Tablo 3.2’de araştırmaya katılan işletmelerin çalıştırdıkları personel sayısı itibariyle dağılımları yer almaktadır.

Tablo 3.2: İşletmelerin Personel Sayısı İtibariyle Dağılımı

Personel Sayısı:	Frekans	Yüzde
1–50 arası	15	25,9
51–250 arası	29	50,0
251’den fazla	13	22,4
Toplam	57	98,3
Cevapsız	1	1,7
Toplam	58	100,0

Kayseri’deki ihracatçı firmaların büyük çoğunluğunun 51–250 arası personel çalıştıran firmalar olduğu görülmektedir. Onu müteakiben 1–50 arası çalışanı olan firmalar ve en son olarak da 251’den fazla çalışanı olan firmalar gelmektedir. Ankete katılan üretici işletmeler aynı zamanda ihracatçı olduğundan ve anket sonucunda özellikle AB ülkeleri ile ticari ilişkiler içerisinde oldukları tespit edildiğinden dolayı, kıstas olarak Avrupa Birliği KOBİ tanımlaması alınmıştır. AB’nin farklı boyuttaki işletmeler için yapmış olduğu güncel tanım aşağıda verilmektedir¹¹⁸:

- Mikro Ölçekli İşletme: 10 işçiden az işçi çalıştıran işletmeler ,
- Küçük Ölçekli İşletmeler: 50’den az işçi çalıştıran, yıllık cirosu 5 milyon EURO’yu aşmayan, yıllık bilanço değeri 2.2 milyon EURO’yu geçmeyen işletmeler,

¹¹⁸ <http://www.danismend.com/konular/bilgiveteknoyon/BILGI-AVRUPA%20BIRLIGINDE%20KOBILER.htm>-25.04.2005

- Orta Ölçekli İşletmeler: 50 ila 250 işçi çalıştıran ve yıllık cirosu 20 milyon EURO'nun altında olan, yıllık bilanço değeri 10 milyon EURO'yu aşmayan işletmeler

olarak tanımlanmaktadır. Bu durumda KOBİ tanımı, 250 sayısının altında personeli olan ve yıllık bilânço değeri 10 milyon Euro'yu aşmayan işletmeleri kapsamaktadır.

Kayseri'deki uygulamada *personel sayısı* kriter alınarak araştırmaya katılan işletmelerden AB'nin KOBİ tanımlamasına giren işletme sayısı anket uygulanan işletmelerin ortalama %76'lık bir kısmını kapsamaktadır. Geriye kalan %22,5'lik kısım büyük ölçekli işletmeleri kapsamaktadır ve % 1,7 oranında da bu soruya yanıt verilmemiştir. Küçük ölçekli işletmeler ile orta ölçekli işletmeler arasında ayırım yapıldığında küçük ölçekli işletmeler toplamın % 25,9'luk bir kısmını ve orta büyüklükteki işletmeler % 50'lik bir kısmını kapsamaktadır. Araştırmada mikro ölçekli işletmelerle karşılaşılmamıştır.

Araştırmaya katılan işletmelerin 2004 yılına ait dolar bazında sermaye tutarları itibariyle dağılımları aşağıda belirtilmektedir.

Tablo 3.3: İşletmelerin 2004 Yılına Ait Sermaye Tutarı İtibariyle Dağılımı

Sermaye Tutarı:	Frekans	%
50.001–200.000 USD	3	5,2
200.001–400.000 USD	2	3,4
400.001–750.000 USD	5	8,6
750.001–2.000.000 USD	14	24,1
2.000.001–5.000.000 USD	8	13,8
5.000.001 USD- 10.000.000 USD	6	10,3
10.000.001 USD ve üzeri	9	15,5
Cevapsız	11	19,1
Toplam	58	100,0

Kayseri'de yerleşik işletmeler arasında sermaye tutarı 50.000 USD'in altında olana rastlanmamıştır. İşletmelerin sermaye tutarı incelendiğinde %24,1'lik kısmının sermayesinin 750.001–2.000.000 USD ile en önde geldiği görülmektedir. Bunu %15,5 oranı ile 10.000.001 USD ve üzeri sermaye tutarına sahip işletmeler ve daha sonra %13,8 oranı ile 2.000.001–5.000.000 USD arası sermaye tutarına sahip işletmeler takip

etmektedir. Buradan elde edilen veriler Kayseri'deki işletmelerin sermaye bakımından sıkıntı yaşamadığı yorumuna yol açmaktadır.

Tablo 3.4'de araştırmaya katılan işletmelerin 2004 yılına ait ciroları verilmektedir.

Tablo 3.4: İşletmelerin 2004 Yılına Ait Ciroları İtibariyle Dağılımı

Firmaların Cirosu:	Frekans	Yüzde
50.001–200.000 USD	2	3,4
200.001–400.000 USD	3	5,2
400.001–750.000 USD	3	5,2
750.001–2.000.000 USD	9	15,5
2.000.001–5.000.000 USD	7	12,1
5.000.001 USD- 10.000.000 USD	11	19
10.000.001 ve üzeri	15	25,8
Cevapsız	8	13,8
Toplam	58	100,0

Kayseri'deki ihracatçı işletmelerin cirosu incelendiğinde en önde gelen grubun %25.8 oranıyla 10.000.001 ve üzeri ciroya sahip işletmeler olduğu görülmektedir. Daha sonra %19 oranıyla 5.000.001 USD- 10.000.000 USD arası ciroya sahip işletmeler gelmektedir. Bunu %12.1 oranıyla 2.000.001- 5.000.000 USD arası ciroya sahip olan işletmeler takip etmektedir. Buradan yola çıkıldığında Tablo 3.3'teki yorum desteklenerek araştırmaya katılan ihracatçı işletmelerin yüksek bir ciroya sahip oldukları söylenebilir.

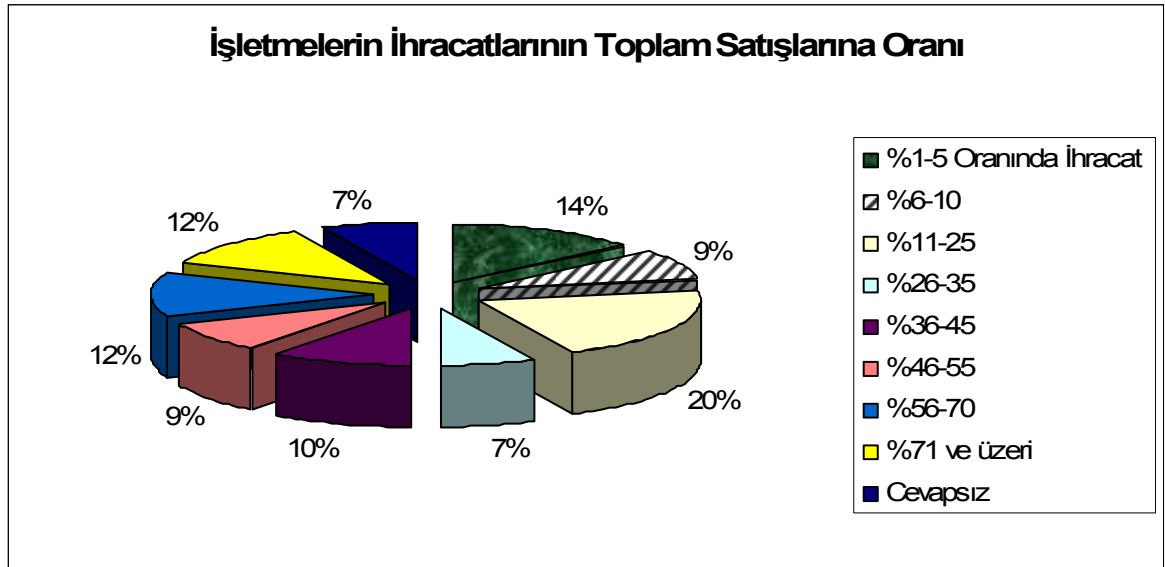
Tablo 3.5'de işletmelerin 2004 yılına ait ihracat miktarları incelenmiştir.

Tablo 3.5: İşletmelerin Yıllık İhracat Miktarlarına Göre Dağılımı

Firmaların Yıllık İhracat Miktarı	Frekans	%
500.000 USD' dan az	17	29,3
500.000–1.499.000 USD	7	12,1
1.500.000–2.499.999 USD	9	15,5
2.500.000- 4.999.999 USD	8	13,8
5.000.000–9.999.999 USD	5	8,6
10.000.000 USD ve üzeri	7	12,1
Cevapsız	5	8,6
Toplam	58	100,0

İşletmelerin yıllık ihracat miktarları arasında 500.000 USD'dan az ihracata sahip işletmeler % 29,3 oranıyla birinci sırada gelmektedir. İkinci olarak % 15,5 oranla 1.500.000–2.499.999 USD arası ihracat yapan işletmeler gelmektedir. İhracat oranı 10.000.000 USD ve üzeri olan işletmeler ise beşinci sırada yer almaktadır. Çok yüksek ihracat hacmine sahip işletmeler, diğerlerine oranla azınlıkta olmakla beraber ihracat hacminin çoğunluğunu oluşturmaktadır ve Kayseri ekonomisinde önemli bir yere sahiptir.

Grafik 3.2'de araştırmaya katılan işletmelerin ihracat miktarlarının toplam satışlarına oranı ele alınmıştır.



Grafik 3.2: İşletmelerin İhracatlarının Toplam Satışlarına Oranına Göre Dağılımı

Yukarıdaki grafikte işletmelerin ihracatının toplam satışlarına oranı incelendiğinde yoğunluk % 20 oranıyla % 11–25 aralığındaki ihracat yüzdesinde toplanmaktadır. Daha sonra % 14 oranıyla % 1–5 arası ve % 12 oranıyla %71 ve üzeri ihracat yüzdeleri gelmektedir. Buradan görüldüğü üzere işletmelerin ihracatlarının toplam satışlarına oranı iki uç kutupta toplanmaktadır. Buradan yola çıkarak, işletmelerin bir kısmının büyük oranda ihracat odaklı üretim gerçekleştirdiği, bir kısmının da büyük oranda iç piyasaya yönelik üretim gerçekleştirdiği söylenebilir.

Aşağıdaki tabloda araştırmaya katılan işletmelerin kaç ülkede pazarlama lojistiği faaliyetinde bulunduğu ele alınmaktadır.

Tablo 3.6: İşletmelerin Pazarlama Lojistiği Faaliyetlerini Yönlendirdikleri Ülke Sayısına Göre Dağılımı

Ülke Sayısı	Frekans	Yüzde
1–3	18	31
4–7	12	20,7
8–11	7	12,1
12–15	4	6,9
16–18	2	3,4
19–22	3	5,2
23’den fazla	10	17,2
Cevapsız	2	3,5
Toplam	58	100,0

Kayseri’deki ihracatçı işletmelerin pazarlama lojistiği faaliyetinde bulunduğu ülke sayısına yanıt olarak 1–3 ülke arası % 31 ile birinci sırada gelmektedir. Onu % 20,7 oran ile 4–7 ülke ve % 17,2 oran ile 23’ten fazla ülke takip etmektedir. İşletmelerin yaklaşık yarısı pazarlama lojistiği faaliyetlerini yedi ve daha az ülkeye yönlendirmektedir.

Aşağıda verilmiş olan Tablo 3.7’de araştırmaya dahil olan işletmelerin pazarlama lojistiği faaliyetinde bulunduğu ülkelere göre dağılımı verilmektedir.

Tablo 3.7: İşletmelerin Pazarlama Lojistiği Faaliyetlerinde Bulunduğu Ülkelere Göre Dağılımı

Ülkeler	%
Doğu Avrupa ve Balkan Ülkeleri	12,4
Batı Avrupa Ülkeleri	27,6
Orta Doğu ve Afrika Ülkeleri	22,4
Asya Ülkeleri	12,1
Diğer	4,8
Cevapsız	20,7
Toplam	100,0

Araştırmaya dahil edilen işletmelerin pazarlama lojistiği faaliyetinde bulunduğu ülkeler arasında ilk sırada % 27,6 ortalamayla Batı Avrupa ülkeleri gelmektedir. Batı Avrupa

ülkelerinden öncelikli olanlar sırasıyla Almanya, Fransa, İngiltere ve İspanya'dır. Daha sonra sırayı %22,4 ortalama ile Orta Doğu ve Afrika ülkeleri almaktadır. Bu ülkelere yapılan ihracatın sıralamasında ilk beş ülke ise Irak, İran, Birleşik Arap Emirlikleri, Cezayir ve Suudi Arabistan'dır. %12,4 ortalama ile üçüncü sırada Doğu Avrupa ve Balkan ülkeleri vardır ve bu grupta ilk sırada yer alan ülkeler Romanya, Yunanistan ve Bulgaristan'dır. %12,1 ortalama ile yakın takipte olan Asya ülkelerinden ise öncelikli olanlar Türk cumhuriyetleridir. İşletmelerin %4,8 oranında pazarlama lojistiği faaliyetinde bulunduğu diğer ülkeler arasında ise ilk sırada Amerika gelmektedir ve onu Avustralya, Japonya takip etmektedir. Mesafe olarak uzakta bulunan ülkelere Kayserili ihracatçıların rağbet etmediği ya da bu pazarlara girmekte etkisiz kaldığı görülmektedir.

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü üzere Kayseri'deki ihracatçılar öncelikle fiziksel olarak yakın olan bölgelere ihracat yapmaktadırlar. Pazarlama lojistiği faaliyetlerini yönlendirmede en ön sırada gelen Avrupa Birliği ülkeleri, Kayseri'nin ticaret ve ihracat hacminde çok önemli bir unsur oluşturmaktadır.

3.6.6.2. Pazarlama Lojistiği Aktivitelerine Yönelik Soruların Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan işletmelerin bünyelerinde barındırdıkları birimlere göre dağılımı Tablo 3.8'de verilmektedir.

Tablo 3.8: İşletmelerin Bünyelerinde Bulunan Birimlere Göre Dağılımı

Birimler	Frekans	Yüzde
Dış Ticaret Birimi	52	89,7
Müşteri İlişkileri	20	34,5
Sevkiyat	51	87,9
İhracat	30	51,7
Paketleme	38	65,5
Kalite Kontrol	43	74,1
İthalat	22	37,9
Stok Yönetimi	25	43,1
Dağıtım Yönetimi	13	22,4

Tabloda görüldüğü üzere ihracatçı konumunda bulunan Kayseri'deki işletmelerin %89,7'lik

bir oranı bu aktivitelerini yönetmek için Dış Ticaret Birimi oluşturmuşlardır. Yine aynı şekilde %87,9'luk bir oranda sevkiyat birimi mevcuttur. İhracatçı işletmeler aynı zamanda üretim fonksiyonunu da gerçekleştirdiğinden Kalite Kontrol birimi de %74,1 oranda işletmelerin bünyelerinde bulunmaktadır. İthalat birimi bulunma oranı %37,9 ve ihracat birimi bulunma oranı %51,7'dir. Ayrıca dış ticaret birimi bulunma oranı yüksekken, ihracat birimi bulunma oranının daha düşük oluşu ve ithalat birimi bulunma oranının daha da az oluşu, işletmelerin yarısının ithalat-ihracat birimi ayırmasına gitmediğini ve faaliyetlerini genel olarak dış ticaret birimi altında topladıklarını göstermektedir.

Paketleme birimi işletmelerin %65,5'inde bulunduğundan genelde üretim sonrası paketleme fonksiyonun işletmeler tarafından gerçekleştirildiğini söylemek mümkündür. Stok yönetimi biriminin bulunması %43,1'lik bir oran ile ortalamanın altında kalmıştır, ancak bu durum stok kontrolü yapılmaması olarak değil bu faaliyet için bir birim ismi atanmaması olarak yorumlanmaktadır. Dağıtım yönetimi birimi de %22,4 ortalama ile son sırada gelmektedir. Bu durum firmaların dağıtım fonksiyonunu kendilerinin değil, dış kaynak kullanımıyla gerçekleştirmeleri ve bu nedenle kendi bünyelerinde ayrı bir birim atamamaları olarak yorumlanmıştır.

Tablo 3.9'da işletmelerin pazarlama lojistiği faaliyetlerini gerçekleştirirken kullandıkları nakliye şekilleri verilmektedir.

Tablo 3.9: İşletmelerin Kullandığı Nakliye Şekillerine Göre Dağılımı

Aşağıdaki nakliye şekillerinin işletmelerin toplam nakliye operasyonlarını içindeki dağılımı

	Karayolu		Denizyolu		Havayolu		Demiryolu	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Yurtiçi	49	84,5	1	1,7	3	5,2	5	8,6
Yurtdışı	52	89,7	45	77,6	11	19	9	15,5

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere işletmeler yurt içi pazarlama lojistiği aktivitelerini gerçekleştirirken yurt içi nakliye şekli olarak %84,5 ağırlıkla karayolu nakliyesini, daha sonra ise %8,6 ile demiryolu nakliye biçimini benimsemişlerdir. Bu durum Türkiye'nin coğrafi koşullarının doğal bir sonucudur.

İşletmeler yurt dışı pazarlama lojistiği faaliyetlerinde ise %89,7 yüzdeyle birinci sırada

karayolu nakliyesini ve daha sonra %77,6 yüzdeyle ikinci sırada denizyolu nakliyesini kullanmaktadırlar. Bu nakliye şekillerini sırayla havayolu ve demiryolu nakliyeleri takip etmektedir. Kayseri’deki işletmelerin yurt dışı pazarlama lojistiği faaliyetlerini ilk sırada yönlendirdiği ülkeler Tablo 3.7’de Batı Avrupa ülkeleri olarak görülmektedir. Bu nedenle fiziksel mesafenin yakın olması, gümrük birliği, karayolu ve ro-ro ile rahatlıkla ulaşılabilmesi, Avrupa ile yapılan ortak işbirlikleri sonucu bu ülkelere yönelik karayolu nakliyesinin tercih edilmesi çok doğaldır. Aynı zamanda ikinci sırada gelen ülkeler Orta Doğu ve Afrika ülkeleridir ki Ortadoğu ülkelerine çoğunlukla karayolu nakliyesinin gerçekleşmesi ve Afrika ülkelerine deniz yolu nakliyesinin gerçekleşmesi beklenen bir sonuçtur. Dolayısıyla işletmelerin pazarlama lojistiği faaliyetlerini gerçekleştirdiği bölgeler ile bu ülkelere yönelik kullandıkları nakliye şekilleri arasında direkt bir ilişki mevcuttur.

Tablo 3.10’da araştırmaya katılan işletmelerin sıklıkla kullandığı dağıtım kanalları verilmektedir.

Tablo 3.10: İşletmelerin En Sık Kullandıkları Nakliye Kanallarına Göre Dağılımı

Dağıtım kanalı:	Frekans	%
Dağıtımda Dış Kaynak Kullanımı	25	43,1
Doğrudan Dağıtım	31	53,5
Toplam	56	96,6
Cevapsız	2	3,4
Toplam	58	100,0

Bu soruda işletmelerin nakliye faaliyetleri esnasında dış kaynak kullanımından yani üçüncü parti lojistik işletmelerinden faydalanıp faydalanmadığı öğrenilmek istenmiştir. Anketin sonucunda işletmelerin dış kaynak kullanılan dağıtım ve direkt dağıtım kullanma oranları birbirine yakın çıkmakla birlikte direkt dağıtımın oranı %53,5 ile daha yüksektir.

Tablo 3.11’de dış kaynak kullanarak dağıtım gerçekleştiren işletmelerde nakliye hizmetlerini gerçekleştiren üçüncü parti lojistik firmalarının işletme içinde hangi bölüm tarafından seçildiği yer almaktadır.

Tablo 3.11: İşletmelerin 3. Parti Lojistik Sözleşmeli Nakliye Aracılarını seçen bölümlere göre dağılımı

Bölüm	Frekans	Yüzde
Dış Ticaret	23	39,7
İhracat	1	1,7
Genel Müdür	3	5,2
Diğer	1	1,7
Toplam	28	48,3
Cevapsız	30	51,7
Toplam	58	100,0

Yukarıdaki şekilde görüldüğü üzere üçüncü parti dağıtım firmaları aracılığıyla dağıtım gerçekleştiren 25 işletmeden 23'ünde, yani yaklaşık % 92'sinde 3PL firmaları dış ticaret bölümü tarafından seçilmektedir.

Tablo 3.12'de üçüncü parti lojistik araçlarıyla çalışan işletmelerin, bu seçimlerine yönelik araştırmayı gerçekleştirdikleri nakliye aşamasına göre dağılımı ele alınmıştır.

Tablo 3.12: İşletmelerin 3.Parti Lojistik Sözleşmeli Nakliye Aracılarının Seçimine Yönelik Araştırmanın Yapıldığı Nakliye Aşamasına Göre Dağılımı

Aşamalar	Frekans	%
Ön araştırma ile	8	13,8
Sipariş esnasında	7	12,1
Sevkiyat Öncesinde	5	8,6
Periyodik olarak	7	12,1
Toplam	27	46,6
Cevapsız	31	53,4
Toplam	58	100,0

3PL araçlarının seçimi % 13,8 oran ile genellikle ön araştırma sonrasında gerçekleştirilmekte olup bu konuda cevaplar arasında belirgin bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 3.13: İşletmelerin İhracat Yaparken Sıklıkla Kullandığı Ticari Terimlere Göre Dağılımı

Ticari Terimler	Frekans	%
Ex-Work	41	70,7
FOB	37	63,8
CFR	32	55,2
CIF	38	65,5
Diğer	9	15,5

İşletmeler ihracatlarını gerçekleştirirken % 70,7 yüzdeyle büyük oranda Ex Works teslim şeklini tercih ettikleri görülmektedir. Bu nedenle de işletmelerin dağıtımında 3.Parti Lojistik-dış kaynak kullanımı oranları direkt dağıtım kullanım oranlarından düşüktür. Ex Works terimini sırasıyla CIF, FOB ve CFR terimleri takip etmektedir. İşletmelerin ihracatları esnasında CFR ve CIF terimlerini kullanmaları Türk hizmet sektörünün kalkınması ve yurdumuza döviz girişinin artması bakımından daha çok tercih edilmelidir. Aynı zamanda ihracatçılar bu teslim şekillerini kullanmaya özendirilmelidir.

Aşağıdaki tabloda araştırmaya katılan işletmelerin müşteri siparişlerini belirli bir takım kriterler doğrultusunda karşılama oranları verilmektedir.

Tablo 3.14: İşletmelerin Müşteri Siparişlerini Karşılama Oranına Göre Dağılımı

Siparişler ile ilgili özellikler	% 100-98		% 97-95		% 94-85		% 84-70		% 70 den az	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Eksiksiz olarak	37	63,8	12	20,7	4	6,9	3	5,2	0	0
Zamanında	31	53,4	15	25,9	6	10,3	3	5,2	1	1,7
İstenen niteliklerde	37	63,8	14	24,1	2	3,4	2	3,4	0	0

Tabloda belirtildiği üzere zamanında teslimat oranı %70'in altında olan %1,7'lik küçük bir bölüm haricinde işletmeler hiçbir kriteri %70'in altında gerçekleştirmemektedirler. Eksiksiz olarak, tam zamanında ve istenen niteliklerde müşteri siparişlerini karşılama oranları %100-98 arası olan işletmelerin yüzdesi %53,4'ün altına düşmemektedir. Bu sevindirici tablo da Kayseri'deki işletmelerin müşteri siparişlerini karşılama konusundaki duyarlılığını göstermektedir ki müşteri memnuniyetini sağlama da pazarlama lojistiği unsurlarından

biridir.

Aşağıdaki tabloda işletmeler içindeki hangi bölümlerin hangi satış politikalarını belirlemekten sorumlu olduğu görülmektedir.

Tablo 3.15: İşletmelerin Satış Politikalarını Belirlemekten Sorumlu Olan Bölümlere Göre Dağılımı

Sorumlu Bölüm	Ödeme vadesi		Peşin ödeme/ Miktar İskontoları		Sevkiyat Zamanı		Hasar / İade Politikaları	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
1.Üst Yönetim	10	17,2	9	15,5	3	5,2	9	15,5
2. Dış Ticaret/ Satış/Paz.	26	44,8	35	60,3	19	67,2	27	46,6
3.Finansman/ Muhasebe	14	24,1	5	8,6	25	8,6	4	6,9
4.Üretim/Planlama/Sevkiyat	-	-	1	1,7	1	3,4	5	8,6

Yukarıda görüldüğü üzere ödeme vadesi, peşin ödeme / miktar iskontoları, nakliye türü / koşulları ve hasar iade politikaları büyük oranda dış ticaret / satış / pazarlama bölümleri tarafından belirlenmektedir. Sevkiyat zamanı ise büyük ölçüde üretim / planlama / sevkiyat bölümleri tarafından belirlenmektedir.

Aşağıdaki tabloda araştırmaya katılan işletmelerde müşteri siparişlerinin kimler tarafından alındığı incelenmiştir.

Tablo 3.16: İşletmelerin Müşteri Siparişlerini Alım Şekline Göre Dağılımı

	0-25		26-50		51-75		76-100	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr	%
Satış Personeli	8	13,8	5	8,6	15	25,9	21	36,2
Aracılar	23	39,7	4	6,9	2	3,4	-----	-----
Müşterilerin araması ile	28	48,3	6	10,3	8	13,8	6	10,3

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere, işletmelerde müşteri siparişleri büyük oranda satış personeli aracılığıyla alınmaktadır. Bu sipariş alım şeklini müşterilerin sipariş vermek üzere araması ve aracılar vasıtasıyla sipariş alımı takip etmektedir.

Aşağıdaki soruda işletmelerin aynı müşteriyle sürekli olarak çalışma oranları incelenmiştir.

İşletmelerin aynı müşteriyle üç defadan fazla çalışma oranı : % 85,57

Ankette açık uçlu olarak sorulan bu soruya işletmelerin verdiği yanıtlar frekanslarıyla çarpılmış ve çıkan sonuç toplam anket sayısına bölünerek %85,57 ortalaması bulunmuştur. Bu ortalama yüksek sayılabilecek bir ortalama değildir ve müşterilerin işletmelere olan sadakatinin yüksek müşteri hizmetleri kalitesi, hızlı teslimat, uygun fiyatlar, talep edilen nitelikte ürünler gibi etkenler sonucunda yüksek olduğunu göstermektedir. Müşteri sadakatinin sağlanması, pazarlama lojistiğinin unsurlarından olan müşteri hizmetlerinin de bir elemanıdır ve araştırmaya katılan Kayseri’deki işletmelerin müşteri hizmetleri alanında başarılı olduğu bu soru neticesinde ve Tablo 3.14 neticesinde söylenebilir.

Tablo 3.17: İşletmelerin Müşteri İlişkilerinin(İlgili Talep / Şikayetler) Yönetildikleri Merkeze Göre Dağılımları

Müşteri İlişkileri	Frekans	%
Tek bir merkezden yöneliyor	39	67,3
Farklı merkezlerden yöneliyor	13	22,4
Cevapsız	6	10,3
Toplam	55	100,0

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere araştırmaya katılan işletmelerin çoğunluğunu teşkil eden % 67,3’ünde müşteri ilişkileri tek bir merkezden yönetilmektedir. Bu alanda departmanlaşmaya gidilmediği ve merkezi bir politika izlendiği görülmektedir.

Aşağıdaki tabloda işletmelerin stok yönetimi kararları incelenmektedir.

Tablo 3.18: İşletmelerin Stok Yönetimi Kararlarına Göre Dağılımı

	% 100-71		% 70-51		% 50-31		% 30 ve altı	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Müşteri taleplerini stokta mevcut olan ürünlerle karşılama oranı	12	20,7	8	13,8	11	19	22	37,9
Son 6 aydır kullanılmayan ürünlerin stoklarındaki diğer ürünlere oranı	0	0	2	3,4	2	3,4	48	82,8
Firmanızın antreposunda kullanılan otomasyon oranı	4	6,9	3	5,2	6	10,3	19	32,8

Kayseri’deki işletmelerin müşteri taleplerini stokta mevcut olan ürünlerle karşılama oranı çoğunlukla %30 ve altı seviyesindedir. Bu da işletmelerin stokta fazladan tampon ürün bulundurmadıklarını, daha çok müşteri siparişine göre üretim yaptıklarını göstermektedir. Son 6 aydır kullanılmayan ürünlerin stoklardaki diğer ürünlere oranı % 82,8 oranında %30 seviyesinin altındadır. Bu durum da stokta kullanılmayan, gereksiz yığılmaların oranının düşük seviyede olduğunu göstermektedir. İşletmelerin antreposunda kullanılan otomasyon oranı da çoğunlukla %30 seviyesinin altındadır.

Aşağıdaki tabloda araştırmaya katılan işletmelerde antrepo maliyetlerinin dağılımı yer almaktadır.

Tablo 3.19: İşletmelerin Antrepolama Maliyetlerini Oluşturan Unsurlara Göre Dağılımı

	0-25		26-50		51-75		76-100	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
İşletme İçi Antrepo	4	6,9	3	5,2	3	5,2	15	25,9
Devlet Antrepoları	7	12,1	2	3,4	2	3,4	4	6,9
Özel Antrepolar	8	13,8	2	3,4	0	0	1	1,7

İşletmelerde işletme içi antrepo kullanma oranı toplamda dört farklı ölçeğin toplamı alınarak %43,2 olarak bulunmuştur. Geriye kalan %56,8’lik oranın bir kısmı büyük

ihtimalle ilgili işletmeler işletme içi antrepo kullanmadığı için boş bırakılmıştır. İşletme içi antrepo kullanım oranı %76-100 arasında en yüksek % 25,9 seviyesine ulaşmaktadır. Devlet antrepoları ve özel antrepolar ise % 0-25 arasında en yüksek değerlerine ulaşmaktadırlar.

Tablo 3.20: İşletmelerin Gerçekleştirdikleri Pazarlama Lojistiği Faaliyetlerine Göre Dağılımı (Frekans / %):

Faaliyetler	Firma		Aracılar		Yapılmıyor		Cevapsızlar	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
1. Pazarlama lojistiği stratejilerinin geliştirilmesi	4	79,3	2	3,4	6	10,3	4	6,9
2. Paketleme	55	94,8	0	0	0	0	3	5,2
3. Etiketleme	53	91,4	0	0	1	1,7	4	6,9
4. Stok Yönetimi	50	86,2	1	1,7	3	5,2	4	6,9
5. Yurt içi nakliyat	23	39,7	32	55,2	0	0	3	5,2
6. Uluslararası nakliyat	11	19	43	74,1	0	0	4	6,9
7. Nakliye sigortası	19	32,8	31	53,4	3	5,2	5	8,6
8. Tesis içi işlenmiş mal depolama	47	81	2	3,4	4	6,9	5	8,6
9. Müşteri hizmetleri	50	86,2	1	1,7	3	5,2	4	6,9
10. Sipariş yönetimi	52	89,7	1	1,7	0	0	5	8,6
11. Pazarlama lojistiği performans ölçüm teknikleri	32	55,2	2	3,4	18	31	6	10,3
12. Müşteri hizmetleri politikalarının geliştirilmesi	46	79,3	1	1,7	7	12,1	4	6,9
13. Müşteri hizmetleri denetimi	42	72,4	2	3,4	10	17,2	4	6,9
14. Nakliye stratejilerinin geliştirilmesi	44	75,9	3	5,2	7	12,1	4	6,9
15. Nakliye maliyetlendirilmesi	50	86,2	3	5,2	1	1,7	4	6,9
16. Taşıyıcı araç yönetimi	26	44,8	21	36,2	5	8,6	6	10,3
17. Taşıyıcı araç rotası ve programı belirleme	22	37,9	23	39,7	6	10,3	7	12,1
18. Araç sevkıyatı	32	55,2	15	25,9	5	8,6	6	10,3
19. Araç finansmanı	36	62,1	13	22,4	4	6,9	5	8,6
20. Antrepoları stratejilerinin geliştirilmesi	20	34,5	2	3,4	29	50	7	12,1
21. Devlet antrepoları ya da özel antrepo analizi	14	24,1	3	5,2	34	58,6	7	12,1
22. Otomatik sipariş girme/işleme	36	62,1	0	0	16	17,6	6	10,3
23. On-line iletişim sistemleri	35	60,3	5	8,6	12	20,7	6	10,3
24. Talep tahmini	40	69	2	3,4	10	17,2	6	10,3
25. Stok takip/Kayıt tutma	51	87,9	2	3,4	1	1,7	4	6,9
26. Enerji yönetimi	46	79,3	0	0	8	13,8	4	6,9
27. Tehlikeli maddeler	34	58,6	3	5,2	11	19	9	17,2
28. İşgücü yönetimi	49	84,5	2	3,4	1	1,7	6	10,3
29. Uluslararası pazarlama lojistiği	35	60,3	10	17,2	6	10,3	7	12,1
30. Paketleme dizaynı	44	75,9	2	3,4	6	10,3	6	10,3
31. CAD/ CAM sistemleri	24	41,4	2	3,4	16	27,6	16	27,6

Yukarıdaki tabloda işletmelerin pazarlama lojistiği faaliyetlerini gerçekleştirme şekillerine göre dağılımı verilmektedir. Büyük oranda işletmeler tarafından gerçekleştirilen faaliyetlere

örnek olarak pazarlama lojistiği stratejilerinin geliştirilmesi, paketleme, etiketleme, stok yönetimi, tesis içi işlenmiş mal depolama, müşteri hizmetleri, sipariş yönetimi, pazarlama lojistiği performans ölçüm teknikleri geliştirilmesi, müşteri hizmetleri denetimi, nakliye stratejilerinin geliştirilmesi, nakliye maliyetlendirilmesi, araç sevkiyatı, araç finansmanı, otomatik sipariş girme/ işleme, on-line iletişim sistemleri, talep tahmini, stok takip, işgücü yönetimi, uluslar arası pazarlama lojistiği faaliyetleri, paketleme dizaynı verilebilir. Genellikle aracılar tarafından gerçekleştirilen faaliyetlere ise örnekler şunlardır: yurt içi Ve uluslar arası nakliyat, nakliye sigortası, taşıyıcı araç rotası ve programı belirleme. CAD / CAM sistemleri işletmelerin % 27,6'lık bölümünde kullanılmamaktadır. Bu sorunun cevapsız bırakılma oranı da % 27,6'dır ve CAD / CAM sistemlerini kullanmayan birtakım firmaların da bu soruyu yanıtsız bıraktığı tahmin edilmektedir. Yani toplamda üretimde CAD / CAM sistemlerini kullanmayan işletmelerin oranı toplamın yarısına yakındır.

Antrepolama stratejilerinin geliştirilmesi işletmelerin % 50'sinde, devlet antreposu ya da özel antrepo analizi işletmelerin %58,6'sında gerçekleştirilmemektedir.

Yukarıdaki tablo analiz edildiğinde işletmelerin özellikle nakliye faaliyetlerinde dış kaynak kullanımından yararlandığı; müşteri hizmetleri, stok yönetimi, paketleme, sevkiyat gibi diğer bazı pazarlama lojistiği faaliyetlerini kendilerinin gerçekleştirdiği görülmektedir. Pazarlama lojistiğinin diğer bir unsuru olan antrepo stratejilerinin geliştirilmesi faaliyeti ise işletmelerin çoğunluğu tarafından gerçekleştirilmemektedir.

Aşağıdaki tabloda, araştırmaya katılan işletmelerde anket formlarını cevaplandıran kişilerin demografik özellikleri yer almaktadır.

Tablo 3.21: Anketi Cevaplandıranların, Demografik Özelliklere Göre Dağılımı

Demografik Özellikler					
Firmadaki Görevi	Frekans	%	Eğitimi	Frekans	%
Üst Yönetim	14	24,1	Lise	2	3,4
Bölüm Müdürleri	8	13,8	Üniversite	48	82,8
Bölüm Sorumluları	30	51,7	Y.Lisans/Doktora	1	1,7
Cevapsız	6	10,3	Cevapsızlar	7	12,1
Toplam	58	100,0	Toplam	558	100,0
Firmada Çalıştığı Süre	Frekans	%	Yaşı	Frekans	%
1 yıl ve daha az	11	19,0	25'ten az	8	13,8
1-3 yıl arası	17	29,3	25-30 arası	18	31
3-5 yıl arası	9	15,5	31-35 arası	12	20,7
5-10 yıl arası	10	17,2	36-40 arası	3	5,2
10 yıldan daha fazla	6	10,3	41'den yukarı	11	19
Cevapsızlar	5	8,6	Cevapsızlar	60	10,3
Toplam	58	100,0	Toplam	58	100,0
Sektörde çalıştığı süre	Frekans	%	Cinsiyeti	Frekans	%
1 yıl ve daha az	8	13,	Erkek	45	77,6
1-3 yıl arası	13	22,4	Bayan	7	12,1
3-5 yıl arası	5	8,6	Cevapsızlar	6	10,3
5-10 yıl arası	14	24,1	Toplam	58	100,0
10 yıldan daha fazla	10	17,2			
Toplam	50	86,2			
Cevapsızlar	8	13,8			
Total	58	100,0			
Yurt dışı deneyimi	Frekans	%	Bildiği Dil Sayısı	Frekans	%
Var	16	27,6	1,00	33	56,9
Yok	40	69	2 ve daha fazla	14	24,1
Total	56	96,6	Toplam	45	81,8
Cevapsızlar	2	3,4	Cevapsızlar	11	19
Toplam	58	100,0	Toplam	58	100,0
			Bildiği Diller:	Frekans	%
			İNGİLİZCE	47	81
			ALMANCA	6	10,3
			ARAPCA	3	5,2
			DİGER	8	13,8
			Cevapsızlar	11	18,97

Araştırmaya katılan işletmelerde anketlerin çoğunlukla bölüm sorumluları tarafından cevaplandırıldıkları görülmektedir. Anketler genellikle firmada 1-3 yıl arası ve sektörde 5-10 yıl arası geçmiş iş tecrübesi bulunan kişiler tarafından cevaplandırılmıştır.

Cevaplayıcıların genellikle yurt dışı iş tecrübesini olmadığı görülmektedir. Cevaplayıcıların oldukça yüksek bir oranı üniversite mezunudur ve de en azından İngilizceyi bilmektedirler. Yaş ortalamaları genellikle 25- 35 arasındadır. Cevaplayıcılar arasından iki ve daha fazla dil bilenler de ankete katılanların toplamının dörtte birini teşkil etmektedir. İngilizceden sonra en çok kullanılan diller sırasıyla Almanca ve Arapça'dır. Bunu Fransızca İspanyolca, Japonca gibi diğer diller takip etmektedir.

Tablo 3.22.1: İşletmelerin İhracat Miktarlarına Göre Kullandıkları Nakliye Kanalı

İhracat Miktarı	Nakliye Kanalı				Toplam	
	Dış kaynak kullanımı		Direkt			
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
500.000 USD’dan az	7	46,7	8	53,3	15	100
500.000-1.499.000 USD	3	42,9	4	57,1	7	100
1.500.000-2.499.999 USD	3	33,3	6	66,7	9	100
2.500.000-4.999.999 USD	4	50	4	50	8	100
5.000.000- 9.999.999 USD	3	60,0	2	40	5	100
10.000.000 USD ve üzeri	5	71,4	2	28,6	7	100

İhracat miktarı düşük olan işletmeler direkt dağıtım tercih ederken, ihracat miktarı yüksek olan firmalar nakliye faaliyetlerinde dış kaynak kullanımını terci etmektedir. Bu durumun sebeplerinden bir tanesi de ihracat miktarı düşük olan işletmelerin nakliye hizmetini sunmaya pek rağbet etmeyerek ExWorks teslim şeklini kullanmasından ve de ihracat miktarı yüksek olan işletmelerin de ölçek ekonomilerinin etkisiyle lojistikte dış kaynak kullanımını gerçekleştirmesindendir.

Tablo 3.22.2: İşletmelerin İhracat Gerçekleştirdikleri Ülke Sayısına Göre Kullandıkları Nakliye Kanalı

Ülke sayısı	Nakliye Kanalı			
	Dış Kaynak Kullanımı		Direkt	
	Fr.	%	Fr.	%
1-3	6	35,3	11	64,7
4-7	5	41,7	7	58,3
8-11	1	16,7	5	83,3
12-15	3	75	1	25
16-18	0	0	2	100
19-22	2	66,7	1	33,3
22'den fazla	7	70	3	30
Toplam	24	45,1	30	55,6

Bir önceki tabloya destek oluşturacak şekilde, yukarıdaki tabloda ihracat gerçekleştirilen ülke sayısı ile nakliye kanalları arasındaki bağlantı görülmektedir. Yukarıda görüldüğü üzere, işletmelerin pazarlama lojistiği faaliyetinde bulunduğu ülke sayısı arttıkça nakliye kanalında dış kaynak kullanım oranı da artmaktadır.

Tablo 3.22.3: İşletmelerin İhracat Gerçekleştirirken Kullandıkları Teknik Terimler ile Kullandıkları Nakliye Kanalı Arasındaki İlişki

Nakliye Terimi	Nakliye Kanalı			
	Dış Kaynak Kullanımı		Direkt	
	Fr.	%	Fr.	%
Ex Works	18	43,9	23	56,1
FOB	18	48,6	19	51,4
CFR	17	53,1	15	46,9
CIF	20	52,6	18	47,4
Diğer	5	55,6	4	44,4

Araştırmaya katılan Kayseri’deki ihracatçı işletmeler tarafından en çok Ex Works teslim şeklinin kullanıldığı daha önce Tablo 3.15’te belirtilmiştir. İşletmelerin kullandıkları nakliye kanalları ile ihracat yaparken kullandıkları ticari terimler arasındaki çapraz bağlantı incelendiğinde, birinci sırada Ex Works ikinci sırada ise FOB teslim şeklini tercih eden işletmelerin çoğunluğunun kullandıkları nakliye kanalı sorulduğunda “direkt dağıtım” olarak yanıtladıkları, CFR, CIF ve diğer teslim şekillerini tercih eden işletmelerin ise “aracılı dağıtım” olarak yanıtladıkları görülmektedir. Bu durum, Ex Works ve FOB teslim şekillerinde dış kaynak kullanımı- üçüncü parti aracı gerektiren işlemlerin az olmasından, diğer teslim şekillerinde ise dış kaynak kullanımını gerektiren işlemlerin daha çok olmasından kaynaklanmaktadır. Özellikle Ex-Works teslim şeklinde ihracatı gerçekleştirilecek ürünün teslimatı fabrikada yapıldığından nakliye kanalında dış kaynak kullanım oranı en düşüktür. Aynı şekilde CFR ve CIF teslim şekillerinde de en yüksektir.

Tablo 3.23: İşletmelerin Ciroları ve Pazarlama Lojistiği Faaliyetleri Gösterdikleri Ülkeler Arasındaki İlişkiler

İşletmelerin Cirosu	İşletmelerin Pazarlama Lojistiği Faaliyetinde Bulunduğu ülke sayısı													
	1-3		4-7		8-11		12-15		16-18		19-22		>22	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
50.001–200.000 USD	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200.001–400.000 USD	2	66,7	0	0	0	0	1	33,3	0	0	0	0	0	0
400.001–750.000 USD	1	33,3	1	33,3	1	33,3	0	0	0	0	0	0	0	0
750.001–2.000.000 USD	5	55,6	1	11,1	2	22,2	0	0	0	0	1	11,1	0	0
2.000.001– 5.000.000 USD	1	14,3	2	28,6	2	28,6	1	14,3	0	0	0	0	1	14,3
5.000.001 - 10.000.000 USD	3	27,3	2	18,2	2	18,2	1	9,1	1	9,1	1	9,1	1	9,1
10.000.001 USD ve üzeri	1	7,7	5	38,5	0	0	1	7,7	1	9,1	0	0	5	38,5

Yukarıda görüldüğü üzere işletmelerin cirosu arttıkça pazarlama lojistiği faaliyetlerinde bulundukları ülke sayısı da artış göstermektedir. Ciroları bakımından küçük ölçekli ihracatçılar pazarlama lojistiği faaliyetlerini yalnız birkaç ülke üzerinde yoğunlaştırırken bazı orta ölçekli işletmeler ve büyük işletmeler pazarlama lojistiği faaliyetlerini birçok

ülkeye yaymış bulunmaktadır. Böylelikle pazarlama lojistiği faaliyetlerini yönlendirdikleri ithalatçı ülkelerden kaynaklanabilecek riskleri azaltmış bulunmaktadırlar.

Tablo 3.24’de araştırmaya katılan işletmelerin dış kaynak kullanımı seçiminde göz önünde bulundurduğu kriterler yer almaktadır.

Tablo 3.24: İşletmelerin 3PL Aracıları Seçiminde Gözettikleri Kriterlere Göre Dağılımı

Kriterler	Ortalama	St. Sapma	N
Taşıyıcının geçmiş performansı	4,37	0,69	27
Taşıyıcının güvenilirliği	4,79	0,79	28
Taşıyıcının gönderi taleplerine kısa sürede cevap vermesi	4,48	0,94	27
Gönderinin aciliyeti	4,30	0,83	27
Gönderinin değeri	4,11	0,96	28
Taşıyıcının rekabetçi fiyat politikası	4,36	1,1	28
Taşıyıcının zamanında teslimat yapması	4,68	0,82	28
Diğer (lütfen belirtiniz)	4,80	0,45	5

Yukarıdaki tabloda işletmeler öncelik verdikleri kriterleri beşli ölçek üzerinden sıralamışlardır. Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere işletmeler 3PL aracı seçiminde ilk sırada 4,79 ortalama ile taşıyıcının güvenilirliği gelmektedir. Daha sonra beş üzerinden 4,68 ile taşıyıcının zamanında teslimat yapması gelmektedir. Anket cevaplarının beş üzerinden 4 puandan yukarı olması yukarıdaki kriterlerin araştırmaya katılan işletmeler tarafından genel olarak önemli bulunduğunu göstermektedir.

Tablo 3.25: İşletmelerin Pazarlama Lojistiği Faaliyetlerine Göre Dağılımı

	Ortalama	St.Sapma	N
1. Firmamızın müşteri hizmet politikası müşterilerimize yazılı olarak iletilmektedir.	3,63	1,34	54
2. Müşteri hizmet politikamızın yazılı bir kopyası müşterilere iletilmektedir.	3,43	1,35	54
3. Müşteri hizmet seviyemiz müşterilere veya ürünlere göre farklılık göstermektedir.	2,70	1,53	54
4. Müşteri hizmet standartlarımız son üç yıl içerisinde değişmiştir.	3,51	1,44	53
5. Firmamız pazardaki diğer firmalara oranla rekabetçi fiyatlar sunabilmektedir.	3,75	1,17	55
6. Firmamız son üç yıl içinde ürünlerini geliştirmek için müşteriye katma değer sunan hizmetler sağlamaktadır	3,82	0,99	54
7. Firmamız müşteri odaklı hizmet başarı faktörlerini geliştirebilmektedir.	3,89	1,02	55

8. Tepe yönetimimiz müşteri hizmetlerini geliştirmede aktif rol oynamaktadır.	3,82	1,02	55
9. Satış destek hizmetlerimiz yeterlidir.	3,72	0,88	54
10. Satış sonrası servisimiz yeterlidir.	3,80	0,90	54
11. Müşteri hizmetleri finansmanımız yeterlidir.	3,57	1,21	54
12. Müşteri grupları ve sivil toplum örgütleriyle iyi ilişkilerimiz yeterlidir.	3,56	1,00	55
13. Son üç yıl içerisinde müşteri şikayet oranlarında belirgin bir azalma olmuştur.	3,87	0,98	53
14. Firmamızda son iki yılda süreklilik taşıyan müşterilerde artış vardır.	4,04	1,14	53
15. Müşterilerimize güncel fiyat bilgilerinin, teknik bilgiler ve pazarlama evrakının temini sağlanmaktadır.	4,09	0,90	54
16. Firmamızda tampon stok tutulmaktadır.	3,37	1,26	54
17. Firmamızda son üç yılda zamanında teslim edilemeyen sipariş oranı azalmıştır.	4,13	0,90	53
18. Firmamızda son üç yılda iptal edilen sipariş oranında azalma olmuştur.	4,15	0,91	53
19. Firmamızın depolama yeri yeterlidir.	3,80	1,19	54
20. Firmamızda stok tutma maliyetleri ölçülmektedir.	3,60	1,26	53
21. Firmamızda stok takip sistemleri kullanılmaktadır.	3,96	0,98	55
22. Firmamız antrepo kullanılmaktadır.	2,32	1,60	50
23. İşletme içi kullanılan depolar düzenli ve temizdir.	4,02	1,05	55
24. Stoklarımız yeterli miktarda ve şeffaftır.	3,90	1,11	52
25. Depo çalışanlarının çalışma saatleri esnekler.	3,53	1,23	55
26. Depo çalışanları yeterli uzmanlığa sahiptir.	3,98	0,73	55

Tampon sok sorusu ve antrepo kullanımı soruları hariç yukarıdaki değişkenlerden her biri beş üzerinden üç buçuktan yüksek bir ortalama saha sahiptir. Diğer bir deyişle araştırmaya katılan işletmeler pazarlama lojistiğini oluşturan müşteri hizmetleri, nakliye hizmetleri, stok yönetimi ve antrepo yönetimi alanlarında başarılı olarak değerlendirilebilir.

3.6.6.2 Kayseri'deki ihracatçıların Pazarlama Lojistiği Yönetiminde Karşılaştığı Sorunlar ve Değerlendirilmesi

Tablo 3.26'da araştırmaya katılan işletmelerin karşılaştığı problemler ve bu problemlerle karşılaşma oranı ele alınmıştır.

Tablo 3.26: İşletmelerin Pazarlama Lojistiği Faaliyetleri Esnasında Karşılaştıkları Problemlere Göre Dağılımı

Karşılaşılan sorunlar	Ortalama	St. Sapma	N
1. Bürokratik engeller	3,70	1,14	47
2. Sermaye yetersizliği	3,41	1,36	46
3. Finansman sorunları	3,39	1,39	46
4. Vergi sistemi	4,00	0,87	46
5. Bilgi temin edilecek kaynak yokluğu	3,63	1,34	46
6. Rekabet koşulları	4,27	0,78	45
7. Teşvik ve sübvansiyon eksikliği	3,81	1,15	47
8. Altyapı ve ulaştırma sorunları	3,71	1,13	48
9. Nakliye/güzergah problemleri	3,54	1,01	48
10. Dağıtım kanalları yetersizliği	3,70	0,96	46
11. Genel ekonomik yapı/ enflasyon, faiz oranları, Türk lirasının dövizlere karşı zayıf konumu, vs...	4,22	1,05	46
12. Döviz kurunun istikrarsızlığı	4,25	0,98	48
13. Hukuki problemler	3,64	0,99	47
14. Operasyonel problemler	3,85	0,74	48
15. Kambiyo riskleri	3,79	1,06	47
16. Bankacılık, gümrük ve nakliye işlemlerinde yetersiz ve kalifiye olmayan işgücü	3,79	1,04	47
17. Üçüncü parti lojistik hizmet sağlayan firmalardan kaynaklanan problemler	3,60	0,75	45
18. İthalatçı firmadan kaynaklanan problemler	3,87	0,92	46
19. İthalatçı ülke mevzuatından kaynaklanan problemler	3,74	1,1	46
20. Türkiye'nin imajından kaynaklanan problemler	3,50	0,98	46
21. Bazı ithalatçı ülkelerin kota/kartel/lisans/damping uygulamaları	3,57	0,98	46
22. Standardizasyon eksikliği	3,94	0,82	47
23. Markalaşma	4,02	0,98	46
24. Kalite sorunları	3,98	0,94	47
25. Kalifiye dış ticaret eleman eksikliği	3,89	0,98	47
26. Pazarlamada tanıtım destek yetersizliği	4,04	0,86	47
27. İhracat pazarlarındaki daralma	3,78	0,94	46
28. İhracat sigortası yetersizliği	3,5	0,98	44
29. Diğer	4,0	0,82	4

Araştırmaya katılan işletmelerin en çok karşılaştıkları problem markalaşma problemidir. Bunu rekabet koşulları, döviz kurunun istikrarsızlığı ve genel ekonomik yapı/ enflasyon, faiz oranları, Türk lirasının dövizlere karşı zayıf konumu,vb. problemler izlemektedir. İhracatçıların en az karşılaştığı problem ise sermaye yetersizliğidir.

SONUÇ

Araştırmaya katılan işletmeler yer aldıkları sektörler bakımından incelendiğinde, en çok rastlanılan sektörlerin sırasıyla metal sanayi, dokuma/ giyim/ deri/ tekstil sektörleri ve diğer sektörler olduğu görülmektedir. Diğer sektörler arasında başta mobilyacılık gelmek üzere makine, beyaz eşya, kozmetik, temizlik ürünleri de sayılabilir. Eğitim/ Danışmanlık, Tıbbi Ekipman/ Eczacılık ve Bilgisayar sektörlerinde faaliyet gösteren işletmelere rastlanmamıştır. İşletmelerin genellikle köklü geçmişe sahip işletmeler olduğu ve çoğunluğunun kuruluş tarihinin 10 yıldan eskiye dayandığı görülmektedir.

İşletmelerin personel sayısına göre dağılımı incelendiğinde, on sayısının altında personel çalıştıran mikro ölçekli işletmeye rastlanmamıştır. Araştırmaya katılan işletmelerin yaklaşık %76'sı personel sayısı kriter alındığında 0–250 arası personel çalıştırdığından dolayı Avrupa Birliği'nin KOBİ tanımına girmektedir.

İşletmeler, sermaye tutarları ve ciroları itibariyle incelendiğinde her iki bakımdan da güçlü birer yapıya sahip oldukları görülmektedir. Zaten karşılaştıkları problemleri derecelendirmeye yönelik B 17.2 no'lu anket sorusuna da işletmeler 17. soruya verdikleri en düşük ortalama olan 5 üzerinden 3,41 ortalama vererek sermaye yetersizliğinin işletmeleri açısından fazla problem teşkil etmediğini ortaya koymuşlardır.

İşletmeler, yıllık ihracat miktarları bakımından incelendiğinde 500.000 USD'dan az ihracata sahip işletmelerin birinci sırada geldiği, diğer uç noktayı teşkil eden ihracat oranı 10.000.000 USD ve üzeri olan işletmelerin ise beşinci sırada yer aldığı görülmektedir. Çok yüksek ihracat hacmine sahip işletmeler diğerlerine oranla azınlıkta olmakla beraber ihracat hacminin çoğunluğunu oluşturmaktadır ve Kayseri ekonomisinde önemli bir yere sahiptir.

İşletmeler ihracatlarının toplam satışlarına oranı bakımından incelendiğinde yoğunluk % 20 oranıyla % 11–25 aralığındaki ihracat yüzdesinde toplanmaktadır. Bunun haricinde işletmelerin ihracatlarının toplam satışlarına oranı iki uç kutupta toplanmaktadır. İhracatçıların bir kısmının büyük oranda ihracat odaklı üretim

gerçekleştirdiği bir kısmının da büyük oranda iç piyasaya yönelik üretim gerçekleştirdiği söylenebilir.

Kayseri'deki ihracatçı işletmelerin pazarlama lojistiği faaliyetinde bulunduğu ülke sayısına yanıt olarak 1–3 ülke arası % 31 ile birinci sırada gelmektedir. 23'ten fazla ülkeye ihracat gerçekleştiren işletmeler %17,2 oran ile üçüncü sırada gelmektedir. Küçük ölçekli ihracatçılar pazarlama lojistiği faaliyetlerini yalnız birkaç ülke üzerinde yoğunlaştırırken bazı orta ölçekli işletmeler ve büyük işletmeler pazarlama lojistiği faaliyetlerini birçok ülkeye yaymış bulunmaktadır. Böylelikle pazarlama lojistiği faaliyetlerini yönlendirdikleri ithalatçı ülkelerden kaynaklanabilecek riskleri azaltmış bulunmaktadır.

Batı Avrupa ülkeleri işletmelerin ilk sırada pazarlama lojistiği faaliyetinde bulunduğu ülke grubudur. Daha sonra sırayı Orta Doğu ve Afrika ülkeleri ve Doğu Avrupa ve Balkan ülkeleri gelmektedir. Araştırmaya katılan Kayseri'deki ihracatçılar öncelikle fiziksel olarak yakın bölgelere ihracat yapmaktadırlar ve mesafe olarak uzakta bulunan diğer ülkelere rağbet etmemekte ya da bu pazarlara girmekte etkisiz kalmaktadırlar.

Araştırmaya katılan Kayseri'deki işletmelerin yaklaşık %90'luk bir kısmı bu aktivitelerini yönetmek için dış ticaret birimi oluşturmuşlardır. İhracat birimi bulunma oranı ortalama seviyededir ve de ithalat birimi bulunma oranı daha düşüktür. Bu da işletmelerin yarısına yakınının ithalat ihracat birimi ayırmasına gitmediğini ve faaliyetlerini genel olarak dış ticaret birimi altında topladıklarını göstermektedir. Kayseri'nin ihracat hacminde önemli bir unsuru Avrupa Birliği ülkeleri oluşturmaktadır.

İşletmeler yurt dışı pazarlama lojistiği faaliyetlerini gerçekleştirirken yaklaşık %90 oranında karayolu nakliyesini, %76,4 oranında da denizyolu nakliyesini kullanmaktadırlar. İşletmelerin pazarlama lojistiği faaliyetlerini gerçekleştirdiği bölgeler ile bu ülkelere yönelik kullandıkları nakliye şekilleri arasında direkt bir ilişki mevcuttur.

İşletmeler ihracatlarını gerçekleştirirken yaklaşık %80 oranında ExWorks teslim şeklini, daha sonra da % 63,6 oranında FOB teslim şeklini kullanmaktadırlar. Bu teslim

şekillerinde dağıtımda dış kaynak kullanımı daha düşük olduğu için dolayısıyla işletmelerin üçüncü parti lojistik aracı kullanma oranı bu teslim şekillerinde direkt dağıtımdan daha düşüktür. ExWorks teslim şeklinde dağıtımda dış kaynak kullanım oranı en düşük CFR ve CIF teslim şekillerinde ise en yüksektir. İşletmelerin ihracat miktarı ve pazarlama lojistiği faaliyetinde bulunduğu ülke sayısı arttıkça dağıtımda dış kaynak kullanımı oranları artmaktadır.

Araştırmaya katılan işletmeler pazarlama lojistiğini oluşturan müşteri hizmetleri, nakliye hizmetleri, stok yönetimi ve antrepo yönetimi alanlarında başarılı olarak değerlendirilebilir.

Büyük oranda işletmeler tarafından gerçekleştirilen faaliyetlere örnek olarak pazarlama lojistiği stratejilerinin geliştirilmesi, paketleme, etiketleme, stok yönetimi, tesis içi işlenmiş mal depolama, müşteri hizmetleri, sipariş yönetimi, pazarlama lojistiği performans ölçüm teknikleri geliştirilmesi, müşteri hizmetleri denetimi, nakliye stratejilerinin geliştirilmesi, nakliye maliyetlendirilmesi, araç sevkiyatı, araç finansmanı, otomatik sipariş girme/ işleme, on-line iletişim sistemleri, talep tahmini, stok takip, işgücü yönetimi, uluslararası pazarlama lojistiği faaliyetleri, paketleme dizaynı verilebilir. Genellikle araçlar tarafından gerçekleştirilen faaliyetlere ise örnekler şunlardır: yurt içi ve uluslar arası nakliyat, nakliye sigortası, taşıyıcı araç rotası ve programı belirleme. Antropolama stratejilerinin geliştirilmesi işletmelerin % 50,9'unda, devlet antreposu ya da özel antrepo analizi işletmelerin %60'ında gerçekleştirilmemektedir. Pazarlama lojistiğinin diğer bir unsuru olan antrepo stratejilerinin geliştirilmesi faaliyeti ise işletmelerin çoğunluğu tarafından gerçekleştirilmemektedir.

İşletmelerin özellikle nakliye faaliyetlerinde dış kaynak kullanımından yararlandığı; müşteri hizmetleri, stok yönetimi, paketleme, sevkiyat gibi diğer bazı pazarlama lojistiği faaliyetlerini kendilerinin gerçekleştirdiği görülmektedir.

Araştırmaya katılan işletmelerin en çok karşılaştıkları problem uluslararası rekabet koşullarıdır. Bunu döviz kurunun istikrarsızlığı ve Genel ekonomik yapı/ enflasyon, faiz oranları, Türk lirasının dövizlere karşı zayıf konumu gibi problemler takip etmektedir. Diğer bir problem ise markalaşma problemidir. Yurt dışına açılan işletmelerde marka bilinci

oluşturmanın yadsınamaz bir önemi mevcuttur. Bu soruna yönelik olarak işletmeler yalnız kaliteli ürünler üreterek değil aynı zamanda da yurt dışı pazarlama faaliyetlerine de ağırlık vererek rekabetçi konumunu güçlendirmelidir. İşletmelerin uluslararası pazarlama, lansman ve ticari bilgiye ilişkin eksikliklerini gidermesi amacıyla her an ulaşabilecekleri gerekli danışmanlık ve eğitim desteği devlet, sivil kuruluşlar ya da lojistik dernekleri tarafından sağlanmalıdır. Uluslararası ticarete işletmelerin zarar görmemesi bakımından da devlet tarafından istikrarlı kur politikalarının geliştirilmesi gerekmektedir. İhracatçıların en az karşılaştığı problem ise sermaye yetersizliğidir. Bu da ihracatçıların mevcut sermaye yapısının güçlü olduğunu ortaya koymaktadır.

İşletmelerde anketleri cevaplandıran kişilerin demografik özellikleri incelendiğinde cevaplandıranların genellikle en az İngilizce bilen 25-35 yaş arası, firmada 1-3 yıl arası ve sektörde 5-10 yıl arası geçmiş iş tecrübesi bulunan, üniversite mezunu erkekler olduğu görülmektedir. İşletmelerde anketleri cevaplandıran kişilerin bu bakımından sektörde tecrübeli, yabancı dil ve eğitim bakımından yeterli, kalifiye elemanlar olduğunu söylemek mümkündür.

Türkiye konum itibarıyla Avrupa Birliği, Arap Ülkeleri, Karadeniz Ekonomik İşbirliği gibi ticari ve siyasi gruplaşmaların içerisinde yer almaktadır. Bu nedenle Doğu-Batı ticaretinde kritik bir noktadadır. Türkiye coğrafi yapısı itibarıyla Avrupa ve Asya arasında köprü konumunda olmasına rağmen bu önemli konumunu yeterince değerlendirememektedir. Yasal ve fiziksel altyapı iyileştirilmeli ve ek yatırımlar ile etkin hale getirilmelidir. Yasal altyapı olarak serbest ticaret geliştirilmeli, gümrük işlemleri basitleştirilmeli ve hızlandırılmalı, transit yükler için aktarma işlemleri kolaylaştırılmalı, bürokrasi azaltılmalıdır. Fiziksel altyapı olarak limanlar ve havalimanları iyileştirilmeli, etkin demiryolu ağı kurulmalıdır. Ayrıca sektördeki yetişmiş eleman açığını kapatmak için eğitime önem verilmeli ve lojistik konusunda eğitim programları hızla hayata geçirilmelidir.

Türkiye coğrafi konum itibarıyla çok stratejik bir noktada yer aldığından bürokratik kolaylıkların sağlanması durumunda lojistik üs olabilmesi için hiçbir engel kalmayacaktır.

Türkiye'ye en çok döviz girdisi sağlayan sektör olarak ihracatın önünün açılması gerekmektedir. Dünyanın önde gelen lojistik merkezlerine ait özelliklerin tespit edilmesi ve Türkiye karayollarının, limanlarının, genel altyapısının kıyaslama yoluyla bu yönde yeniden yapılandırılması ülkemizi lojistik üs konumuna getirmeye yarayacak bir uygulamadır.

EK1: ANKET FORMU



Sayın İhracatçı,

Bu çalışma, Kayseri'deki ihracatçıların pazarlama lojistiği operasyonlarını ve bu operasyonlar sırasında karşılaştıkları problemleri belirlemek üzere hazırlanmıştır. Pazarlama lojistiği unsurları olarak nakliyat, müşteri hizmetleri, stok yönetimi, antrepolama faaliyetleri belirtilmektedir.

Aşağıdaki anket formunda konu ile ilgili verilen ifadeleri değerlendirerek size uygun gelen seçeneği işaretleyiniz. Bu çalışma sonucunda elde edilecek bilgilerin geçerliliği ve araştırmanın başarılı olabilmesi açısından anket sorularına verdiğiniz cevapların tam ve doğru olması çok önemlidir. Çok değerli vaktinizi ayırdığınız ve sağladığınız katkı için teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dileriz.

Tez Danışmanı

Prof. Dr. M. Şükrü Akdoğan

Tezi Hazırlayan

Müge ERKAN

ANKET SORULARI

A1.Firmanızın Ünvanı : **A2.Kuruluş tarihi:**.....

A3.Kuruluş Yeri :

A4.Firmanızın faaliyet gösterdiği sektör veya sektörler nelerdir?

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ Otomotiv | ☐ Tıbbi Ekipman/Eczacılık | ☐ Kimyasal/ Plastik/ Petrol Ürünleri |
| ☐ Askeri Ekipman | ☐ Bilgisayar | ☐ Ağaç ve Yan Ürünleri |
| ☐ İnşaat | ☐ Dokuma/Giyim/Deri | ☐ Eğitim/Danışmanlık |
| ☐ Metal Sanayi | ☐ Endüstriyel Ekipman | ☐ Perakende |
| ☐ Gıda/İçki/Tütün | ☐ Telekomünikasyon | ☐ Diğer(Lütfen belirtiniz:.....) |

A5.Firmanızda çalışan personel sayısı (yaklaşık olarak):

- ☐ 1-50 arası ☐ 51-250 arası ☐ 251'den fazla

A6.Firmanızın 2004 yılına ait sermaye tutarı (arsa ve bina hariç) bilanço net değeri itibariyle ne kadardır (USD)?

- | | | |
|---|--|---|
| ☐ 0-50.000 USD | ☐ 400.001-750.000 USD | ☐ 5.000.001-10.000.000 |
| ☐ 50.001-200.000 USD | ☐ 750.001-2.000.000 USD | ☐ 10.000.001 ve üzeri |
| ☐ 200.001- 400.000 USD | ☐ 2.000.001-5.000.000 USD | |

A7.Firmanızın 2004 yılına ait cirosu ne kadardır (USD)?

- | | | |
|---|--|---|
| ☐ 0-50.000 USD | ☐ 400.001-750.000 USD | ☐ 5.000.001-10.000.000 |
| ☐ 50.001-200.000 USD | ☐ 750.001-2.000.000 USD | ☐ 10.000.001 ve üzeri |
| ☐ 200.001- 400.000 USD | ☐ 2.000.001-5.000.000 USD | |

A8.Firmanızın yıllık ihracat miktarı : (USD)

A9.İhracatınızın toplam satışlarınız içerisindeki oranı ne kadardır?

- | | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ %1-5 | ☐ %11-25 | ☐ % 36-45 | ☐ %56-70 |
| ☐ % 6-10 | ☐ % 26-35 | ☐ % 46-55 | ☐ %71-Üzeri |

A10.Firmanız kaç ülkede pazarlama lojistiği faaliyetlerinde bulunmaktadır?

- ☐ 1-3 ☐ 4-7 ☐ 8-11 ☐ 12-15 ☐ 16-18 ☐ 19-22 ☐ 22'den fazla

A11.Firmanızın pazarlama lojistiği faaliyetlerinde bulunduğu ülkeleri belirtiniz.

1. Ülke:..... 2. Ülke:..... 3. Ülke:..... 4. Ülke:..... 5. Ülke:.....

B1. Firmanızda aşağıdaki birimlerden hangileri bulunmaktadır?

- ☐ Dış Ticaret Birimi ☐ İhracat Birimi ☐ İthalat Birimi
☐ Müşteri İlişkileri Birimi ☐ Paketleme Birimi ☐ Stok Yönetimi Birimi
☐ Sevkiyat Birimi ☐ Kalite Kontrol Birimi ☐ Dağıtım Yönetimi Birimi

B2. Aşağıdaki nakliye şekillerinin firmanızın toplam nakliye operasyonlarınız içindeki yaklaşık oranı ne kadardır?

	<u>Karayolu</u>	<u>Denizyolu</u>	<u>Havayolu</u>	<u>Demiryolu</u>	
Yurtiçi %.....	%.....	%.....	%.....	%.....	% 100
Yurtdışı %.....	%.....	%.....	%.....	%.....	% 100

B3. Firmanızın en sık kullandığı nakliye kanalı hangisidir?

- ☐ Dış Kaynak Kullanımı - 3. Parti Lojistik Firmaları ☐ Direkt Dağıtım (Cevabınız bu ise 8. Soruya geçiniz)

B4. Çalıştığınız 3PL firmaları firmanızda hangi bölüm tarafından belirlenmektedir?

- ☐ Dış Ticaret ☐ İhracat ☐ İthalat ☐ Genel Müdür ☐ Diğer (Lütfen belirtiniz:.....)

B5. Üçüncü Parti Lojistik Taşıyıcıların (3PL) seçimlerine yönelik araştırma nakliyenin hangi aşamasında yapılmaktadır?

- ☐ Ön Araştırma ile ☐ Sipariş Esnasında ☐ Sevkiyat Öncesinde ☐ Periyodik Olarak

B6. 3PL taşıyıcı seçiminde firmanızın göz önünde bulundurduğu kriterleri ve önem derecelerini belirtiniz.

Taşıyıcı seçiminde dikkate alınan kriterler	Çok Önemli	Önemli	Ne Önemli Ne Önemli	Önemli	Hiç Önemli Değil
☐ Taşıyıcının geçmiş performansı					
☐ Taşıyıcının güvenilirliği					
☐ Taşıyıcının gönderi taleplerine kısa sürede cevap vermesi					
☐ Gönderinin aciliyeti					
☐ Gönderinin değeri					
☐ Taşıyıcının rekabetçi fiyat politikası					
☐ Taşıyıcının zamanında teslimat yapması					
☐ Diğer (lütfen belirtiniz).....					

B7. İhracat yaparken kullandığınız ticari terimleri belirtiniz.

- ☐ EX WORKS (İşyerinde Teslim)
☐ FOB (Güvertede Teslim)
☐ CFR (Mail Bedeli ve Navlun)
☐ CIF (Mal Bedeli, Sigorta ve Navlun)
☐ Diğer (Lütfen Belirtiniz)

B8. Firmanızın müşteri siparişlerini karşılama oranını aşağıdaki özelliklere göre belirtiniz.

Siparişlerle ilgili özellikler	%100-98	%97-%95	%94-%85	%84-70	%70'den az
Siparişlerin <i>eksiksiz</i> olarak karşılanma oranı					
Siparişlerin <i>zamanında</i> karşılanma oranı					
Siparişlerin <i>istenen niteliklerde</i> karşılanma oranı					

B9. Aşağıdaki satış politikalarını belirlemekten firmanız içerisinde hangi bölüm sorumludur?

Satış politikaları	Ödeme Vadesi	Peşin Ödeme /Miktar İskontoları	Sevkiyat Zamanı	Nakliye Türü /Koşulları	Hasar /İade Politikaları
Sorumlu bölüm					

B10. Aşağıda verilen ifadeleri firmanız açısından değerlendiriniz. (1) Kesinlikle katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım (4) Katılıyorum, (5) Kesinlikle katılıyorum

	1	2	3	4	5
1. Firmamızın müşteri hizmet politikası müşterilerimize yazılı olarak iletilmektedir.					
2. Müşteri hizmet politikamızın yazılı bir kopyası müşterilere iletilmektedir.					
3. Müşteri hizmet seviyemiz müşterilere veya ürünlere göre farklılık göstermektedir.					
4. Müşteri hizmet standartlarımız son üç yıl içerisinde değişmiştir.					
5. Firmamız pazardaki diğer firmalara oranla rekabetçi fiyatlar sunabilmektedir.					
6. Firmamız son üç yıl içinde ürünlerini geliştirmek için müşteriye katma değer sunan hizmetler sağlamaktadır					
7. Firmamız müşteri odaklı hizmet başarı faktörlerini geliştirebilmektedir.					
8. Tepe yönetimimiz müşteri hizmetlerini geliştirmede aktif rol oynamaktadır.					

9. Satış destek hizmetlerimiz yeterlidir.					
10. Satış sonrası servisimiz yeterlidir.					
11. Müşteri hizmetleri finansmanımız yeterlidir.					
12. Müşteri grupları ve sivil toplum örgütleriyle iyi ilişkilerimiz yeterlidir.					
13. Son üç yıl içerisinde müşteri şikayet oranlarında belirgin bir azalma olmuştur.					
14. Firmamızda son iki yılda süreklilik taşıyan müşterilerde artış vardır.					
15. Müşterilerimize güncel fiyat bilgilerinin, teknik bilgiler ve pazarlama evrakının temini sağlanmaktadır.					
16. Firmamızda tampon stok tutulmaktadır.					
17. Firmamızda son üç yılda zamanında teslim edilemeyen sipariş oranı azalmıştır.					
18. Firmamızda son üç yılda iptal edilen sipariş oranında azalma olmuştur.					
19. Firmamızın depolama yeri yeterlidir.					
20. Firmamızda stok tutma maliyetleri ölçülmektedir.					
21. Firmamızda stok takip sistemleri kullanılmaktadır.					
22. Firmamız antrepo kullanılmaktadır.					
23. İşletme içi kullanılan depolar düzenli ve temizdir.					
24. Stoklarımız yeterli miktarda ve şeffaftır.					
25. Depo çalışanlarının çalışma saatleri esnekler.					
26. Depolama için tahsis edilen alan yeterlidir.					
27. Depo çalışanları yeterli uzmanlığa sahiptir.					

B11. Firmanızda müşteri siparişleri kimler tarafından alınmaktadır? Oranlarını yaklaşık olarak belirtiniz.

- ☐ Satış Personeli %.....
☐ Araçlar %.....
☐ Direkt Olarak Müşterilerin Aramasıyla %.....

B12. Firmanızın aynı müşteriyle üç defadan fazla çalışma oranı kaçtır? %.....

B13. Firmanızın müşteri ilişkileri (ilgili talep/ şikayetler) ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- ☐ İlişkiler tek bir merkezden yönetiliyor ☐ İlişkiler farklı merkezlerden yönetiliyor

B14. Lütfen aşağıdaki soruların ilgili yüzdelerini belirtiniz.

	%100-71	%70-51	%50-31	%30 ve altı
Müşteri taleplerini stokta mevcut olan ürünlerle karşılama oranınız				
Son 6 aydır kullanılmayan ürünlerin stoklarındaki diğer ürünlere oranı				
Firmanızın antreposunda kullanılan otomasyon oranı				

B15. Aşağıdaki maliyetler toplam antrepolama maliyetlerinizin yüzde kaçını oluşturmaktadır?

- İşletme İçi Antrepo :%.....
Devlet Antrepoları :%.....
Özel Antrepolar :%.....

B16. Aşağıdaki faaliyetleri firmanızın (kendisinin gerçekleştirmesi/aracı firmaların gerçekleştirmesi/ hiç gerçekleştirmemesi) durumuna göre belirtiniz.

Faaliyetler	Firmanız	Araç Firmalar	Yapılmıyor
1. Pazarlama lojistiği stratejilerinin geliştirilmesi			
2. Paketleme			
3. Etiketleme			
4. Stok yönetimi			
5. Yurt içi nakliyat			
6. Uluslararası nakliyat			
7. Nakliye sigortası			
8. Tesis içi işlenmiş mal depolama			
9. Müşteri hizmetleri			
10. Sipariş yönetimi			
11. Pazarlama lojistiği performans ölçüm teknikleri			
12. Müşteri hizmetleri politikalarının geliştirilmesi			
13. Müşteri hizmetleri denetimi			
14. Nakliye stratejilerinin geliştirilmesi			
15. Nakliye maliyetlendirmesi			
16. Taşıyıcı araç yönetimi			
17. Taşıyıcı araç rotası ve programı belirleme			
18. Araç sevkiyatı			

19. Araç finansmanı			
20. Antrepolama stratejilerinin geliştirilmesi			
21. Devlet antreposu ya da özel antrepo analizi			
22. Otomatik sipariş girme/işleme			
23. On-line iletişim sistemleri			
24. Talep tahmini			
25. Stok takip/Kayıt tutma			
26. Enerji yönetimi			
27. Tehlikeli maddeler			
28. İşgücü yönetimi			
29. Uluslararası pazarlama lojistiği			
30. Paketleme dizaynı			
31. CAD/ CAM sistemleri			

B17. Aşağıda verilen pazarlama lojistiği ile ilgili sorunları firmanız açısından değerlendiriniz. (1) Hiç Önemli Değil, (2) Önemsiz, (3) Ne Önemli Ne Önemsiz, (4) Önemli, (5) Çok Önemli

Karşılaşılan sorunlar	1	2	3	4	5
1. Bürokratik engeller					
2. Sermaye yetersizliği					
3. Finansman sorunları					
4. Vergi sistemi					
5. Bilgi temin edilecek kaynak yokluğu					
6. Rekabet koşulları					
7. Teşvik ve sübvansiyon eksikliği					
8. Altyapı ve ulaştırma sorunları					
9. Nakliye/güzergah problemleri					
10. Dağıtım kanalları yetersizliği					
11. Genel ekonomik yapı/ enflasyon, faiz oranları, Türk lirasının dövizlere karşı zayıf konumu, vs...					
12. Döviz kurunun istikrarsızlığı					
13. Hukuki problemler					
14. Operasyonel problemler					
15. Kambiyo riskleri					
16. Bankacılık, gümrük ve nakliye işlemlerinde yetersiz ve kalifiye olmayan işgücü					
17. Üçüncü parti lojistik hizmet sağlayan firmalardan kaynaklanan problemler					
18. İthalatçı firmadan kaynaklanan problemler					
19. İthalatçı ülke mevzuatından kaynaklanan problemler					
20. Türkiye'nin imajından kaynaklanan problemler					
21. Bazı ithalatçı ülkelerin kota/kartel/lisans/damping uygulamaları					
22. Standardizasyon eksikliği					
23. Markalaşma					
24. Kalite sorunları					
25. Kalifiye dış ticaret eleman eksikliği					
26. Pazarlamada tanıtım destek yetersizliği					
27. İhracat pazarlarındaki daralma					
28. İhracat sigortası yetersizliği					
29. Diğer (Lütfen belirtiniz:.....)					

Cevaplayanın

C1. Firmadaki görevi :.....

C2. Firmada çalıştığı süre :.....yıl

C3. Sektörde çalıştığı süre:.....yıl

C4. Yurt dışı iş deneyimi :.....yıl

C5. Eğitimi :.....

C6. Yaşı :.....

C7. Cinsiyeti :.....

C8. Bildiği yabancı dil/diller:.....

TEŞEKKÜRLER

Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 38039 KAYSERİ

Eposta:.....@.....

Tel. ve Faks: 352

EK2: ANKET YÖNLENDİRİLEN FİRMALARIN LİSTESİ

1. AGASOY
2. ASMADENİ
3. AKELYAF
4. ALMİNA TEKSTİL
5. AKUSAN
6. BEŞLER TEKSTİL
7. BOYDAK D
8. CANİTEZ
9. ÇAPAR
10. ASİL HALI
11. DEVTEKS TEKSTİL
12. GÜLSAN ŞEKERLEME
13. HESKİMYA
14. HESMAKİNA
15. İTİMAT MAKİNA
16. KANTARCI RAF SİSTEMLERİ
17. KARSU TEKSTİL
18. KAYTAS YEM A.Ş.
19. KAYSU
20. KOZA TEKSTİL
21. MEGA ÇELİK KAPI
22. MESE MOBİLYA
23. META MAKİNE
24. MONDİ MOBİLYA
25. ELBAK A.Ş.
26. NUHYASAR
27. SAYGIN TEKSTİL
28. SOMCELİK
29. TUGRA MAKİNE
30. SERHAT MOBİLYA
31. TUNA ÇELİK KAPI
32. DOKUMİŞ
33. SARBEY
34. SAYYUN
35. FİERRA MOBİLYA
36. AK GIDA
37. ASTEKSAN
38. BESTEPE BORU PROFİL
39. ELMACIOĞLU TEKSTİL
40. EMEK ÇELİK KAPI
41. ERBOSAN
42. EVGER EV GEREÇLERİ A.Ş.
43. EZİNC METAL SAN. A.Ş.
44. İPEK MOBİLYA
45. İSİSAN
46. KUMTEL DAYANIKLI TÜKETİM MALLARI A.Ş.
47. MEKİK HALI
48. MİTSAN SÜNGER
49. MOBİLAND MOBİLYA
50. ONUR MAKİNE
51. ÖZKAR
52. SEMBOL TRİKO
53. HAS ÇELİK
54. ŞAHBAZ
55. BİRLİK MENSUCAT
56. ESRA TEKSTİL
57. HİS TEKSTİL
58. ATLANTİK HALICILIK

BİBLİYOGRAFYA

KİTAPLAR

Alderson, Wroe ;“ Factors Governing the Development of Marketing Channels”,Marketing Channels for Manufactured Products, ed. R.M. Clewett (Homewood, Ill: Richard D. Irwin,1954)

Aspinwall, Leo; “ The Characteristics of Goods and Parallel System Theories”, in Managerial Marketing, ed. Eugene Kelly and William Lazer (Homewood Ill.:Richard D. Irwin, 1958)

Bowersox, Donald J.; Logistical Management, Mac Millan, New York 1974

Dobler, Donald W. ; Purchasing and Materials Management, 4. Edition, Mc Graw Hill, New York 1984

Gattorna, John; Gretchel, Trost; Kerr, Andrew; Handbook of physical distribution management, Fourth ed. Aldershot, Hants: Gower, 1997

Hutchinson, William H. Jr.; Stolle, John F ;“How to Manage Customer Service”, Harvard Business Review, no.6 (November-December 1968), pp. 85-96.

Johnson, J.C. ve Wood, D.F; “Contemporary Logistics”, Prentice Hall, 6th edition, 1996

Lalonde, Bernard J.; Customer Service: Meaning and Measurement , Council of Physical Distribution Management, Chicago 1976

Lambert, Douglas M.; Stock, James R.; Lambert; Strategic logistics management, Irwin, Homewood, IL 1993

Lambert, Douglas M.; Armitage, Howard ;“Distribution Costs: The Challenge”,
Management Accounting 60, no.11, May 1979

Ross, Frederick; Distribution Planning and Control, Chapman Hall, NY 1996

Rushton, Alan; Handbook of Logistics and Distribution Management, British Library
Cataloguing, North Yorkshire 1991, sf:5

Tersine, Richard J. ;Production/Operations Management:Concepts, Structure and
Analysis, 2nd. Ed. (New York:Elsevier Science Publishing,1985)

Wood, Donald F.; International logistics, Chapman & Hall, New York 1995

Wood, Donald F.; Barone, Anthony; Murphy, Paul; International Logistics, London,
Kluver Academic Publishers, 2002

MAKALELER

Alptekin, Can; “İletişim Teknolojisi”, Lojistik Dergisi, yıl:5, sayı:27, aralık 2004-7

Baumol, W.J.; On the role of marketing theory. Journal of Marketing, 1957 pp.413-418

Bucklin, Louis P.; “Postponement, Speculation and the Struture of Distribution
Channles”, Journal of Marketing Research 2, no:1 (February 1965),pp26-31

Bucklin, Louis P. “ A Theory of Distribution Channel Structure (Berkeley, Calif.:
Institute of Business and Economic Research, University of California, 1966)

Cemalcılar, İlhan; Pazarlama kavramı. Pazarlama Dünyası, 3(13) 1989, s. 21-23

Fearon, Harold E.; Materials Management: A Synthesis and Current View, Journal of
Purchasing 9, no:1, February 1973, p: 33

Haggerty, Betsy; “How to Package Goods for International Transportation”, Inbound Logistics 5, no.4, p.25

Gilmour, Peter; Customer Service: Differentiating by marketing Segment, International Journal of Physical Distribution and Materials Management 7, no:3, sf. 145

Lalonde, Bernard J.; Cooper, Martha J.; Customer Service: A Management Perspective (Chicago: Council of Logistics Management, 1988), p.5

Metz, 1998, Demstifying the Supply Chain, Supply Chain Management Reviess, Winter 1998

Michman, Ronald; “Channel Development and Innovation”, Marquette Business Review 15 (Spring 1971), pp 45-49

Rod, Sara; “Packaging as a Retail Marketing Tool”, International Journal of Physical Distribution and Logistics Management 20, no.8 (1990),p.30

Robertson, Gordon L.;“Good and Bad Packaging:Who Decides?”, International Journal of Physical Distribution and Logistics Management 20, no.8 (1990), pp.38-39

Ruhuke, H.O. “Vertical Integration:Trend for the Future” Advanced Management Journal, January 1966, pp 69-73

Weigand, Robert E.; “The Marketing Organization, Channels and Firm Size, Journal of Business 36 (Nisan 1963),pp 228-236

Wind, Yoram; “The Boundries of Buying Decision Centers”, Journal of Purchasing and Materials Management 14, no.2, p.24

INTERNET KAYNAKLARI

www.clm1.org; Erişim Tarihi: 12.07.2004

Osman Arolat; Dünya Gazetesi Genel Yayın Yönetmeni, Coğrafi ve Tarihi Derinliğimizde Varolan Değer, www.dunyagazetesi.com.tr; Erişim Tarihi:

www.igeme.org.tr/TUR/pratik/lojistik.pdf; Erişim Tarihi: 05.05.2005

www.igeme.org.tr/TUR/pratik/nakliyat.pdf, Asım Çalış, İgeme Uzmanı, Nakliyat, Mayıs 2004

http://homepages.stmartin.edu/fac_staff/ppatterson/Principles%20of%20Marketing/Ch11-330.ppt; Erişim Tarihi: 16.01.2005

Rodrigue, Jean-Paul ; Slack, Brian ; Comtois, Claude;
<http://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch3en/conc3en/ch3c5en.html>

<http://www.bugiad.org.tr/?page=contents&id=5>; Erişim Tarihi: 05.05.2005

<http://www.marketingpower.com/content4620.php>; Erişim Tarihi: 11.01.2005

<http://web.sakarya.edu.tr/~altunr/stratejik/hafta1.pdf>; Erişim Tarihi: 10.04.2004

http://www.danismend.com/konular/pazarlamayon/4pden_4cye.htm; Erişim Tarihi: 10.04.2004

<http://www.som.cranfield.ac.uk/som/research/centres/ccarm/logistics/index.asp>; Erişim Tarihi: 10.04.2004

<http://www.danismend.com/konular/lojistikyon/fihrist.htm>; Erişim Tarihi: 10.04.2004

<http://www.erperm.com>; Erişim Tarihi: 07.05. 2005

DİĞER KAYNAKLAR

Cook, Robert L., Department of Marketing and Hospitality Services Admisinistration, Central Michigan University, Michigan, 1991

Crowell, John F.; Report of the Industrial Commission on the Distribution of Farm Products, vol.6 (Washington D.C.:US Government Printing Office, 1901)

Çancı, Metin; Erdal, Murat; “Üç Kıtanın Geçiş Noktası: Türkiye”, ss.44-50

Çancı, Metin; Erdal, Murat; Lojistik Yönetimi, İstanbul, UTIKAD,2003, s.31

Demircioğlu, Esra; Uluslararası Nakliye, Academy International Dış Ticaret Elemanı Yetiştirme Programı Ders Notları, sf:189

Demirkollu, Serhan; “Küçük ve Orta Büyüklükte İşletmeler için Lojistik”, AR-GE Info, IGEME, Şubat 2001, sf.1-3

Kargalıoğlu, Ergin; Soft Bilgi İşlem Kurucu Ortak ve Pazarlama Müdürü

Kotler, Philip; “Değişen Dünyada Yeni Pazarlama”, Gurular Konuşuyor, Capital Dergisi Eki, 2000

Nalbantoğlu, Mehmet; HR Lojistik Zirvesi Sunumu

Ölçer, Canan; Önüt, Semih; “Lojistik Sektörü Yönetiminde İnsan Kaynakları Yönetimi”, Uluslararası Lojistik Kongresi 30 Haziran-1 Temmuz 2003 İstanbul, Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları, Haziran 2003, s.1

ÖZGEÇMİŞ

1979 yılında Ankara’da doğdu. İlk, orta ve lise tahsilini Ankara’da tamamladı. 2000 yılında Bilkent Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme Bölümünden mezun oldu. 2001 yılında Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim dalında yüksek lisansa başladı. 2001 yılından itibaren işletmelerde dış ticaret işlemleri konusunda faaliyet göstermiştir.

Müge ERKAN

Telefon: +90 (352) 322 04 05

Email : erkanmuge@hotmail.com