

T.C.
KARA HARP OKULU
SAVUNMA BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MALZEME TEDARİK VE LOJİSTİK YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI

**LOJİSTİK HİZMET ÜRETEK FİRMALAR İÇİN ETKİLİ
ORGANİZASYONEL YAPILARIN OLUŞTURULMASI VE
LOJİSTİK OPERASYONEL PLANLARIN GELİŞTİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Mustafa TANYEL

Tez Danışmanı
Dr. Doğan KARADOĞAN

ANKARA - 2011

TEZ TANITIM FORMU

TEZİN TARİHİ: 24.05.2011

TEZİN TİPİ: Yüksek Lisans Tezi

TEZİN BAŞLIĞI: Lojistik Hizmet Üreten Firmalar İçin Etkili Organizasyonel Yapıların Oluşturulması ve Lojistik Operasyonel Planların Geliştirilmesi.

TEZİN YAPILDIĞI BİRİM: Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü Malzeme Tedarik ve Lojistik Yönetimi Ana Bilim Dalı.

SPONSOR KURULUŞ: -

DAĞITIM LİSTESİ: Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü Tez Hazırlama, Onay, Dağıtım ve Muhafaza Esasları Kılavuzunda belirtilen yerlere.

TEZİN ÖZETİ: Günümüzde küreselleşme sürecinin beraberinde getirdiği ağır ve çetin rekabet şartları, Türkiye'deki Lojistik Sektör, Lojistik Sistem ve Lojistik Hizmet Üreten Firmalar (LHÜF) ile işletmelerin lojistik bölüm/departmanları vb. üzerinde kalıcı, büyük ve güçlü etkilere neden olmaktadır. Bugün itibarıyla yaklaşık 50-60 milyar dolarlık bir lojistik potansiyele sahip olan ülkemizde, çeşitli ölçeklerdeki LHÜF'lar tarafından bu potansiyelin yaklaşık % 13'ünün (6-8 milyar dolar) kullanılması potansiyel gücün, kapasitenin ve enerjinin atıl kalmasına neden olmaktadır.

Rekabet şartlarının ağırlaşması, ürün çeşitliliğinin artması, ürün ömür döngüsünün kısalmasına bağlı olarak tedarik zincirinin beraberinde getirdiği kompleks ve karmaşık yapı, düşük maliyet, yüksek hizmet seviyesi ve modern ve gelişmiş kalite anlayışı ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bu durum, üst düzey lojistik yöneticilerin hatasız, hız, dağıtım hassasiyeti, yüksek kalite, yüksek müşteri hizmetleri, profesyonellik, uzmanlık, verimlilik, etkililik, akıllı

tedarik zinciri ve tek noktadan bir kerede alma vb. yeteneklere odaklanmış yeni nesil, yaratıcı ve rekabetçi lojistik sistemleri ve organizasyonları kurmaya yönelmiştir. Ayrıca, kurulan bu sistemlerin ve organizasyonların uygulama alanına yansması olan stratejik, taktik ve operasyonel planlama süreçlerinin önemi organizasyonlar için vazgeçilmez bir unsur olmuştur. Dolayısıyla, bu yeteneklere sahip etkili lojistik organizasyonel yapıların oluşturulması ve bu yapıların destekçisi olan etkili, verimli ve rekabetçi planlardan olan lojistik operasyonel planlama sürecinin yeni bir yaklaşımla ortaya konulması ihtiyacı önemli görülmüştür.

Bu araştırma ile söz konusu bu ihtiyacı giderecek, fonksiyonel, entegre, birbirleriyle ilişkili, bütünleşik, kapsayıcı ve kombine özelliklerini taşıyan ve “Modüler Lojistik Organizasyon ve Planlama Süreci” olarak adlandırılan bir yaklaşımın geliştirilmesi hedeflenmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Organizasyon, Lojistik, Lojistik Yönetimi, Tedarik Zinciri Yönetimi, Lojistik Uygulamalar, Türk Lojistik Sektörü, Lojistik Organizasyonel Yapılar, Lojistik Planlama, Modüler Lojistik Organizasyon ve Planlama.

SAYFA SAYISI: 204

GİZLİLİK DERECEİ: Tasnif Dışı

T.C.
KARA HARP OKULU
SAVUNMA BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MALZEME TEDARİK VE LOJİSTİK YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI

LOJİSTİK HİZMET ÜRETEFİRİMLAR İÇİN ETKİLİ
ORGANİZASYONEL YAPILARIN OLUŞTURULMASI VE
LOJİSTİK OPERASYONEL PLANLARIN GELİŞTİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Mustafa TANYEL

Tez Danışmanı
Dr. Doğan KARADOĞAN

ANKARA - 2011

ANKARA - 2011
KARA HARP OKULU
SAVUNMA BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İs.Yzb. Mustafa TANYEL'in "Lojistik Hizmet Üreten Firmalar İçin Etkili Organizasyonel Yapıların Oluşturulması ve Lojistik Operasyonel Planların Geliştirilmesi" konulu tez çalışması, jürimiz tarafından MALZEME TEDARİK VE LOJİSTİK YÖNETİMİ Ana Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan
Prof. Dr. Taner ALTUNOK

Üye
Dr. P. Alb. Mazlum ÇELİK

Üye
Dr. Doğan KARADOĞAN
(Danışman)

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu
onaylarım.

24 / 05 / 2011

Ali İŞİK
Yrd. Doç. Dr. Öğ. Alb.
Svn. Bil. Ens. Md.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimi ve tez hazırlığı boyunca başta Kara Harp Okulu (KHO) Komutanı Tümgeneral Ferit GÜLER olmak üzere; askeri ve bilimsel bilgi, tecrübe ve görgüsüyle her zaman yol gösteren, bilimsel gelişimim için hiçbir fedakârlıktan kaçınmayan KHO Savunma Bilimleri Enstitüsü Müdürü Yrd.Doç.Dr.Öğ.Alb. Ali IŞIK'a, tez hazırlığım boyunca her türlü desteğini esirgemeyen KHO Savunma Bilimleri Enstitüsü Malzeme Tedarik ve Lojistik Yönetimi Ana Bilim Dalı Başkanı Dr.İs.Yb. H.Soner APLAK'a ve bölüme destek veren tüm öğretim görevlileri ile enstitü çalışanlarına teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca araştırmalarımda bana yardımcı olan Mili Kütüphane ve KHO Kütüphanesi personeline teşekkürlerimi sunarım.

Lojistiğin anlamını ve önemini kavramamda ve tez çalışmalarımda bıkmadan, usanmadan ve yılmadan bana yol gösteren, askeri ve bilimsel altyapısı ile bu tezi hazırlamamda bana sürekli destek veren ve hedeflerime ulaşmamı sağlayan tez danışmanım ve kıymetli hocam Dr. Doğan KARADOĞAN'a en derin saygılarımı ve teşekkürlerimi sunarım.

Hayatım boyunca kısıtlı imkânlarına rağmen benim gelişmemde hiçbir fedakârlıktan kaçınmayan canım babam Ali TANYEL ve annem Sevim TANYEL'e, tez çalışmalarımda zaman zaman ihmal etmek zorunda kaldığım hayat arkadaşım ve sevgili eşim Funda TANYEL'e ve biricik kızım Zeynep Simay TANYEL'e minnettarım.

Son olarak, gerek ders aşamasında, gerek tez çalışma döneminde desteklerini, ilgi ve alakalarını esirgemeyen başta Hv.İkm.Ütğm. İlknur DUTAK PAMİR olmak üzere tüm sınıf arkadaşlarıma ve ismini hatırlayamadığım diğer dostlarıma teşekkürlerimi sunarım.

T.C.
KARA HARP OKULU
SAVUNMA BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MALZEME TEDARİK VE LOJİSTİK YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI
ANKARA 2011

LOJİSTİK HİZMET ÜRETEEN FİRMALAR İÇİN ETKİLİ
ORGANİZASYONEL YAPILARIN OLUŞTURULMASI VE LOJİSTİK
OPERASYONEL PLANLARIN GELİŞTİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mustafa TANYEL

ÖZET

Rekabet şartlarının ağırlaşması, ürün çeşitliliğinin artması, ürün ömür döngüsünün kısalmasına bağlı olarak tedarik zincirinin beraberinde getirdiği kompleks ve karmaşık yapı; düşük maliyet, yüksek hizmet seviyesi ve modern ve gelişmiş kalite anlayışı ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bu durum, üst düzey lojistik yöneticilerin dikkatini sıfır hata veya hatasızlığa sahip olan, hız, dağıtım hassasiyeti, yüksek kalite, yüksek müşteri hizmetleri, profesyonellik, uzmanlık, verimlilik, etkililik, akıllı tedarik zinciri ve tek noktadan bir kerede alma vb. yeteneklere odaklanmış yeni nesil, yaratıcı ve rekabetçi lojistik sistemleri ve organizasyonları kurmaya yöneltmiştir. Ayrıca, kurulan bu sistemlerin ve organizasyonların uygulama alanına yansımaları olan lojistik stratejik, taktik ve operasyonel planlama sürecinin önemi organizasyonlar için vazgeçilmez bir unsur olmuştur.

Dolayısıyla, bu yeteneklere sahip etkili lojistik organizasyonel yapıların oluşturulması ve bu yapıların destekçisi olan etkili, verimli ve rekabetçi planlardan olan lojistik operasyonel planlama sürecinin yeni bir yaklaşımla ortaya konulması ihtiyacı önemli görülmüştür.

Bu araştırma ile söz konusu bu ihtiyacı giderecek, fonksiyonel, entegre, birbirleriyle ilişkili, bütünleşik, kapsayıcı ve kombine özelliklerini taşıyan ve “Modüler Lojistik Organizasyon ve Planlama Süreci” olarak adlandırılan bir yaklaşım ortaya konmuştur.

ANAHTAR KELİMELER: Organizasyon, Lojistik, Lojistik Yönetimi, Tedarik Zinciri Yönetimi, Lojistik Uygulamalar, Türk Lojistik Sektörü, Lojistik Organizasyonel Yapılar, Lojistik Operasyonel Planlama, Modüler Lojistik Organizasyon ve Planlama.

Tez Yöneticisi : Dr. Doğan KARADOĞAN

Sayfa Sayısı : 204

**T.C.
TURKISH MILITARY ACADEMY
DEFENSE SCIENCES INSTITUTE
DEPARTMENT OF MATERIAL ACQUISITION AND
LOGISTICS MANAGEMENT
ANKARA 2011**

**FORMING EFFICIENT ORGANIZATIONAL STRUCTURES AND
DEVELOPING LOGISTICS OPERATIONAL PLANS FOR LOGISTICS
SERVICE PROVIDERS**

MASTER THESIS

Mustafa TANYEL

ABSTRACT

Worsening competition conditions, increased product variety, complex and complicated supply chain structure depending on shortening product life-cycle have led to low cost, high service level and modern and sophisticated quality understanding need. This need has directed top-level logistics managers' attention to set up next generation, creative and competitive logistics systems and organizations with no error which have focused capabilities like speed, distribution accuracy, high-quality, high customer service, professionalism, expertise, efficiency, effectiveness, intelligent supply chain, taking from one place at one time and so on. Also, logistics strategic, tactical and operational planning process which are reflections of these systems and organizations in implementation area have become essential elements.

Therefore, the need for developing a new approach about effective logistics organizational structures having these capabilities and effective, efficient and competitive logistics operational planning that supports these structures have been considered as important.

To meet this need, a functional, integrated, interrelated, inclusive, and combined approach named as "Modular Logistics Organization and Planning" has been developed with this research.

KEYWORDS : Organization, Logistics, Logistics Management, Supply Chain Management, Logistics Implementations, Turkish Logistics Sector, Logistics Organizational Structures, Logistics Operational Planning, Modular Logistics Organization and Planning.

Advisor : Dr. Doğan KARADOĞAN

Number of pages : 204

İÇİNDEKİLER

Teşekkür	i
Türkçe Özet	ii
Abstract.....	iv
İçindekiler.....	vi
Tablolar Listesi.....	x
Şekiller Listesi.....	xi
Kısaltmalar Listesi.....	xii
Tanımlar.....	xiv
Ön Söz.....	xix

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1. GENEL.....	1
2. ARAŞTIRMA PROBLEMİ.....	10
3. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	10
4. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	11
5. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE SINIRLILIKLARI	12
6. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI	13

İKİNCİ BÖLÜM

ORGANİZASYONEL YAPILAR VE PLANLAMA İLİŞKİSİ

1. ORGANİZASYON KAVRAMI	14
2. ORGANİZASYONEL YAPILAR.....	22
3. ORGANİZASYON TEMEL İLKELERİ VE ÇEŞİTLERİ	27
4. ORGANİZASYONEL YAPILAR İLE PLANLAMA İLİŞKİSİ	34

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
LOJİSTİK, TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ, DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE
LOJİSTİK UYGULAMALAR, LOJİSTİK ORGANİZASYONEL YAPILAR İLE
LOJİSTİK PLANLAMA

1. LOJİSTİK VE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ KAVRAMLARI	37
2. DÜNYA'DA LOJİSTİK UYGULAMALAR, LOJİSTİK ORGANİZASYONEL YAPILAR VE LOJİSTİK PLANLAMA	52
a. Lojistik Uygulamalar	52
b. Lojistik Organizasyonel Yapılar	74
c. Lojistik Planlama	76
3. TÜRKİYE'DE LOJİSTİK UYGULAMALAR, LOJİSTİK HİZMET ÜRETEN FİRMALAR, LOJİSTİK ORGANİZASYONEL YAPILAR VE LOJİSTİK PLANLAMA	80
a. Lojistik Uygulamalar	80
b. Lojistik Hizmet Üreten Firmalar ve Lojistik Organizasyonel Yapılar .	90
c. Lojistik Planlama	98
4. LOJİSTİK ORGANİZASYONEL YAPILAR İLE LOJİSTİK PLANLAMA (OPERASYONEL PLANLAMA) İLİŞKİSİ VE DEĞİŞİM İHTİYACI	100

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
İLGİLİ YAYINLAR, ÇALIŞMALAR VE ARAŞTIRMALAR

1. İLGİLİ YAYINLAR	103
2. İLGİLİ ÇALIŞMALAR	106
3. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	108

BEŞİNCİ BÖLÜM
ARAŞTIRMA YÖNTEMİ, LOJİSTİK HİZMET ÜRETEK FİRMALAR İÇİN
ETKİLİ ORGANİZASYONEL YAPILARIN OLUŞTURULMASI VE LOJİSTİK
OPERASYONEL PLANLARIN GELİŞTİRİLMESİ

1. GENEL	110
2. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ.....	119
3. ETKİLİ LOJİSTİK ORGANİZASYONEL YAPININ OLUŞTURULMASI VE LOJİSTİK OPERASYONEL PLANLAMA SÜRECİNİN GELİŞTİRİLMESİ..	120
a. Vizyon Veri Havuzu.....	125
b. Stratejik Lojistik Bileşenler	126
c. Geri Dönüt.....	141
ç. Lojistik Organizasyon Tasarımı ve Yapının Kurulması	144
d. Lojistik Operasyonel Planlama Süreci.....	160
(1) Lojistik ve Tedarik Zinciri Planlama Analizi	163
(a) Görevler (Misyön)	163
(b) Lojistik Operasyonu (Görevleri) Etkileyecek İç ve Dış Hususlar / İç ve Dış Tahditler	164
(c) Pazardaki Rakip Firmaların Yetenekleri.....	164
(ç) Lojistik Durumumuz	164
(d) Karar.....	164
(2) İşletme, Üretim, Pazar/Piyasa, Satın Alma ve Ürün Bilgileri Analizi	165
(3) Lojistik ve Tedarik Zinciri Planlama Tasarımı.....	165
(a) Amaç	166
(b) Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi	166
(c) Lojistik Operasyon/İcra	166
(ç) Başkan Yardımcılıkları, Direktörlük, Yöneticilik, Departmanlar veya Alt Birimlere Görevler.....	166
(d) İletişim, Bilişim, Koordinasyon, İşbirliği, Entegrasyon, Senkronizasyon, Eşgüdüm ve Müştereklik	167

(e) Geri Dönüt veya Geri Besleme	167
4. LOJİSTİK ORGANİZASYONEL YAPININ VE OPERASYONEL PLANIN BİR SENARYO DÂHİLİNDE TEST EDİLMESİ.....	168
5. DEĞERLENDİRME.....	182

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

1. SONUÇ	183
2. ÖNERİLER.....	192
a. Uygulayıcılara Öneriler.....	193
b. Araştırmacılara Öneriler	193
Kaynakça	196
Ekler Listesi.....	204

TABLOLAR LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo- 1 : Organizasyonların Amaçları, Aktörleri ve Özellikleri.....	21
Tablo- 2 : Organizasyonların Bölümlere Ayrılmasında Kullanılan Ölçütler.....	24
Tablo- 3 : Organizasyon Temel İlkeleri.....	28
Tablo- 4 : Lojistiğin Amaçları, Hedefleri, Nesnel Kaynakları, Fonksiyonları ve Yönetim Süreçleri.....	41
Tablo- 5 : Ulaştırma Modlarına göre Türkiye’de Taşımacılık Tablosu.....	93
Tablo- 6 : Ulaştırma Modlarına göre AB’de Taşımacılık Tablosu.....	94
Tablo- 7 : Türkiye Uluslararası Karayolu Eşya Taşımacılığı Filosu..	96
Tablo- 8 : Müşterek Tabanlı Modüller.....	151
Tablo- 9 : Performans Tabanlı Modüller.....	154
Tablo-10 : Yetenek Tabanlı Modüller.....	156

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil- 1 : Türkiye'deki Lojistik Uygulama Alanları.....	81
Şekil- 2 : Türkiye'nin Lojistik Ömür Devri.....	84
Şekil- 3 : Klasik (Geleneksel) Lojistik Organizasyonel Yapı.....	114
Şekil- 4 : Fonksiyonel Lojistik Organizasyonel Yapı.....	115
Şekil- 5 : Entegre Lojistik Organizasyonel Yapı	117
Şekil- 6 : Modüler Lojistik Organizasyon ve Planlama Büyük Resmi	124
Şekil- 7 : Modüler Lojistik Organizasyonel Yapı.....	148

KISALTMALAR LİSTESİ

Bu çalışmada geçen kısaltmalara, literatür ve uygulamadaki orijinal kullanımlarına (büyük/küçük harf) bağlı kalınarak, aşağıda yer verilmiştir.

AB	: Avrupa Birliği
ABGS	: Avrupa Birliği Genel Sekreterliği
ADR	: Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması
ALYO	: Acil Lojistik Yardım Operasyonları
ARGE	: Araştırma Geliştirme
CEO	: Chief Executive Officer (İcra Kurulu Başkanı)
CILT	: The Chartered Institute of Logistics and Transport in UK (İngiltere Lojistik ve Ulaştırma Enstitüsü)
CIM	: Computer Integrated Manufacturing (Bilgisayarla Bütünleşik Üretim)
DRP	: Distribution Resource Planning (Dağıtım Kaynakları Planlaması)
EDI	: Electronic Data Interchange (Elektronik Veri Değişimi)
ERP	: Enterprise Resource Planning (Kurumsal Kaynak Planlaması)
ERP-I	: Enterprise Resource Planning-I (Kurumsal Kaynak Planlaması-I)
ERP-II	: Enterprise Resource Planning-II (Kurumsal Kaynak Planlaması-II)
GSMH	: Gayri Safi Milli Hâsıla
İGEME	: İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi
IT	: Information Technologies (Bilgi Teknolojileri)
JIT	: Just-In-Time (Tam Zamanlı Üretim)
K	: Kadro
KKY	: Kara Kuvvetleri Yönergesi
km	: Kilometre
KOBİ	: Küçük ve Orta Boy İşletmeler
LBS	: Lojistik Bilgi Sistemleri
LHÜF	: Lojistik Hizmet Üreten Firma

LMM	: Lojistik Mükemmeliyet Merkezi
LODER	: Lojistik Derneği
M	: Malzeme
MRP	: Materials Requirements Planning (Malzeme İhtiyaç Planlaması)
MRP II	: Manufacturing Resource Planning (Üretim Kaynakları Planlaması)
MÜSİAD	Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği
NATO	: North Atlantic Treaty Organization (Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü)
POS	Point of Sale (Satış Noktası)
RFID	: Radio Frequency Identification (Radyo Frekanslı Tanımlama)
RODER	: Ro-Ro Gemi İşletmecileri ve Kombine Taşımacılar Derneği
SCOR	: Supply Chain Operations Reference Model (Tedarik Zinciri Operasyonları Referans Modeli)
STANAG	: Standardization Agreement (Standardizasyon Antlaşması)
T	: Teşkilat
TCDD	: Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
TDK	: Türk Dil Kurumu
TSK	: Türk Silahlı Kuvvetleri
TZ	: Tedarik Zinciri
TZY	: Tedarik Zinciri Yönetimi
UND	: Uluslararası Nakliyeciler Derneği
UTİKAD	: Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenler Derneği
vb.	: ve benzeri.
1 PL	: Birinci Parti Lojistik
2 PL	: İkinci Parti Lojistik
3 PL	: Üçüncü Parti Lojistik
4 PL	: Dördüncü Parti Lojistik
5 PL	: Beşinci Parti Lojistik

TANIMLAR

Bu araştırmada sıkça geçen bazı terimler, anlam, kullanım ve dil birliği sağlanması maksadıyla, Türk Dil Kurumu (TDK) Sözlüğü ve diğer çeşitli kaynaklardan/dokümanlardan faydalanılarak aşağıya çıkartılmıştır:

Alınan Dersler: Müteakip alışma süreçlerinin daha başarılı ve hatasız olarak yapılmasına imkân sağlamak maksadıyla, çalışmalar öncesi, esnası ve sonrasında karşılaşılan güçlükler, zayıflıklar, fırsatlar, tehditler, değişimler, talepler ve beklentileri içeren tüm olumlu ve olumsuz alanların incelenip değerlendirilmesi, konulara ilişkin önerilerin geliştirilmesi ve konuların bir daha tekrar etmemesi için alınması gereken tedbirlerin belirlenmesidir.

Amaç: Belirli bir süre içinde gerçekleştirilmesi arzu edilen veya ulaşılmak istenen sonuçlardır. Diğer bir ifade ile lojistik hizmet üreten firmaların erişmeye çalıştığı uzun dönemli genel sonuçlardır.

Değer: Kılıç (2010:83) tarafından “nesne ve olayların bir toplum, bir sınıf ya da bir insan bakımından taşıdığı önemi belirleyen niteliği, ya da toplumca kabul edilen doğaüstü, simgesel veya maddi olabilen amaç; kısaca, neyin doğru, saygıdeğer ve istenen olduğuna dair, geniş soyut ve ortak ölçüler” olarak tanımlanmıştır.

Dış Kaynak Kullanımı: zgn (2006:24) tarafından “bir malı veya hizmeti üretmekten çok bu mal ve hizmeti başka firmalardan daha ucuza ve kaliteli olarak satın alan bir yönetim anlayışı” olarak tanımlanmıştır. Başka bir ifadeyle, dış kaynaklardan yararlanma; firmaların faaliyetlerini uzman oldukları konu ile sınırlandırmaları ve diğer faaliyetlerini dışarıdan satın almaya yönelmeleri olarak tanımlanmaktadır.

Etkileme: Özellikle uygulanacak süreç ve faaliyetlerin başlangıcında ve esnasında tüm çalışanların ve örgütteki tüm yapının dikkatlerini ve enerjilerini ortak amaçlar ve politikalar çerçevesinde toplamak, yönlendirmek

ve sinerji yaratmak için ortaya konulan çabalardır.

Fonksiyon: Bir sistemin veya bütünün işlevliğini sağlayan parçalarından her biridir. Lojistik fonksiyonlar arasında ulaştırma, dağıtım vb. gösterilebilir.

Kriz: Beklenmeyen ve önceden sezilemeyen, acele cevap verilmesi gereken, örgütlerin önlem ve uyum gösterme mekanizmalarını etkisiz hale getirerek, mevcut değerlerini, amaçlarını ve varsayımlarını tehdit eden, acil karar verilmesi gereken, gerilim durumu ile bu durum veya başka dış aktörlerin sebep olduğu durgunlaşma veya gerileme olarak tanımlanabilir.

Kültür: Aydoğan (2004:4) tarafından organizasyonun üyeleri tarafından paylaşılan, yeni üyeler tarafından öğrenilmesi gereken, örgütün düşünme ve işleri yapma biçimini yansıtan kişiliği olarak tanımlanmıştır.

Lojistik: Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürünün, hizmetin ve bilgi akışının; başlangıç noktasından (kaynağından) tüketildiği son noktaya (nihai tüketiciye) kadar olan tedarik zinciri içindeki hareketinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması, uygulanması, taşınması, depolanması ve kontrol altında tutulmasıdır.

Lojistik Hizmet Üreten Firmalar: Yurtiçi ve/veya uluslararası faaliyet gösteren taşıyıcılar, taşıma işleri organizatörleri, depo-antrepo işletmecileri, acenteler, komisyoncular, gümrük müşavirleri, 3 PL, 4 PL vb. sektörde katma değer yaratan diğer meslek gruplarıdır.

Lojistik Organizasyon: Lojistik sektörde kişilerin tek başlarına gerçekleştiremeyecekleri amaçları başkaları ile bir araya gelerek bir grup halinde gayret, bilgi ve yeteneklerini birleştirerek gerçekleştirmelerini sağlayan bir iş bölümü ve koordinasyon sistemidir.

Lojistik Planlama: Örgütün bütün lojistik amaçlarını ve beklentilerini gerçekleştirebilmesi için şirket planı bağlamında yapılan, tedarik zinciri kaynaklarını yöneterek değer yaratmak, gelecekteki talepleri tahmin ederek ve müşteri hizmetleri (müşteri tatmini) ile rekabet üstünlüğü elde etmeye yönelik birleştirilmiş, bütünleşik, entegre, anlaşılabilir ve kapsamlı bir dizi faaliyetler bütünüdür. Lojistik Stratejik Planlama; uzun vadeli olup bir yılın üzerindeki zaman dilimlerini kapsamakta, Lojistik Taktik Planlama; orta vadeli olup bir yıldan az zaman dilimini kapsamakta, Lojistik Operasyonel Planlama ise; kısa vadeli olup sık sık verilen günlük ve saatlik kararları içermektedir ve ürünün stratejik lojistik plana göre nasıl etkin ve verimli bir şekilde hareket edeceğini belirlemekte kullanılmaktadır.

Lojistik Yönetimi: Tedarik zinciri içindeki süreçte müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürün, hizmet ve bilgi akışının depolanması, başlangıç noktasından ürünün tüketildiği son noktaya kadar olan hareketinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması, uygulanması ve denetiminin gerçekleştirilmesidir.

Misyon: Organizasyonların tespit ettikleri vizyona ulaşabilmeleri için yerine getirmeleri gereken görevler bütünüdür. Organizasyonların vizyona ulaşma yolundaki; günlük cari görevlerinde içinde bulunduğu, operatif, taktik ve stratejik planları oluşturan görevlerin bütüncül bir şekilde ifadesidir.

Modül: Bir yapının içinde yer alan ve kendi başına hareket edebilen bağımsız bölüm veya parçadır.

Modüler Lojistik Organizasyonel Yapı: Lojistik organizasyonlarda olması gereken temel yapılar, temel özellikler, yapıyı hazırlama süreci ile öne çıkan örgüt özelliklerini bir bütün olarak kapsayan ve müşteriyi merkeze alan etkili lojistik organizasyon yapısının tasarımına dayanak oluşturacak süreç ve yönetim alanlarını kapsayan fonksiyonel, entegre, birbirleriyle ilişkili, bütünleşik, kapsayıcı ve kombine özelliklerini taşıyan modüler genel bir lojistik organizasyonel yapıdır.

Motivasyon: Örgütteki tüm insan kaynakları ile diğer yapılara ilişkin tutum, davranış, tavır ve faaliyetleri ve çabaları amaçlar ve hedeflere yönlendiren ve bu doğrultuda faaliyete geçiren güçtür.

Organizasyon: Kişilerin tek başlarına gerçekleştiremeyecekleri amaçları başkaları ile bir araya gelerek bir grup halinde gayret, bilgi ve yeteneklerini birleştirerek gerçekleştirmelerini sağlayan bir iş bölümü ve koordinasyon sistemidir.

Politika: Genel anlamda kuralları içerir ve kanunlardan farklıdır. Bu özelliği nedeniyle önemli lojistik karar veya süreçlere atıfta bulunur. Bu bağlamda politika “ne” ve “niçin” sorularının cevaplarını içerir.

Risk: Risk tanımı kullanıldığı alana göre değişiklik göstermektedir. Bahar (2007:30) tarafından; tehlikelerden kaynaklanabilecek bir olayın meydana gelme olasılığı ile bu olayın sonuçlarının ortaya çıkardığı zarar, hasar veya yaralanmanın şiddetinin bileşkesi olarak tanımlanmıştır. LHÜF'lar ile işletmelerin lojistik bölüm/departmanları vb. birçok genel riskler ve lojistik ve tedarik zinciri riskleri ile karşılaşabilmektedir.

Senaryo: Lojistik organizasyon içerisinde bulunan yöneticilere ve karar mekanizmalarında yer alan liderlere; lojistik önceliklerin belirlenmesi, lojistik durum muhakemelerinin (analiz, sentez ve değerlendirme) yapılması, ihtiyaçların tespiti, ihtiyaçların karşılanması, lojistik ve tedarik zinciri tasarımının yapılması ile stratejik, taktik ve operatif seviyelerde karar desteğin sağlanması amacıyla hazırlanan dokümanlardır.

Strateji: Organizasyonun amacına ulaşmak için izleyeceği yollardır.

Taktik: TDK tarafından istenen sonuca ulaşmak amacıyla izlenen yol ve kullanılan yöntemlerin tümü olarak tanımlanmıştır.

Tedarik Zinciri: Bir ürünün hammadde olarak var olduğundan

başlayarak, tüketiciye ulaştırılmasından sonraki faaliyetlerine kadar hareket ettiği kanal boyunca yer alan; tedarikçi, imalatçı, nakliyecisi, depolamacı, satış ve satış sonrası hizmet dâhil görev alan tüm aktörleri kapsayan zincirdir.

Tedarik Zinciri Yönetimi: Müşteriye doğru ürünün, doğru zamanda, doğru yerde, doğru fiyata tüm tedarik zinciri için mümkün olan en düşük maliyetle ulaşmasını sağlayan malzeme, bilgi ve para akışının entegre yönetimidir.

Veri Havuzu: Gerekli olan veri kaynaklarının bir bütün olarak ve tek bir merkezde toplandığı bilgi bankasıdır.

Vizyon: Organizasyonların bünyesindeki farklı uzmanlıkları ve görevleri olan insanları, aynı mozağin birer parçaları gibi bütünsel uyum içinde çalıştıracak, tek bir hedefe yönelterek sinerji yaratacak, uzak gelecekte ulaşmak istedikleri aktif organizasyon resmidir. Günümüzde vizyon en yakın 30 yıl sonrasını planlayabilmek olarak algılanmaktadır.

Süreç: Aralarında birlik olan veya belli bir düzen veya zaman içinde tekrarlanan, ilerleyen ve gelişen olay ve hareketler dizisidir.

Yaklaşım: Bir yapının biçimlenişi ve öğeler arasındaki ilişkilere bakış biçimleriyle birbirinden ayrılan ana doğrultulardan her biri veya bir sorunu ele alış biçimidir.

Yönetim: Değişen çevrede sınırlı kaynakları etkili bir şekilde kullanarak organizasyon amaçlarına etkin bir şekilde ulaşmak için başkalarıyla ve birlikte çalışmaktır.

ÖN SÖZ

Günümüzde küreselleşme sürecinin beraberinde getirdiği ağır ve çetin rekabet şartları, Türkiye'deki Lojistik Sektör, Lojistik Sistem ve Lojistik Hizmet Üreten Firmalar (LHÜF) ile işletmelerin lojistik bölüm/departmanları vb. üzerinde kalıcı, büyük ve güçlü etkilere neden olmaktadır. Bugün itibarıyla yaklaşık 50-60 milyar dolarlık bir lojistik potansiyele sahip olan ülkemizde, çeşitli ölçeklerdeki LHÜF'lar tarafından bu potansiyelin yaklaşık % 13'ünün (6-8 milyar \$) kullanılması potansiyel gücün, kapasitenin ve enerjinin atıl kalmasına neden olmaktadır.

Rekabet şartlarının ağırlaşması, ürün çeşitliliğinin artması, ürün ömür döngüsünün kısalmasına bağlı olarak tedarik zincirinin beraberinde getirdiği kompleks ve karmaşık yapı, düşük maliyet, yüksek hizmet seviyesi ve modern ve gelişmiş kalite anlayışı ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bu durum, üst düzey lojistik yöneticilerin dikkatini hatasız, hız, dağıtım hassasiyeti, yüksek kalite, yüksek müşteri hizmetleri, profesyonellik, uzmanlık, verimlilik, etkililik, akıllı tedarik zinciri ve tek noktadan bir kerede alma vb. yeteneklere odaklanmış yeni nesil, yaratıcı ve rekabetçi lojistik sistemleri ve organizasyonları kurmaya yöneltmiştir. Ayrıca, kurulan bu sistemlerin ve organizasyonların uygulama alanına yansımaları olan stratejik, taktik ve operasyonel planlama sürecinin önemi organizasyonlar için vazgeçilmez bir unsur olmuştur. Dolayısıyla, bu yeteneklere sahip etkili lojistik organizasyonel yapıların oluşturulması ve bu yapıların destekçisi olan etkili, verimli ve rekabetçi planlardan olan lojistik operasyonel planlama sürecinin yeni bir yaklaşımla ortaya konulması ihtiyacı önemli görülmüştür.

Bu araştırma ile söz konusu bu ihtiyacı giderecek, fonksiyonel, entegre, birbirleriyle ilişkili, bütünleşik, kapsayıcı ve kombine özelliklerini taşıyan ve "Modüler Lojistik Organizasyon ve Planlama Süreci" olarak adlandırılan bir yaklaşımın geliştirilmesi hedeflenmiştir.

Söz konusu hedefe ulaşmak maksadıyla yapılan çalışma altı bölümden oluşmaktadır.

Araştırmanın birinci bölümünde; araştırmaya genel bir giriş yapılmış, araştırma problemi, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, araştırmanın sınırlılıkları ve kapsamı ile varsayımlara yer verilmiştir.

İkinci bölümde; organizasyonel yapılar ve planlama ilişkisi konusu ele alınarak incelenmiştir.

Üçüncü bölümde; lojistik, tedarik zinciri yönetimi, lojistik organizasyonel yapılar ve lojistik planlama konularının kuramsal çerçevesi irdelenmiştir.

Dördüncü bölümde; yapılan araştırmaya ilişkin ilgili yayınlar, çalışmalar ve araştırmalar ortaya konulmuştur.

Beşinci bölümde; LHÜF'lar için etkili organizasyonel yapıların oluşturulması ve lojistik operasyonel planlamaya yönelik yaklaşım ortaya konulmuştur. Ortaya konan yaklaşımın güvenilirliğini ve geçerliliğini test etmek maksadıyla bir lojistik senaryo geliştirilerek yaklaşım denenmiştir.

Araştırmamızın son bölümü olan altıncı bölümde ise; çalışmanın tümünü kapsayan genel bir değerlendirme ile elde edilen sonuçların ortaya konulmasını müteakip, araştırmacılara ve uygulayıcılara yönelik tavsiyelerin yer aldığı öneriler bölümüne yer verilmiştir.

Sonuç olarak; geliştirilen “Modüler Lojistik Organizasyonel Yapı ve Lojistik Operasyonel Planlama Süreci”nin Türkiye’deki lojistik hizmet üreten firmalara lojistik yönetimi, tedarik zinciri yönetimi, lojistik organizasyonlar ve lojistik planlamanın süreç çalışmalarında yeni bir bakış açısı getireceği düşünülmektedir.

Ayrıca bu çalışmanın; etkili organizasyonel yapıların oluşturulması ve lojistik operasyonel planlama alanında yapılan ülkemizdeki ilk çalışmalardan biri olması nedeniyle, bundan sonra yapılacak araştırma ve çalışmalara da referans kaynağı olacağı, temel oluşturacağı ve veri sağlayacağı değerlendirilmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1. GENEL

İlkel toplum, tarım toplumu, sanayi toplumu ve bilgi toplumu şeklinde farklı toplumsal örgütlenme ve yaşam biçimlerine dayalı olarak yaşayan insanoğlu, bu yaşam biçimleri içerisinde ortaya çıkan ihtiyaçlarını karşılamak için yapı kurma zorunluluğu hissetmiş, bu da organizasyon ihtiyacını ortaya çıkarmıştır.

İnsanlar çıkarlarını korumak, güvenliklerini sağlamak ve ortak güçlerinin verimliliğini artırmak maksadıyla başlangıçta ilkel yaşam tarzının uygulandığı ilkel toplumları oluşturmuştur. “İlkel aile”, organizasyonların en eski örneği sayılabilir.

İlkel toplumların toprağı işlemeyi ve kullanmayı keşfetmesi ile tarım gelişmiş ve “tarımsal topluluklar” ortaya çıkmıştır. Bu toplumlarda insanlar kas gücünü kullanarak geniş toprakları işlemiş ve sonucunda elde ettikleri tarımsal ürünlerle geçimlerini sağlamışlardır.

Buharlı makinenin icadıyla birlikte üretimde kas gücünün yerini makine gücü almış, böylece üretim artmış ve sanayileşme süreci başlamıştır. İnsanlar köylerden fabrikaların bulunduğu daha büyük yerleşim yerlerine göç etmeye başlamıştır. Büyük şehirler kurulmaya, toplumda yeni sınıflar, yönetimde yeni anlayışlar, cemiyette yeni yaşam tarzları oluşmaya başlamıştır. Bu durumun sonucunda “sanayi toplumu” ortaya çıkmıştır.

Daha sonra sanayi toplumundan daha gelişmiş olarak bilginin öneminin arttığı, temel bir üretim girdisi haline geldiği ve giderek üretimin tüm faktör ve süreçlerinde yer aldığı bilgi toplumuna geçilmiştir (Genç, 2005:40). Bilgi toplumunun ihtiyaçlarını karşılayacak ve tüm fonksiyon ve süreçleri yönetebilecek yeni ve yaratıcı organizasyonel model arayışları başlamıştır.

Teknoloji, bilişim, ulaştırma ve lojistik sahadaki hızlı değişimler günümüz organizasyonel yapı ihtiyaç süresini kısaltmış, aynı zamanda bir adım ileri taşıyarak geleceğe yönelik modern, yeni nesil, yaratıcı ve iş süreçleri ve modellerine odaklı organizasyonel yapı arayışlarını ortaya çıkarmıştır. Bunun sonucunda günümüzdeki hızlı değişim sürecinde örgütler; daha esnek, açık, yatay, otonom ve devamlı öğrenen organizasyonlar olarak gelişmektedir.

Organizasyon terimi antik Yunanca'da alet, araç ya da uzuv anlamına gelen "organon" kavramından türetilmiştir. Bu açıdan bakıldığında, bir işletmenin yerine getirmek istediği fonksiyonları icra eden parçalarına verilen ortak isim olarak adlandırılabilir. Zira bir işletmenin yerine getirmek istediği fonksiyonları yerine getiren her parçası onun organını oluşturan sistem konumundadır.

Organizasyonlar, insanların çok farklı ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kurulan, teknik, sosyal ve ekonomik yapılar olarak değerlendirilebilir (Genç 2005: 32). Organizasyon sosyal bir varlık ve sosyal bir sistem olarak nitelendirilip; görevleri grubun üyeleri arasında dağıtan, üyeler arasındaki ilişkileri belirleyen ve ortak amaçlar doğrultusunda grup üyelerinin faaliyetlerini bütünleştiren bir yapı ve bir süreç olarak tanımlanabilir (Efil, 1996:184).

Yapı olarak organizasyon, belirli amaçlara ulaşmak için, birden fazla bireyin bir araya gelerek düzenli ve bütünleşik olarak çaba gösterdiği bir yapıdır. Süreç olarak organizasyon kavramı ise, amaçlara ulaşmak için yapılacak işlerin tanımlanması ve gruplanması, işleri yapacak kişilerin, onların yetki ve sorumluluklarının belirlenmesi, insanların bir arada en etkin bir biçimde çalışabilmesi için gerekli fiziksel ortamın hazırlanmasıdır (Serinkan ve Cabar, 2008:17).

Yapı, bir bütünün elemanlarının birbirleriyle ilişkilerini düzenlemek amacıyla elverişli bir sistemin yaratılması olarak tanımlanabilir (Ülgen, 1990:49). Organizasyonel yapı, bir organizasyonun içinde var olan temel

ilişkileri ifade eder. Komuta zinciri, sorumluluk ve yetki hiyerarşisi organizasyonel yapı yoluyla kurulur ve organizasyonel yapı organizasyon şeması ile gösterilir.

Bir organizasyonun yapısı, onun performansına yardımcı olur ve amaçlara ulaşmak için gerekli etkinliklerin çalışanlar arasında nasıl bir iş bölümü ile dağıtıldığını, bireyler ve organizasyonel birimlerin organizasyon amaçlarının başarılması doğrultusunda nasıl birbirleri ile ilişkilendirildiğini gösterir (Genç, 2005:103).

Organizasyonel sınıflandırmalar organizasyonun temel ilkelerine uygun olarak ilişkilendirilip tasniflendiğinde dört şekilde çeşitlendirilebileceği değerlendirilmektedir. Söz konusu bu dört organizasyonel yapı; “Karşılıklı Yarar Sağlayan Organizasyonlar”, “İşletme Organizasyonları”, “Hizmet Organizasyonları” ve “Kamu Çıkarı Organizasyonları”dır (Genç, 2005:107).

Organizasyonel yapı her ne olursa olsun iyi ve etkili bir planlama süreciyle bütünleşmesi sağlanmalıdır. Bu bütünleşme süreci gerek örgütsel yapı, gerekse planlamanın performansı üzerinde olumlu etkilere yol açacaktır. Planlama süreci bağımsız bir süreç olmayıp yönetim süreçleri içerisinde yer almaktadır.

Yönetim olgusunu bir “süreç” olarak gören ilk yönetim bilimci olarak bilinen Henry Fayol, yönetimin süreçlerini beş başlık altında toplamıştır. Bunlar “planlama”, “örgütlenme (organizasyon)”, “yöneltme”, “koordinasyon” ve “denetleme”dir (Güney, 2001:57).

Yönetim süreçlerinin birinci alt süreci planlama sürecidir. Planlama, bir amacın gerçekleştirilmesi için, nelerin, nasıl, neden, ne zaman, ne ile ve kim tarafından yapılacağının önceden kararlaştırılarak bir hareket tarzının belirlenmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımda yer alan “ne ile” ve “kim tarafından” sorularının cevabını organizasyonel yapılar verecektir (Güney, 2001:57).

Planlama süreci kendisini stratejik, taktik ve operatif olmak üzere üç seviyede göstermektedir. Her üç seviyenin de başlangıç noktası vizyondur (ötegörüm). Müteakiben vizyona ulaşmayı sağlayacak misyonlar (görevler), amaçlar, politikalar, stratejik, taktik ve operatif planlar yer almaktadır. Aynı bağlamda organizasyonlaşma süreci ise misyonlar aşamasında başlamalı ve oluşturulan yapının misyonlara, amaçlara, politikalara, planlara, hedefler ve değerlere uygun olması sağlanmalıdır. Bu yapı da bize organizasyonel yapıların oluşması ile planlama sürecinin bağımlılık ilişkisi içerisinde bir bütünü oluşturduğunu göstermektedir.

Söz konusu bu planlama süreci aynı zamanda “Karşılıklı Yarar Sağlayan Organizasyonlar”, “İşletme Organizasyonları”, “Hizmet Organizasyonları” ve “Kamu Çıkarı Organizasyonları”nın temelini oluşturmaktadır.

En genel ifadesiyle işletme organizasyonları, endüstriyel işletmeler, toptancı ve perakendeciler, banka ve sigorta işletmeleri vb. organizasyonlardır. Lojistik Organizasyonel Yapılar, bu organizasyonel yapılara dâhildir.

Lojistik organizasyonların yer aldığı lojistik disiplin alanı çok geniş bir kavramı, yapıyı ve faaliyetleri ifade etmektedir. Lojistik faaliyetlerin geçmişi basit ve dar anlamda canlıların evrende ilk var oluşuna kadar uzanmakta olup genellikle taşıma, stoklama, depolama ve dağıtım faaliyetleri olarak kendini göstermekteydi.

Lojistik; kelime kökeni itibariyle Latin dilinde “lojik -mantık-“ ve “static-istatistik-“ kelimelerinin birleşmesinden meydana gelmektedir. Bu bileşime dayalı olarak da Türk Dil Kurumu (TDK) Bilim ve Sanat Terimleri Sözlüğünde ([web], 2010) lojistik; sembolik, cebirsel veya matematiksel mantık olarak tanımlanmıştır.

Lojistik ve tedarik zinciri konusunda uluslararası bir otorite olan Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri Konseyi (The Council of Supply

Chain Management Professionals) lojistiği; müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürünün, hizmetin ve bilgi akışının; başlangıç noktasından (kaynağından) tüketildiği son noktaya (nihai tüketiciye) kadar olan tedarik zinciri içindeki hareketinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması, uygulanması, taşınması, depolanması ve kontrol altında tutulması olarak tanımlamaktadır.

Lojistik tabanlı faaliyetlerin uygulanması, iyi bir planlama ve icra sürecini kapsayan etkin bir lojistik yönetimiyle sağlanabilir. Lojistik yönetimi kavramıyla, “tedarik zinciri içerisindeki müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak maksadıyla her türlü ürün, hizmet ve bilgi akışının depolanmasının ve başlangıç noktasından ürünün tüketildiği son noktaya kadar olan hareketinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması, uygulanması ve denetimi” ifade edilmektedir (Sağbaş, 2007).

Lojistik yönetimi pek çok faaliyeti içerdii için başlangıçta çok iyi bir planlama yapılmalı, sisteme uyarlanmalı ve lojistik stratejileri belirlenmelidir. Lojistik yönetimi, tedarik zinciri içerisinde malzeme ve bilgi akışına destek vererek lojistik yöneticilere yardımcı olmaktadır. Ancak, lojistik yönetiminin karmaşık ilişkiler ağına dönüşmesi dolayısıyla modern lojistik yönetimi anlayışı tedarik zinciri yönetimi anlayışıyla özdeşleşmiş ve bütünleşmiştir.

Her ne kadar lojistik ile tedarik zincirinin özdeşleşmesinden bahsedilse de, lojistik ve tedarik zinciri kavramları esasında birbirinden farklı kavramlardır ve çoğu zaman birbiri ile karışdırılmaktadır. Lojistik daha ziyade bir yönetim kavramı iken, tedarik zinciri ise bir süreç olarak değerlendirilmektedir.

Tedarik zinciri; bir ürünün hammadde olarak var oluşundan, malın tüketiciye ulaştırılmasından sonraki faaliyetlerine kadar hareket ettiği zincirdeki tedarikçi, imalatçı, nakliyecisi, depolamacı, satış ve satış sonrası hizmet dâhil görev alan tüm firmaları kapsamaktadır. Lojistik ise; ürünlerin bir tedarik zinciri üzerinde hareket etmesi veya durması için yapılması gereken tüm işleri ve ürünle birlikte akan bilgi ve riskin yönetimini kapsamaktadır.

Tedarik Zinciri Yönetimi (TZY) ise; müşteriye doğru ürünün, doğru zamanda, doğru yerde, doğru fiyata tüm tedarik zinciri için mümkün olan en düşük maliyetle ulaşmasını sağlayan malzeme, bilgi ve para akışının entegre yönetimidir.

Sonuç olarak bugün işletmeler, müşteri ihtiyaçları ile işletme prensiplerinin etkileşimini göz önünde bulundurarak bir tedarik zinciri yönetimi stratejisi oluşturmaktadırlar. Tedarik zinciri yönetiminde alınan doğru ve verimli kararlar, işletmelere öz yeteneklerine bağlı olarak, daha gelişmiş altyapı, süreç ve yeteneklerini ortaya çıkararak pazarda kalma olanağını sunmaktadır (Sağbaş, 2007).

Küreselleşme eğilimleri ile devletler arasındaki ekonomik, siyasi ve kültürel ilişkilerin artması ve ülkeler arası entegrasyonların sınırları ortadan kaldırılmasıyla dünya küresel bir hale gelmektedir. Küreselleşen dünya ticaretinde “üretim fonksiyonunun asli bir parçası” ve “stratejik bir rekabet unsuru” haline gelen lojistik hizmetler, ulusal ve uluslararası kesintisiz mal akışının sağlanması ve üretimin ülke içerisine ve dünya pazarlarına “doğru zamanda, doğru yere ve doğru şekilde” ulaştırılması açısından, dünya ekonomisi için olduğu kadar Türkiye ekonomisi için de çok büyük bir öneme sahip bulunmaktadır. MÜSİAD’ın 2010 yılı Lojistik Sektör Raporu’na (MÜSİAD, 2010:40) göre lojistik sektörün Türkiye’deki Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) (400-500 milyar \$ (2000-2009 arası)) içerisindeki payı yaklaşık % 12 (50-60 milyar \$) kapasite ve potansiyeli oluşturmaktadır. Ancak bu kapasite ve potansiyelin yalnızca ortalama % 13’ü (6,5-7,8 milyar \$) kullanılabilmektedir. Lojistik sektör önümüzdeki yılların atağa geçecek sektörlerinden biri olarak kabul edilmektedir.

Dünya’daki lojistik uygulamalar incelendiğinde Üçüncü Parti Lojistik (3 PL), Dördüncü Parti Lojistik (4 PL) ve Beşinci Parti Lojistik (5 PL) gibi dış kaynak uygulamaları, Tam Zamanında Üretim Lojistik (Just-In-Time Logistics), yalın lojistik, çevik lojistik uygulamaları, Lojistik Bilgi Sistemi (LBS), e-lojistik, lojistik üs uygulamaları ve diğer lojistik uygulamalar göze çarpmaktadır.

Türkiye’de ise lojistik sektör uzun yıllar boyunca ağırlıklı olarak ulaştırma veya nakliye faaliyetleriyle özdeşleştirilmiş, değişim ve gelişim lojistiğın söz konusu bu fonksiyon sahaları çerçevesinde ele alınmıştır. Lojistiğın diğer fonksiyon sahaları ise büyük ölçüde göz ardı edilmiştir (Çivici, 2010:159)

Oysaki daha geniş anlamıyla ele alındığında lojistiğın; malzemenin çıkış noktasıyla tüketim noktası arasında uygulanan tedarik zincirinin tüm ihtiyaçlarını karşılayacak ve bütüncül bir yapıda olması gerekmektedir.

Türkiye’de ağırlıklı olarak taşıma faaliyetleri karayolu ulaştırma modu ile yerine getirilmektedir. Karayolu taşıma modunun ağırlığı yurt içi yük taşımacılığında % 97,7’dir. Söz konusu bu durum da Türkiye’deki ulaştırma modları açısından bir dengesizliğe neden olmaktadır (TCDD, 2010).

Dış kaynak kullanımı açısından bakıldığında Türkiye’de genelde yoğun olarak 2’nci ve 3’üncü parti lojistik hizmet üreten firmalar, kısmi olarak da 4’üncü parti lojistik hizmet üreten firmalar bulunmaktadır. 5’inci parti lojistik ise Türkiye’de konsept (kavram) aşamasındadır. Bu konuda yapılan bir araştırmada araştırmaya katılan firmaların % 68,7’sinin dış kaynak kullanımından faydalanmakta olduğu, % 31,3’ünün ise bu hizmeti tercih etmedikleri ve bu firmaların % 36,1’inin 6 yıldan uzun bir zamandır düzenli olarak lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullandıkları tespit edilmiştir (Derinalp, 2007:71).

Uluslararası çerçevede kullanılan lojistik bilgi sistemlerinin sayısında ve çeşitliliğindeki artış Türkiye pazarına tam anlamıyla yansımamıştır. Türkiye’de bu uygulamalar sınırlı sayıda ve büyük ölçekli lojistik hizmet üreten organizasyonlar tarafından kullanılmaktadır (Kanalıcı, 2005:32).

Lojistik üs uygulamalarına (mahalli lojistik üsler, yöresel lojistik üsler, ulusal lojistik üsler, uluslararası lojistik üsler, bölgesel lojistik üsler ve küresel lojistik üsler ile lojistik sektör parkı, lojistik köy, lojistik vadi, Lojistik Mükemmeliyet Merkezi (LMM) vb.) Türkiye açısından bakıldığında bazı

Çalışmaların görülmesine karşılık gerek dünya ölçeğinde gerekse mikro ölçekte mevcut bir yapılanmanın olmadığı gözlenmektedir.

Halen lojistik ömür devrinin ikinci gelişim evresinde yer alan lojistik sektörümüzdeki lojistik hizmet üreten firmaların organizasyon yapıları incelendiğinde ise genelde taşımacılık ve sınırlı olarak paketleme, elleçleme, depolama gibi bir takım lojistik faaliyetlere dayalı olarak başlangıçta aile firmaları şeklinde bir organizasyon yapısına gidildiği gözlenmektedir (Professional Life Institute [web], 2011; zgn, 2006:119).

Kurulan bu aile yapıları genellikle planlama, yöneltme ve değerlendirme yönetim süreçleri üzerine oturtulmuş, entegrasyon, koordinasyon, eşgüdümleme ve iletişim süreçleri göz ardı edilmiştir. Ana şirket yapılanmaları içerisinde fonksiyon ve süreçler parçalı bir şekilde yer almakta ve bu yapıya uygun bir şekilde postlar oluşturulmaktadır.

Türkiye'deki lojistik planlama süreci ve planlar incelendiğinde ise, genel olarak büyük ölçekli firmalarımız tarafından stratejik, taktik ve operasyonel planlama, Küçük ve Orta Boy İşletmeler (KOBİ) seviyesindeki lojistik firmalar tarafından ise başta günlük ve saatlik kararları içeren operasyonel planlama olmak üzere stratejik ve taktik planlama üzerinde kısmen durulduğu gözlenmektedir.

Ayrıca bu planların spot ve bağımsız düşünce anlayışıyla hazırlanmakta olduğu, diğer planlar ile ilişkilendirilmediği ve bağımsız olarak bilimsel temellere dayanmayan, geçmiş alışkanlıklara dayalı rutin işlermiş gibi algılanarak hazırlandığı, planların dış evre ve konjonktürdeki değişikliklere cevap verebilecek şekilde esnek olmadığı, rekabetçi olma, ekonomiklik, entegre olma, sürdürülebilirlik, etkinlik, sadelik, ulaşılabilirlik vb. politikaları destekleyici şekilde hazırlanmadıkları gözlenmektedir. Bu da, lojistik ve tedarik zinciri faaliyetlerinde birçok aksaklığa sebep olmakta ve lojistik hizmet üreten firmaların rekabet edebilirlik gücünü azaltmaktadır.

Diğer yandan bu planların organizasyonun vizyonu, misyonu, amaçları, politikaları, stratejileri, taktikleri, hedefleri, değerleri ve kültürden oluşan zincir ve organizasyonel yapı ile ilişkilendirilmediği görülmektedir. Oysaki planın verimliliğini ve etkinliğini maksimize etmek için organizasyonel yapı ile başta operasyonel planlama olmak üzere taktik ve stratejik planlar, iletişim, koordinasyon, eşgüdümleme, senkronizasyon, harmonizasyon ve entegrasyon içerisinde olmak zorundadır. Stratejik ve taktik planlara nispeten operasyonel planlarda meydana gelebilecek aksaklık ve hataların sisteme anında yansması ve sistemi olumsuz etkilemesi lojistik firmaların pazardaki paylarını kaybetmelerine ve rekabet güçlerini yitirmelerine sebep olmaktadır.

Gerek küresel, gerek bölgesel, gerekse uluslararası ve ulusal bazdaki lojistik yönetimi ile tedarik zinciri yönetiminin; etkinliği, verimliliği, güvenilirliği vb. birtakım temel özelliklerini karşılayacak bütüncül, kombine, kapsayıcı ve sürdürülebilir bir organizasyonel yapının ortaya konulması ve operasyonel planlarla ilişkilendirilip entegre edilmesi günümüz ve geleceğin önemli ihtiyaçlarındandır.

Bu süreç, sonunda kaynakların (insan, para, bilgi, enerji, malzeme vb.) en iyi ve rasyonel tahsisi ve kullanımına, yüksek kârın elde edilmesine, maliyetlerin düşürülmesine, hizmet seviyesinin artırılmasına, lojistik ve tedarik zinciri faaliyetlerinin yatay ve dikey denetimi ve kontrolüne, söz konusu lojistik ve tedarik zinciri yapısının tüm fonksiyon ve süreçlerinin ilişkilendirilmesine, işgücü ve işin bölümlere ayrılmasına, uygulanacak plana bağlı olarak bölümlerin yetki ve sorumluluklarının belirlenmesine, zaman ve hızın yönetilmesine, çevreye duyarlılığa, hızlı tepki verebilmeye, üst seviye kalite yönetimine, müşteri memnuniyetinin artmasına, rekabet gücünün yükselerek pazar payının artmasına, lojistik ve tedarik zincirinin görünürlük ve güvenirliliğinin artmasına, lojistik ve tedarik zincirinin verimliliğinin ve performansının yükselmesine vb. imkân tanıyacaktır.

Son dönemlerde genelde ticaret sektörü özelde ise lojistik sektörü yeni ekonomik ve lojistik trend ve arayışlardan oldukça etkilenmektedir. Küreselleşme süreciyle birlikte meydana gelen ağır rekabet koşullarına bağlı

olarak bu arayışlar daha da hızlanmış, artık geçmişin klasik anlayışlarına bağlı olarak ortaya çıkmış olan geleneksel lojistik organizasyonel yapıların oluşturulması ve lojistik operasyonel planlama süreci terkedilmiş, bunun yerine yeni dönem modern, yaratıcı ve yeni nesil lojistik organizasyonel yapılar ve lojistik operasyonel planlama süreci yer almıştır. Bu süreç de beraberinde kompleks ve karışık bir yapıyı getirmiştir. Türkiye’de bu yapının ihtiyacını karşılayacak ve Türkiye’deki lojistik hizmet üreten firmaların güçlü, kalıcı ve sürdürülebilir bir rekabet gücüne sahip olmalarını sağlayacak etkili bir organizasyonel yapıya kavuşturulmaları ve operasyonel planlarının etkinliğinin sağlanması gerektiği değerlendirilmektedir. Bu nedenle, aşağıdaki konu bir araştırma problemi olarak ele alınmış ve incelenmiştir.

2. ARAŞTIRMA PROBLEMİ

Bu araştırmanın problemi “Lojistik Hizmet Üreten Firmalar İçin Etkili Organizasyonel Yapıların Oluşturulması ve Lojistik Operasyonel Planların Geliştirilmesi” olarak tanımlanmıştır.

3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Türkiye’deki lojistik hizmet üreten firmaları; güçlü, kalıcı ve sürdürülebilir bir rekabet gücüne sahip, fiyat, hizmet, kalite ve hız dengesini sağlayarak en düşük maliyette yüksek müşteri hizmetlerini sağlayabilecek modern, yeni nesil, rekabetçi ve modüler bir organizasyonel yapıya kavuşturmak ana amaç olarak düşünülmüştür.

Lojistik organizasyonel yapıların uygulama alanında yansıması olan lojistik operasyonel planlama sürecine ilişkin karşılaşılan lojistik ve tedarik zinciri risklerini minimum seviyeye indirmek, söz konusu lojistik operasyonel planlama sürecinin etkinliğini, verimliliğini ve performansını arttırmak ve bu sürece yönelik bir planlama formatını ortaya koymak, modern ve yaratıcı tasarımlar sonucu oluşturulmuş yeni nesil lojistik organizasyonel yapılar ile lojistik planlama sürecinin birbirleri ile olan ilişkisini ortaya koymak ana amaç içerisinde düşünülmüştür.

Bir senaryo dahilinde geliştirilen modüler organizasyonel yapı ile lojistik operasyonel planlama sürecinin güvenilirliği ve geçerliliğinin test edilmesi diğer bir ana amaç olarak düşünülmüştür.

4. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Türkiye, Doğu-Batı arasındaki yaklaşık 600 milyar dolarlık mal hareketinin geçiş noktasında; Avrupa, Balkanlar, Karadeniz, Kafkasya, Orta Asya, Kuzey Afrika ve Orta Doğu arasındaki mal ve hizmet akışlarının, bir başka deyişle “Yeniden Canlanan İpek Yolu’nun” bağlantı merkezlerinden biridir. Bu konumu, iç pazarı, ihracatının gelişme potansiyeli, gelişmiş altyapıları ve dinamik işgücü ile “uluslararası, bölgesel ve küresel bir lojistik üs” olma potansiyelini taşımaktadır (Kara, Tayfur ve Basık, 2009:70).

Lojistik ve tedarik zinciri, günümüz ekonomisinde ülkelerin ekonomik yerini belirlemede rekabet aracı olarak kullanılacak öncü sektörlerdir. Bu bağlamda Türkiye’nin sahip olduğu özellikler bakımından bu araçlardan yararlanabilecek bir konuma sahip olması önemli görülmektedir.

Sektör içerisinde firmaların, zayıf ve kuvvetli yönleri doğrultusunda tehditlerin etkisini en aza indirecek ve fırsatlardan yararlanmalarını sağlayacak etkili ve verimli organizasyonel yapıları ile lojistik planlama sürecini oluşturması Türk lojistik sektörünün dünya standartlarında hizmet veren, rekabetçi bir sektör olmasını sağlaması açısından önemlidir.

Rekabet şartlarının ağırlaşması, ürün çeşitliliğinin artması, ürün ömür döngüsünün kısılmasına bağlı olarak tedarik zincirinin beraberinde getirdiği kompleks ve karmaşık yapı, düşük maliyet, yüksek hizmet seviyesi ve modern ve gelişmiş kalite anlayışı ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bu durum sıfır hata veya hatasızlığa sahip olan, hız, dağıtım hassasiyeti, yüksek kalite, yüksek müşteri hizmetleri, profesyonellik, uzmanlık, verimlilik, etkililik, akıllı tedarik zinciri ve tek noktadan bir kerede alma vb. yeteneklere odaklanmış yeni nesil, yaratıcı ve rekabetçi lojistik sistemleri ve organizasyonları kurmanın önemini arttırmıştır.

Ayrıca, kurulan bu sistemlerin ve organizasyonların uygulama alanına yansması olan stratejik, taktik ve operasyonel planlama sürecinin önemi organizasyonlar için vazgeçilmez bir unsur olmuştur. Dolayısıyla, bu yeteneklere sahip etkili lojistik operasyonel yapıların oluşturulması ve bu yapıların destekçisi olan etkili, verimli ve rekabetçi planlardan olan lojistik operasyonel planlama sürecinin yeni bir yaklaşımla ortaya konulması ihtiyacı önemli görülmüştür.

Lojistik Operasyonel Planlama; kısa vadeli olup sık sık verilen günlük, ertesi günlük ve sonrası sürecini kapsayan kararları içermekte ve ürünün stratejik lojistik plana göre nasıl etkin ve verimli bir şekilde hareket edeceğini belirlemekte kullanılmaktadır. Operasyonel planlardaki hatalar etkilerini taktik ve stratejik planlardan daha önce göstermekte ve bu hatalar lojistik firmaların sonuçta pazardaki yerlerini dahi kaybetmelerine sebep olabilmektedir. Planlamanın olmaması durumunda, yöneticiler değişimi tahmin edip çözüm için stratejiler geliştirmek yerine, zamanlarının büyük bölümünü krizlere karşı tepki göstermekle geçirmek zorunda kalmaktadır. Bu çalışma ile operasyonel planların etkinliğinin, verimliliğinin ve performansının artırılmasının lojistik firmalar açısından önemli olacağı değerlendirilmektedir.

5. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE SINIRLILIKLARI

- Bu araştırma; Türkiye'deki lojistik hizmet üreten firmalar ile sınırlandırılmış olup diğer işletme, firma, kurum, kuruluşlar vb. örgütler kapsam dışında bırakılmıştır.

- Araştırma Türkiye'deki lojistik hizmet üreten firmalar arasında mahalli, yöresel ve ulusal bazda faaliyet gösteren firmalar ile sınırlandırılmış olup uluslararası, bölgesel ve küresel bazda faaliyet gösteren firmalar (freight forwarder) kapsam dışında bırakılmıştır.

- Araştırma lojistik hizmet üreten firmaların örgütsel yapıları ile sınırlandırılmış olup, diğerk hukuksal, yönetsel, finansal, eğitimsel ve doktrinsel vb. yapılar kapsam dışında bırakılmıştır.

- Araştırma lojistik hizmet üreten firmaların örgütsel (teşkilat-T) yapıları ile sınırlandırılmış olup malzeme (M) ve kadro (K) yapıları kapsam dışında bırakılmıştır.

- Araştırma lojistik operasyonel planlarla sınırlandırılmış olup, stratejik ve taktik planlar çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

6. ARAşTIRMANIN VARSAYIMLARI

- Günümüzde Dünya’da ve Türkiye’de ticaret hacminin büyüdüğü ve büyümeye devam edeceği,

- Büyüyen bu ticaret hacmi içerisinde lojistik sektörün önemini koruyacağı ve yeni yükselen değerklerden biri olmaya devam edeceği,

- Ayrıca, büyüyen bu ticaret hacminin beraberinde getirdiğı yeni kompleks ve karışık yapı ile süreçlerin gerek genel, gerekse lojistik ve tedarik zinciri risklerini oluşturmaya devam edeceği,

- Günümüzde ve gelecekte rekabet şartlarının ağırlaşacağı ve bu rekabetin firmaların lojistik ve tedarik zincirleri arasında olacağı,

- Diğerk yandan, lojistik firmalar ile tedarik zinciri yönetiminin güçlü bir rekabet aracı olmasını sağılayan en önemli alt bileşenlerden birinin etkili organizasyonel yapılar ile operasyonel planlama süreçlerinin olmaya devam edeceği farz ve kabul edilmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

ORGANİZASYONEL YAPILAR VE PLANLAMA İLİŞKİSİ

1. ORGANİZASYON KAVRAMI

İnsanlık tarihi, farklı toplumsal örgütlenme ve yaşam biçimlerine bağlı olarak uzun yürüyüşü sonucu günümüze gelmiştir. Bu örgütlenme ve yaşam biçimleri sırasıyla; daha çok doğa ve avlanmaya dayalı bir yaşam biçiminin egemen olduğu “ilkel toplum”, sonrasında ziraatın hâkim olduğu “tarım toplumu”, arkasından sanayide kullanılan insan kas gücü yerine buhar gücünün ikame edilmesiyle ortaya çıkan “sanayi toplumu” ve nihayet bilginin üretimin önemli bir kaynağı olarak kullanılmasıyla oluşan “bilgi toplumu”dur (Genç, 2005:39).

Arz edilen bu farklı toplumsal örgütleniş ve yaşam biçimleri içerisinde insanoğlunun birçok alanda ihtiyaçları ortaya çıkmıştır. Bu ihtiyaçları Maslow; “ilksel”, “güvenlik”, “psikolojik”, “sosyolojik” ve “kendini gerçekleştirme” olmak üzere beş kategoride toplamıştır (Maslow, 1943:18). Sınırlı da olsa bütün bu beş kategoriyle ilişkilendirilebilecek bütünleşik ve ilişkisel bir yapı gereksinimi, tarih boyunca insanları yapı kurma ve yeni yapı arayışlarına sevketmiştir. Bu durumun sonucunda da genel olarak organizasyon ihtiyacı doğmuştur. Nitekim; birden çok insanın belli bir amaç doğrultusunda bir arada çalışması veya yaşaması gerekli olduğu durumlarda organizasyon kurma ihtiyacı söz konusu olmuştur. Bu bakımdan organizasyon olgusu insanlık tarihi kadar eskidir.

Tarihçi Daniel A.Wren, organizasyon ve yönetim düşüncesinin başlangıcını M.Ö. 5000’li yıllara kadar götürmektedir (Genç, 2005:39). Ancak sonraki süreçte toplum hayatı geliştikçe, insanın istek ve ihtiyaçları arttıkça ve çeşitlendikçe organizasyon, bu istek ve ihtiyaçların giderilmesi için başvurulan etkili bir yöntem niteliği kazanmıştır (Ülgen, 1990:9).

Basit etkili organizasyon yöntem uygulamaları başlangıçta ilkel yaşam tarzının hâkim olduğu ilkel toplumlarda görülmektedir. Söz konusu bu tür toplumun temel nüvesini oluşturan “ilkel aile”, organizasyonların belkide en eski örneğidir. Zira, biyokültürel ve sosyal bir varlık olan insan, daima kümeler veya gruplar halinde varlığını sürdürdüğü için, bu kümeler ve gruplar arasındaki ilişkiler belli düzenlere ve kurallara göre yürütülmüştür. İş bölümü ve aile bireylerinin belirli sorumlulukları yüklenmesi, aileye yaşamını belirli kurallara ve yapılara uygun olarak sürdürme imkânı vermiştir. Söz konusu ilkel aile yapısını kümeler veya gruplar halinde bir araya gelmeye ve çabalarını birleştirmeye iten nedenler; çıkarlarını korumak, güvenliklerini sağlamak ve ortak güçlerinin verimliliğini artırmaktır. Bu duruma örnek olarak ilk çağlarda toplu olarak yapılan avcılık, balıkçılık ve grup veya kümeyi savunma faaliyetleri gösterilebilir. Ortak güç, grubu oluşturan üyelerden her birinin teker teker güçleri toplamından daha fazla olmaktadır. Diğer bir ifadeyle ilkel aile, basit anlamda bir sinerji oluşturma sürecidir denebilir.

Küme veya grubun toprağı işlemeyi ve kullanmayı keşfetmesi tarımı geliştirmiş ve bunun bir sonucu olarak yiyecek kaynağının bölgesel olarak süreklileşmesi çeşitli “tarımsal toplulukları” ortaya çıkarmıştır. Alvin Toffler’in “birinci dalga uygarlığı” olarak betimlediği bu dönemde insanlar ilkel ve uygar olarak ayrılmaktaydı. İlkel olarak adlandırılanlar, tarım devrimiyle karşılaşmamış, küçük kabileler halinde yaşayan, avlanarak ve yiyecek toplayarak hayatlarını sürdüren kimselerdi. Uygar dünya ise, bunun tam tersine, toprağı işleyen ve yerleşik bir hayat yaşayan çoğunluğu temsil ediyordu. Tarım nerede başlarsa, uygarlık orada ortaya çıkıyordu (Toffler, 1980:22).

Tarım toplumunda yaygınlaşan ve büyüüp gelişen şehir ve devlet anlayışı, söz konusu bu toplum türü için daha ileri biçimsel organizasyon türlerine ihtiyaç göstermiştir. Bu gereksinim sonucu, insanlar ürettikleri ürünün takasını sağlamak için basit anlamda ekonomik organizasyonlar, toplum içerisinde düzeni sağlamak için devlet organizasyonları ve güvenlik ve emniyet için ordu gibi karmaşık bir takım organizasyonlardan oluşan özel

organizasyonlar yaratmışlar ve yönetim sanatını geliştirmişlerdir (Ülgen, 1990:9).

Doğal kaynakların daha etkin kullanımı ve insan ihtiyaçlarının karşılanma gerekliliği, insanları tarım toplumundan sanayi toplumuna taşımış ve sanayileşme sürecini başlatmıştır. Sanayileşme ile birlikte artan büyük ölçekteki şehirleşme ihtiyacı, insanları belirli alanlarda toplanmaya ve hizmetlerin belirli coğrafi alanlara yığılmasına neden olmuştur. Bu durumun sonucunda “sanayi toplumu” ortaya çıkmıştır. Bunlara örnek olarak, sanayi toplumunun ihtiyacını karşılayacak ağırlıklı olarak endüstriyel ve ticari örgütlenmelerin oluşturulması, sanayi ürünlerinin ve insanların farklı ülkeler arasında dolaşımını sağlayacak örgütsel yapılar ve paranın mübadelesini gerçekleştirmek amacıyla oluşturulan finans organizasyonları sayılabilir. Bu toplumlarda kurulan söz konusu bu organizasyonların ortak özelliği otoriter, merkezi, kapalı veya yarı açık sistem modellerine sahip olmalarıdır.

Daha sonra sanayi toplumundan daha gelişmiş olarak bilginin öneminin arttığı, temel bir üretim girdisi haline geldiği ve giderek üretimin tüm faktör ve süreçlerinde yer aldığı “bilgi toplumu”na geçilmiştir (Genç, 2005:40). Bilgi toplumunun ihtiyaçlarını karşılayacak ve tüm fonksiyon ve süreçleri yönetebilecek yeni ve yaratıcı organizasyonel model arayışları başlamıştır. Eşzamanlı olarak bürokratik yapıları ortadan kaldırmak da hedeflenmiştir.

Teknoloji, bilişim, ulaştırma ve lojistik sahadaki hızlı değişimler günümüz organizasyonel yapı ihtiyaç süresini kısaltmış, aynı zamanda bir adım ileri taşıyarak geleceğe yönelik modern, yeni nesil, yaratıcı ve iş süreçleri ve modellerine odaklı organizasyonel yapı arayışlarını ortaya çıkarmıştır. Bunun sonucunda günümüzdeki hızlı değişim sürecinde örgütler; daha esnek, açık, yatay, otonom ve devamlı öğrenen organizasyonlar olarak gelişmektedir.

Bu tür organizasyonlar, değişimi karşılamada yeterli olmayan (sanayi toplumları) klasik, otoriter, merkezi ve kapalı organizasyon modellerine üstünlük sağlamaktadır (Genç, 2005:47).

İlkel toplumdan başlayıp bilgi toplumuna uzanan süreç içerisinde organizasyonel yapıların neler olduğu, nasıl bir değişim ve gelişim süreci geçirdiğini gösterecek büyük organizasyonel resmin ortaya konulması önemli görölmektedir. Bu amaçla, çeşitli çevreler ve disiplinler tarafından organizasyonun nasıl tanımlandığının irdelenmesi ve tanımda yer alan organizasyonun boyutlarının açık bir şekilde ifade edilmesi gelecek ve ötesi ihtiyaçları karşılamaya yönelik daha rasyonel organizasyonel yapılara ulaşmamızda rehber olacaktır.

Organizasyon terimi antik Yunanca’da alet, araç ya da uzuv anlamına gelen “organon” kavramından türetilmiştir. Bu açıdan bakıldığında bir işletmenin yerine getirmek istediği fonksiyonları icra eden parçalarına verilen ortak isim olarak adlandırılabilir. Zira bir işletmenin yerine getirmek istediği fonksiyonları yerine getiren her parçası onun organını oluşturan sistem konumundadır.

Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğü ([web], 2010) organizasyon kavramını; düzenleme; devlet, idare, toplum vb.’nin düzenleniş biçimi; düzenli bir grubun üyelerinin tamamı ve kuruluş, kurum ve teşkilat olarak tanımlamaktadır.

Genç (2005: 32) organizasyonları, insanların çok farklı ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kurulan, teknik, sosyal ve ekonomik yapılar olarak tanımlamaktadır.

Efil (1996:184) ise organizasyonu sosyal bir varlık ve sosyal bir sistem olarak nitelendirmekte; görevleri grubun üyeleri arasında dağıtan, üyeler arasındaki ilişkileri belirleyen ve ortak amaçlar doğrultusunda grup üyelerinin faaliyetlerini bütünleştiren bir yapı ve bir süreç olarak; ayrıca, kişilerin tek başlarına gerçekleştiremeyecekleri amaçları başkaları ile bir

araya gelerek bir grup halinde gayret, bilgi ve yeteneklerini birleştirerek gerçekleştirmelerini sağlayan bir iş bölümü ve koordinasyon sistemi olarak tanımlamaktadır.

Yukarıdaki tanım görevlerin gruplandırılmasını, bu görevlere uygun kişilerin yerleştirilmesini ve sosyal sistem içerisinde bu iki fonksiyonun bütünleştirilmesini birlikte ele almakta olup, buradaki örgüt anlayışı ortak çaba sarfıyla bir işi başarmak için bir araya gelen ve herbirinin bir faaliyet bütünü içinde belirli görev, sorumluluk ve yetkileri bulunan şahışlar veya gruplar arasındaki ilişkiyi temsil eden yapı olarak tanımlanmıştır.

Koçel (2005:166) organizasyonu; iş ile iş, iş ile insan ve insan ile insan arasındaki ilişkilerdeki düzen ve düzenlemeler olarak değerlendirmiş, Efil ile benzer şekilde, kişilerin tek başlarına gerçekleştiremeyecekleri amaçları başkaları ile bir araya gelerek bir grup halinde gayret, bilgi ve yeteneklerini birleştirerek gerçekleştirmelerini sağlayan bir iş bölümü ve koordinasyon sistemi olarak tanımlamıştır.

Koçel'in bu tanımına sistem yaklaşımı açısından bakıldığında organizasyonlar, çevrelerinden çeşitli kaynakları (girdi) alan, bu kaynakları işleyerek mal veya hizmet haline getiren (süreç) ve mal veya hizmetleri (ıktı) ileride yeniden kaynak sağlamak üzere çevresine veren birimler olarak görülür.

Organizasyonu, belirli bir görevi sürekli olarak yüklenmek üzere tek bir otoritenin emrinde birleşmiş birbirlerine bağlı insanlar topluluğu olarak tanımlayan lgen (1990:43), bir gayenin başarılması ortak bir çaba gerektiriyorsa, insanların, birçok kişinin faaliyetlerini koordine etmek ve başkalarının bu gaye ile onlara katılması için teşvik edici koşullar hazırlamak üzere bir organizasyon oluşturacaklarını belirtmiştir.

Fayol, organizasyonu yönetim süreçlerinden biri olarak ele almış; işletmeyi, işlemesi için gerekli olan malzeme, tesisat, sermaye ve personel

gibi maddi ve sosyal unsurlarla donatmak olarak tanımlamıştır (Fayol, 1966'dan aktaran Ülgen, 1990).

Alford'a göre ise organizasyon, amaçlara ulaşmak üzere yapılması öngörülen işlerin tanımlanmış görevler halinde düzenlenmesi ve bu görevlere uygun kişilerin getirilmesi yoluyla ortaya çıkan yapısal süreçtir (Alford, 1912'den aktaran Şimşek, 1999).

Barnard ise organizasyonu en geniş anlamda, iki veya daha fazla bireyin ortak bir gaye için çalışmaları halinde, aralarındaki ilişkilerde yaratılmış olan bağlar olarak tanımlamıştır (Barnard, 1938'den aktaran Ülgen, 1990).

Barnard'a göre örgüt ise, iki ya da daha fazla kişinin bilinçli olarak düzenlenmiş faaliyetlerinin ya da kuvvetlerinin bir sistemidir (Barnard, 1938'den aktaran Efil, 1996).

Sheldon organizasyonu, işletmede mevcut gücün en etkin, sistemli, olumlu ve koordine bir şekilde kullanılabilmesi için, işletmedeki bireylerin veya grupların görevlerini en iyi şekilde yapmak üzere düzenlenmesi ve gereken olanaklarla donatılması olarak tanımlamıştır (Sheldon, 1965'ten aktaran Ülgen, 1990).

Litterer ise organizasyonu, yapılacak işin belirtilmiş görevlere bölünmesi ve bu görevlerin, en elverişli biçimde yerine getirilebilmesi için uygun nitelik ve eğitime sahip kişilere verilmesi olarak tanımlamış, fakat bu kişilerin organizasyona hizmet etme isteklerinin bulunması ve ortak gayeye ulaşmak için birbirleriyle haberleşme olanakları yaratmalarının gerektiğini belirtmiştir (Litterer, 1969'dan aktaran Ülgen, 1990).

Alvin Brown'a göre örgüt, herbirinin özel bir fonksiyonu, işlemi, yeni ya da genel anlamda bir ilişkisi olan birbirine bağlı kısımların düzenlenmiş veya oluşturulmuş halidir (Brown, 1945'ten aktaran Efil, 1996).

Eren'e (1993:110) göre organizasyon, işletmenin amaçlarına erişebilmesi için hangi işlevleri yapması gerektiğine ve bu işlevleri yapacak kısımların birbirleriyle ahenkli çalışacak şekilde oluşturulmasına, bu organlarda çalıştırılmak üzere gerekli olan beşeri ve maddi sermaye unsurlarının tedariki ve uyumlu hale getirilmesine ilişkin süreçlerden oluşmaktadır.

Serinkan ve Cabar'a (2008:17) göre ise organizasyon süreç ve yapı olarak iki anlam taşımaktadır. Süreç olarak organizasyon kavramı için örgütlenme, organize etme ya da organizasyon terimleri kullanılabilir. Süreç olarak organizasyon kavramı, amaçlara ulaşmak için yapılacak işlerin tanımlanması ve gruplanması, işleri yapacak kişilerin, onların yetki ve sorumluluklarının belirlenmesi, insanların bir arada en etkin bir biçimde çalışabilmesi için gerekli fiziksel ortamın hazırlanmasıdır. Yapı olarak organizasyon ise, belirli amaçlara ulaşmak için, birden fazla bireyin bir araya gelerek düzenli ve bütünlükli olarak çaba gösterdiği bir yapıdır.

Bir başka deyişle organizasyon, amacı gerçekleştirmek üzere yapılacak işlerin dikey, yatay ve mekânsal olarak farklılaştırılmasını ifade eder.

Ertürk'e (2009:77) göre işletmenin amaçlarına uygun bir şekilde kimlerin hangi işlerde görev alacağını ve aralarındaki iş ilişkilerinin belirlenmesine, bütün iktisadi faaliyetlerin düzenlenmesine işletmenin organizasyonu denir. Organizasyon, en az emekle en çok yarar temin etme, yani rasyonellik ilkelerine göre kurulan, insanların ilkel toplumlardan günümüzün modern toplumu haline gelebilmelerinin; yani daha çok ihtiyaçlarını giderebilmeleri amacıyla daha çok miktarlarda ve çeşitlerde mal ve hizmet üretmelerinin tek nedeni, toplu şekilde veya az sayıda ihtiyaç maddelerini üretebilecek grupların meydana gelmesi ile tek başlarına üretecekleri mal ve hizmetlerden daha çok miktarda daha az emekle mal ve hizmet üretmesidir.

Örgütlenme, bir örgüt oluşturma ya da örgütün etkili olarak çalışabilmesi için seçilen iş, kişiler ve işyerleri arasında yetki ilişkilerinin kurulması ve işlemlerinin tümü şeklinde tanımlanabilir.

Yukarıdaki tanımlar bir bütün olarak ele alınıp incelendiğinde organizasyonların “amaçları”, “aktörleri” ve “özellikleri”nin yer aldığı üç boyutun öne çıktığı gözlenmiştir. Söz konusu tanımlarda yer alan bu üç boyut gruplandırılarak hazırlanan Tablo-1’de sunulmuştur.

Tablo-1: Organizasyonların Amaçları, Aktörleri ve Özellikleri

Amaçlar	Aktörler	Özellikler
• İhtiyaçları Karşılama • Ortak Amaç • Faaliyetlerin Bütünleşmesi • Gayret, Bilgi ve Yetenek Birleştirme • Bir İş Başarma • Sistemi Amacına Ulaştırmak • Görev Yapmak • İşlerin Tanımlanması • Yetki ve Sorumlulukların Belirlenmesi • İnsanların Etkin Çalışması • Fiziksel Ortamın Hazırlanması • Hizmet ve Malzeme Üretme • Yetki İlişkilerinin Kurulması	• Teknik • Sosyal • Ekonomik • Teknolojik • Yapı • Psikososyal • Yönetim • Maddi • Malzeme • Tesis • Sermaye • Personel	• Ortak Fonksiyon • Sistem • Organ • Toplumsal Birim • Toplum Kümeleri • İş ve İşlev • Otorite • Eş Güdümlenme • Yapı • Süreç • İşbölümü • Koordinasyon • Donatmak • İlişki • Kuvvet • Faaliyet • Görev Bölümü • Haberleşme • Ahenk • Organize Etme • Düzenli • Bütünleşik • Farklılaştırma • Rasyonellik • Düzenleme • Yönetim

Tablo-1 incelendiğinde; organizasyonların vizyonları, hedefleri ve algıları ile beklentilerinin yer aldığı ve ulaşmak istedikleri noktayı belirleyen hedefler “amaçlar” başlığı altında yer almıştır. Söz konusu bu amaçları

gerçekleştirecek araçlar “aktörler” başlığı altında ve organizasyon olma sürecinde kullanılacak nitelikler ise “özellikler” başlığı altında listelenmiştir.

Yukarıda yer alan organizasyon tanımlarının analiz edilmesi sonucu ortaya konulan organizasyonların gerek amaçları, gerek aktörleri ve gerekse özellikleri organizasyonel yapıların oluşturulmasında büyük resmin ortaya konulması ve organizasyonun tüm boyutlarının algılanması açısından önemli görülmüştür. Organizasyonel amaçlar, aktörler ve özelliklerin organizasyonel yapılar üzerindeki etkileri ve kullanım alanları müteakip maddelerde tartışılmıştır.

2. ORGANİZASYONEL YAPILAR

Yapı sözcüğü Latince'den literatüre geçmiş ve yapan, inşa eden anlamına gelen “Structor” kelimesinden türetilmiştir. Latince “genellikle sürekli ve bir bütün özelliklerine sahip karmaşık bir sistemin bölümlerinin düzenlenmesi” olarak tanımlanmıştır. Bu tanımlama, unsurların ahenkli bir biçimde yerleştirilmesini ve ayarlanmasını kapsayan bir organizasyon yapısının incelenmesinden doğmaktadır.

Ülgen (1990:49) yapıyı, bir bütünün elemanlarının birbirleriyle ilişkilerini düzenlemek amacıyla elverişli bir sistemin yaratılması olarak tanımlamıştır.

Organizasyonel yapıların çeşitli fonksiyonlara ayrılması, her birine birer yönetici atanması ve bu yöneticilerin yetki ve sorumlulukları ile görev tanımlarının belirlenmesi organizasyonların amaçları, aktörleri ve özelliklerini ortaya koymaktadır.

Ertürk (2009:89), organizasyon yapısının organizasyonun başarısı için önemli bir faktör olduğunu belirtmiş ve nasıl bir makinenin iyi işleyebilmesi için parçalarının birlikte çalışması gerekiyorsa, bir

organizasyondaki insanların da amaca ulaşmak için birlikte çalışması gerektiğini ifade etmiştir.

Genç' e (2005:103) göre, organizasyonel yapı bir organizasyonun içinde var olan temel ilişkileri ifade eder. Komuta zinciri, sorumluluk ve yetki hiyerarşisi organizasyonel yapı yoluyla kurulur ve organizasyonel yapı organizasyon şeması ile gösterilir. Bir organizasyonun yapısı, onun performansına yardımcı olur. Bir organizasyonun yapısı amaçlara ulaşmak için gerekli etkinliklerin çalışanlar arasında nasıl bir iş bölümü ile dağıtıldığını, bireyler ve organizasyonel birimlerin organizasyon amaçlarının başarılması doğrultusunda nasıl birbirleri ile ilişkilendirildiğini gösterir.

Bu ilişkiler çerçevesinde önceden belirlenmiş organizasyonel amaçların gerçekleştirilmesinde bölümlerin, işlerin ve hedeflerin benzerliğinin dikkate alınması, uzmanlaşmadan yararlanma, denetim, iletişim, koordinasyon, motivasyon, etkileme, eşgüdüm ve entegrasyon ilkelerinin göz önünde bulundurulması önemli bir unsurdur. Bu ilkeler göz önüne alınarak organizasyonlar bölümlere ayrılırlar.

Bölümlere ayırma, organizasyon yapısının oluşturulması için organizasyona ilişkin faaliyetlerin sıralanarak kümelere ayrılması yoluyla ödev ve görevlerin oluşturulması ve bunların ayrı ayrı kesimlerde toplanarak bu kesimler arasındaki yetki ilişkilerinin belirlenmesi ve gösterilmesi olarak tanımlanabilir (Ertürk, 2009:89).

Ülgen (1990:67) bölümlere ayırmada faaliyetlerin benzerliği, faaliyetlerin yakın ilgisi, uzmanlaşmadan yararlanma, denetimi kolaylaştırma, koordinasyona yardım, işe gereken önemi verme zorunluluğu, işletmedeki koşulları dikkate alma zorunluluğu ve harcamaları azaltma ilkelerinden yararlanılması gerektiğini belirtmiştir.

Eren (1993:123) ise, organizasyonları bölümlere ayırmada işbölümünün yararlarından faydalanma, kontrolü kolaylaştırma, faaliyetlerin benzerliği, faaliyetlerin yakın ilgisi, icra ve denetimi birbirinden ayırma,

önemli işe yüksek mevki verme, zaman bakımından düzenleştirme, politika amacına uygunluk, işletmenin mevcut personelini ve koşullarını göz önünde bulundurma, ekonomik olmaya özen gösterme konuları üzerinde durmuştur.

Bu bağlamda, bir faaliyeti en çok yararlanan bölüme bağlama, birbirini denetleyecek bölümleri kesinlikle birbirinden ayırma ve liderliği kolaylaştırma ilkelerinden faydalanmanın organizasyonun amaçlarına etkin ve verimli biçimde hizmet etmesine yönelik önemli ölçüde katkıda bulunacağı değerlendirilmektedir.

Ertürk (2009:90), organizasyonları bölümlere ayırmada benzer işlerin dikkate alınması, uzmanlaşmadan yararlanma, denetim, koordinasyona yardım ve giderleri azaltma ilkelerinin dikkate alınması gerektiğini belirtmiştir.

Yukarıdaki anlatımlar arasında yer alan organizasyonların bölümlere ayrılmasında kullanılan ölçütler konusunda kimi görüş benzerlikleri ve farklılıkları olduğu dikkat çekmektedir. Bu görüş farklılıkları ve benzerliklerinden önemli görülenler yazarlara göre tasniflenerek hazırlanan Tablo-2’de sunulmuştur.

Tablo-2: Organizasyonların Bölümlere Ayrılmasında Kullanılan Ölçütler

Genç	Ülgen	Şimşek	Eren ve Ertürk
• Fonksiyonlara göre, • Ürün temeline göre, • Coğrafi temele göre, • Müşteriye göre, • Zaman temeline göre, • Donanımına göre, • Karma (Matris).	• İşlevlere göre, • Üretilen mal ve hizmete göre, • Bölgeye göre, • Müşteriye göre, • Sayı tem. göre, • Zamana göre, • İşlem veya makineye göre.	• Fonksiyonel, • Mamul (mal) temeline göre, • Bölge veya coğrafik temele göre, • Müşteri tem. göre, • Sayı temeline göre, • Zaman tem. göre, • Süreç veya makine temeline göre, • Matris tem. göre.	• İşlevlere (fonksiyonlara) göre, • Ürün tem. göre, • Bölge (Coğrafya) ölçütüne göre, • Müşteri tem. göre, • Sayı temeline göre, • Zaman tem. göre, • Süreç/araca göre, • Çeşitli ölçütlerin birkaçının birden kullanıldığı şekilde (Karma).

Tablo-2 incelendiğinde, genel olarak organizasyonların bölümlere ayırma ölçütlerinde benzerliklerin daha ağırlıklı olduğu görülmektedir. Söz konusu bu benzerlikler müteakip maddelerde özetlenmiştir:

a. Fonksiyonlara Göre Bölümlere Ayırma: Bu yöntem benzer görevlerin bir bölüm altında toplanmasını öngörür. Fonksiyonel bölümlendirmenin tipik örnekleri; finans, pazarlama, üretim, personel, araştırma ve geliştirme vb.'dir (Ertürk, 2009:91).

b. Ürün Temeline Göre Bölümlere Ayırma: Ürettikleri mamul, yarı mamul, hammadde ve ürün gruplarındaki çeşitlilik, organizasyonları bu tür bölümlere ayırmaya yöneltir. Üretilen her mamul grubu için ayrı bir örgüt düzenlemesi yapılır. Bu bölümlendirme, büyük bir işletmeyi daha küçük ve esnek yönetsel birimlere böler.

Ürüne göre bölümlendirmenin avantajları olarak; yönetim yapısı daha küçük organizasyonları ifade ettiğinden fonksiyonel organizasyondaki gibi haberleşme, iletişim, entegrasyon, eşgüdümleme ve koordinasyon eksikliği vb. sakıncaların olmayabileceği ve yetki devrinin uygulanabileceğini sayabiliriz (Şimşek 1999:153).

c. Coğrafya (Bölge) Temeline Göre Bölümlere Ayırma: Fiziksel olarak yayılmış kuruluşlar için daha uygun bir tekniktir. Ana unsur ve fonksiyonlar, belirli bir bölge veya alandaki faaliyetlerin gruplanması ve tek bir yönetici sorumluluğuna verilmesidir (Eren 1993:129), Bu tip organizasyonlar coğrafik bölgeler hakkında ayrıntılı bilgiye sahip uzmanlar gerektirir (Ertürk, 2009:94)

ç. Müşteri Temeline Göre Bölümlere Ayırma: Üretilen mal ve hizmetleri müşterilere daha iyi sunabilme gayesi çok önemli ise, müşteri temeline dayanan bölümlere ayıran yapılardır. Bu bölümlere ayırmanın, konu hakkında uzmanlığa dayanmak, ayrıntılı bilgilerden yararlanmaya olanak sağlamak, müşterilerle ilgili faaliyetlerin koordinasyonunu

kolaylaştırmak ve bu alanda çok önemli olan, müşteriye özenle hizmet etmek gibi yararları vardır (Ülgen 1990:72).

d. Sayı Temeline Göre Bölümlere Ayırma: Sayı temeline göre bölümleme, ordu ve tarım örgütlenmelerinde uygulama alanı bulmuş bir yöntemdir. Günümüzde de iş başarımında insan sayısı ve emeğin ön planda görüldüğü organizasyonlardan birisidir (Şimşek 1999:153).

e. Zaman Temeline Göre Bölümlere Ayırma: Bir organizasyonun normal çalışma süresini aşacak şekilde bir çalışma içerisinde olması gerekiyorsa, vardiyalar şeklinde bir organizasyonla zaman kriteri kullanılabilir (Genç 2005:123). Zaman temeline göre bölümlere ayırmanın faydaları; yapılabilecek fazla üretim miktarı ile üretim maliyetlerini belli bir noktaya kadar düşürme imkânı verebilmesi ve genel istihdama katkı sağlamasıdır (Şimşek 1999:156).

f. Süreç veya Araca Göre Bölümlere Ayırma: Bazı hallerde belirli bir makine ve donanımı kullanan veya belirli bir işlemi yapan kişilerin tamamını veya önemli bir kısmını bir bölümde toplamak şeklinde bölümlere ayırmadır (Ertürk, 2009:97). Bu tür bölümlendirmenin amacı donanımına uygun uzman yönetici ve işgörenlere sahip olarak teçhizatın verimliliği ve etkinliğini artırmaktır (Eren 1993:133).

g. Karma Organizasyon Yapısı: İşletmenin büyümesi ve çeşitlilik söz konusu olduğunda tek bir bölümleme sistemi ile işletmenin amaçlarına ulaşması zorlaşır. Bu durumda işletmeler her bölümleme sisteminin işletmeye uygun yanlarını alarak karma organizasyon yapısı oluşturabilir (Ertürk, 2009:97).

Yukarıda özet olarak arz edilen, organizasyonel yapıları oluşturmada kullanılan ölçütler birçok alanda asgari müştereklerde buluşmakta, kimi ölçütlerde ise farklılaşmalar yer almaktadır. Söz konusu müştereklik ve farklılaşmaların organizasyonel yapıların oluşturulmasında

kullanılan temel ilke ve çeşitlendirilmelere etkileri müteakip maddelerde ele alınmıştır.

3. ORGANİZASYON TEMEL İLKELERİ VE ÇEŞİTLERİ

Organizasyonel yapıların özelliklerinden biri organizasyonel yapıları oluşturmada kullanılan ölçütlerdir. Bu ölçütler onun önceden belirlenen amaçlarına ulaşması için kullanılan en önemli araçlardır. Bu araçları kullanarak ulaşılabacak amaçların ne olduğu organizasyonların kuruluş vizyonu ve hedeflerine göre değişebilmektedir.

Organizasyonların belirgin özelliklerinden bir diğeri de, üyeleri arasındaki ilişkilerin yapılandırılmış ve ilişkilendirilmiş olmasıdır. Organizasyonlar amaçlarına, üyelerinin eşgüdümlemiş ve koordine edilmiş zihinsel ya da fiziksel çabalarıyla ulaşırlar. Çalışanlar arasında etkili iletişim ve ilişkiler ağı kurmadan ve onların etkinliklerini örgütsel amaçlar doğrultusunda yönlendirip planlamadan, ortak amacı başarmak olanaklı değildir.

Organizasyon unsurlarını organizasyon amaçları doğrultusunda düzenlemek, organizasyonların bir diğer özelliğidir. Organizasyonun üyeleri arasındaki ilişkiler düzenli olup, üyeler etkilerini amaçlara ulaşmak için önceden belirlenmiş kurallara ve düzenlemelere uygun olarak gerçekleştirmek zorundadırlar.

İşleyiş düzeni organizasyonların diğer bir ortak özelliğidir. Organizasyonlar amaçlarına ulaşmak için fiziksel, beşeri ve mali kaynakları kullanmak durumundadırlar.

Organizasyonel kaynakları kullanmak organizasyonların bir başka özelliğidir (Genç, 2005:110).

Tüm bu özellikleri rasyonel olarak sağlamak ana lider yapılanmanın temel ilkelerini oluşturmaktadır. Temel ilkeleri oluşturmaya veri sağlamak maksadıyla bu kapsamda incelenen 5 farklı çalışmadan elde edilen ilkeler gruplandırılarak Tablo-3’de sunulmuştur.

Tablo-3: Organizasyon Temel İlkeleri

Genç ve Şimşek	Ülgen	Eren	Ertürk
• Amaç Birliği, • İşbölümü ve Uzmanlaşma, • Emir-Komuta Birliği, • Hiyerarşik Yapı, • Sınırlı Denetim Alanı, • Yetki ve Sorumluluk Denkliği, • Yetki Devri, • İstisnalarla Yönetim, • Verimlilik ve Etkinlik, • Açıklama, • Denge, • Basitlik, • Esneklik,	• Amaç Birliği, • İşbölümü ve Uzmanlaşma, • Kumanda Birliği, • Hiyerarşi, • Yönetim Alanı, • Sorumluluk, • Yetki ve Sorumluluk Denkliği, • Yetki Göçerme, • Ayrılık (İstisna), • Etkinlik veya Verimlilik, • Yetki Düzeyi, • Denge, • Esneklik, • Önderliğin Kolaylaştırılması, • Görevlerin Tanımlanması.	• Amaç Birliği • İşbölümü ve Uzmanlaşma, • Emir-Kumanda Birliği, • Hiyerarşik Yapı, • Kontrol Alanı, • Sorumluluk, • Yetki ve Sorumluluk Denkliği, • Yetki Devri, • İstisna, • Açıklama, • Denge, • Basit ve Anlaşılabilirlik, • Değişebilirlik veya Reorganizasyon.	• Amaç Birliği, • İşbölümü ve Uzmanlaşma, • Kumanda Birliği, • Yeterlilik, • Görevlerin Tanımı, • Basamaklar Sırası, • Yetki ve Sorumluluk Denkliği, • İş, Yetki, Sorumluluk ve Karşılıkların Açık Bir Biçimde Belirlenmesi, • Ayrılık (İstisna), • Yöneltilme Birliği, • Değişebilirlik, • Süreklilik, • Önderliğin Kolaylaştırılması, • Fonksiyonel Benzerlik, • Personeli İşe Yerleştirme, • Yönetim Alanı, • Sorumluluk, • Fonksiyonel Büyüme, • Çapraz İlişkiler.

Tablo-3 incelendiğinde, organizasyonlarda bulunması gereken temel ilkelerden bazılarının ortak olduğu, ayrıca bazı çalışmalarda ise ilkelerin geniş kapsamlı yer aldığı gözlenmiştir. Bu kapsamda, en kapsamlı derlemenin Ertürk (2009:84) tarafından yapıldığı görülmektedir. Bu yazar tarafından yapılan sınıflandırma çerçevesinde söz konusu ilkelerden önemli görülenler özet olarak müteakip maddelerde sunulmuştur:

a. **Amaç Birliği İlkesi:** Organizasyonun her bölümü ortak bir amacı veya amaçları gerçekleştirebilecek ve tam bir koordinasyon sağlayabilecek şekilde düzenlenmelidir.

b. **Kumanda Birliği İlkesi:** Her birey sadece bir üstten emir almalıdır.

c. **Yeterlilik İlkesi:** Organizasyon, amaçları en az maliyet giderleri ile gerçekleştirmek durumundadır. Bu, en az emek prensibinin bir gereğidir.

ç. **İşbölümü ve Uzmanlaşma İlkesi:** İşbölümü, aynı emekle daha iyi ve daha çok üretimin elde edilmesini mümkün kılar. Ayrıca uzmanlaşma için organizasyonlarda her kişiye mümkün olduğunca tek bir iş verilmelidir.

d. **Görevlerin Tanımı İlkesi:** Bir organizasyonun amacına ulaşması için gerekli olan çabalar bulunarak kümelere ayrılır ve böylece görevler belirtilmiş olur. Bu görevlerin iyice tanımlanması ve şartlarının tespit edilmesi gereklidir.

e. **Basamaklar Sırası İlkesi:** Organizasyonlarda belirli işlerin yapılması, birbirleri ile ilgili görevlerin belirli sıralarla yapılmasıyla mümkündür. Bu belirli sıralar nedeniyle görevliler birbirlerine ast ve üst şeklinde bağlanmaktadır.

f. **Yetki ve Sorumluluk Denliği İlkesi:** Her organizasyonda değişik basamaklarda görev yapan yöneticilere görevlerine ilişkin yetki ve sorumluluğun verilmesi gerekmektedir. Yetki ve sorumluluk arasında denge olması organizasyonun başarılı işleyişı açısından gereklidir.

g. **İş, Yetki ve Sorumluluk ve Karşılıkların Açık Bir Biçimde Belirlenmesi İlkesi:** Görev alan yöneticilerin hangi tür işleri yapacağı ve ne gibi yetkileri olacağı, sorumlulukların belirlenmesi ve ayrıca çalışması

karşılığında ne gibi maddi ve manevi yararlar sağlanacağı açık bir şekilde belirlenmelidir.

ğ. Ayrılık (İstisna) İlkesi: Organizasyonlarda düzenli olarak tekrar edilen durumdaki kararlar, rutin bir biçimde yetkili alt kademe yöneticileri tarafından alınmalı, yetkiyi aşan veya olağanüstü özellikteki sorunların çözümü için üst düzey yöneticiler devreye girmelidir.

h. Yöneltme Birliği İlkesi: Organizasyon amaçlarını gerçekleştirmek için geleceğe yönelik plan ve programlar yapılır ve işletme politikaları belirlenir. Bu plan, program ve işletme politikaları ile güdülen amaç, işletmeyi kararlaştırılmış yönlere doğru yöneltmedir.

ı. Değişebilirlik İlkesi: Organizasyon için en büyük tehlike, değişemez duruma gelmektir. Sosyal, teknolojik, biyolojik vb. şartlardaki değişimler karşısında organizasyonun da değişebilir bir niteliğe sahip olması gerekir.

i. Süreklilik İlkesi: Organizasyon kademelerinde yönetici adaylarının yetiştirmelerine ve görgü kazanmalarına yol açacak imkânları hazırlamak gibi tedbirlerle, ortamın çeşitli faktörlerinin değişmelerini takip ederek ve amaçlarda gerekli değişiklikleri yaparak organizasyonun sürekliliği sağlanır.

j. Önderliğin Kolaylaştırılması İlkesi: Organizasyonda yetki devri ve yetki ilişkileri, yöneticinin liderliğini destekleyici özellikte olmalıdır.

k. Fonksiyonel Benzerlik İlkesi: Görevler gruplar şeklinde bir araya getirilmeli, bunu yaparken de, fonksiyonel benzerlikler dikkate alınmalıdır. İşletmedeki faaliyetleri esas fonksiyonlar itibarıyla ayırmak (üretim, pazarlama, satın alma, tedarik vb.) organizasyonun başarısını yükseltir.

I. Personeli İşe Yerleştirme İlkesi: Organizasyonda verimliliği yükseltmek için personelin verimli çalıştığı konuda ve uzmanlaşmasına göre çalıştırılması gerekir. Adama göre iş değil, işe göre adam temin edilerek verimlilik yükseltilebilir.

m. Yönetim Alanı İlkesi: Yöneticinin denetleyeceği ast sayısının sınırlandırılması ilkesidir. Yöneticiye kontrol edebileceğinden çok ast bağlanması durumunda, yönetici etkili bir şekilde emri altındaki personeli denetleyemez. Bu ilke, denetimi yapılacak elemanların sayısının dar tutulmasını gerektirmektedir.

n. Sorumluluk İlkesi: Görevlerin yerine getirilebilmesi için hesap sorabilme durumuna, diğer bir anlatımla, görevlerin yapılıp yapılmamasından sorumlu olma haline sorumluluk denmektedir. Üst, astı bir işin yapılması için görevlendirdiğinde ast verilen bu görevin yerine getirilmesinden sorumludur. Üst, asta görev vermekle sorumluluğu üzerinden atamaz.

o. Fonksiyonel Büyüme İlkesi: Organizasyonlar sürekli statik bir durumda bulunamazlar. Organizasyonlar büyüdükçe yeni bölümlerin açılması veya yeni personelin tedariki ile fonksiyonel büyüme sağlanmış olur.

ö. Çapraz İlişkiler İlkesi: Aynı yönetim kademelerinde bulunan kişilerin birbirleriyle etkileşiminin sağlanması ilkesidir.

Yukarıda özet olarak arz edilen temel ilkelere dayalı olarak organizasyonel çeşitliliğin oluşturulması, organizasyonun performansı ve gücü üzerinde oldukça önemli nitelikler kazandırmaktadır. Bu yeteneklere dayalı olarak organizasyonel çeşitliliğin oluşması, organizasyonun sınıflandırılması ve fonksiyonel olarak gruplandırılması ile yetki ve sorumlulukların, dikey ve yatay, merkez veya merkezkaç, ürün temeline dayalı ve matris olarak belirlenmesinde temel taşı oluşturmaktadır.

Organizasyonel yapıları yetki devri olup olmamasına göre merkezci veya merkezci olmayan ve biçimsel veya biçimsel olmayan şeklinde sınıflandıran Efil (1996:221), organizasyonları dikey, dikey-kurmay, fonksiyonel, dikey-fonksiyonel kurmay, proje ve matris organizasyonlar olarak çeşitlendirmektedir.

Şimşek (1999:149) ise organizasyonları genel olarak kumanda (dikey), kumanda ve kurmay, fonksiyonel ve karma organizasyonlar şeklinde sınıflandırmıştır.

Ülgen (1990:89) organizasyonları; kumanda (line); kumanda ve kurmay (staff and line); fonksiyonel; kumanda, kurmay ve fonksiyonel; kumanda, kurmay, fonksiyonel ve komite tipi organizasyonlar olarak çeşitlendirmiştir.

Eren ve Timur (2006:283) ise organizasyonları; girişimci yapılar, fonksiyonel tek ürünlü yapılar, çok ürünlü yapılar, coğrafi ve çok uluslu yapılar, stratejik iş birimleri yapıları, matris yapılar ve şebeke yapıları olarak sınıflandırmıştır.

Ertürk (2009:99-105) organizasyonları; yalnız komuta yetkisinin bulunduğu dikey organizasyon, dikey organizasyon değiştirilerek kurmay kadro ile ilgili bölümün eklendiği dikey kurmay organizasyon, danışmanlık fikrinin genişlemesi sonucunda ortaya çıkan fonksiyonel organizasyon ve fonksiyonel ve ürün temeline dayalı organizasyonların niteliklerini bir araya getiren matris organizasyon olarak çeşitlendirmiştir.

Örgütsel modelin belirlenmesinde, ister kamu ister özel kesiminde olsun, örgütlenmede hem faaliyetlerin yürütülebilmesinde homojenlik ve birliğin sağlanması, hem de farklılık ve çeşitliliklerin yönetime yansıtılması gibi iki temel hususa dikkat edilmesi gerektiğini belirten Genç (2005:107) ise organizasyonları somut yapıları itibarıyla biçimsel (resmi/formal) organizasyonlar ve biçimsel olmayan (gayri resmi/informal, doğal) organizasyonlar olarak iki temel çeşitliliğe ayırmaktadır.

Biçimsel ya da resmi organizasyonlar, işbölümü, fonksiyonların belirlenmesi ve sorumlulukların dağıtımı yoluyla, açıkça belirlenmiş ortak bir amacın gerçekleştirilmesi için çalışanların çabalarının koordine edilmesi sonucu ortaya çıkan organizasyonlar; biçimsel olmayan organizasyonlar ise, herhangi bir formel organizasyon içerisinde bireyler arasında meydana gelen ve faaliyet planında belirlenmemiş koordinasyon şekilleridir.

Aynı kaynakta organizasyonlar, otorite yapılarına ve amaç ve işlevlerine göre olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmaktadır. Otorite yapılarına göre sınıflandırmada organizasyonun demokratik veya totaliter yönetim özellikleri üzerinde; amaç ve işlevlerine göre ise organizasyonların özel veya genel, kamu ya da özel yapısı üzerinde durulmaktadır. Otorite yapısına göre organizasyonlar hiyerarşik ve demokratik olarak ikiye ayrılmaktadır. Amaç ve işlevlerine göre ise; üretim ya da ekonomi organizasyonları, varlık sürdürme organizasyonları, uyarlayıcı organizasyonlar, yönetsel ya da politik organizasyonlar olarak çeşitlendirilmektedir.

Tüm bu organizasyonel sınıflandırmalar organizasyonun temel ilkelerine uygun olarak ilişkilendirilip tasniflendiğinde organizasyonların, organizasyondan yararlanan kişilere göre aşağıdaki şekilde sınıflandırılabileceği değerlendirilmektedir (Genç, 2005:107):

a. Karşılıklı Yarar Sağlayan Organizasyonlar: Siyasal partiler, sendikalar, kulüpler, mesleki kuruluşlar vb. organizasyonlardır.

b. İşletme Organizasyonları: Endüstriyel işletmeler, toptancı ve perakendeciler, banka ve sigorta işletmeleri vb. organizasyonlardır.

c. Hizmet Organizasyonları: Sosyal hizmet kurumları, hastaneler, okullar vb. organizasyonlardır.

ç. Kamu Çıkarı Organizasyonları: Polis, itfaiye ve vergi toplama kurumları vb. organizasyonlardır.

Lojistik Organizasyonel Yapılar, işletme organizasyonları içerisinde değerlendirilmektedir. Mevcut lojistik organizasyonel yapılar ve yeni nesil, yaratıcı ve etkili lojistik organizasyonel yapıların oluşturulması konuları tüm boyutlarıyla 5'inci bölümde detaylı olarak ele alınmıştır.

Yukarıda farklı vizyon, hedef ve amaçlara dayalı olarak temel özellikleri arz edilen organizasyonel yapılar basit olarak çeşitlendirilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda, bahse konu farklı yapılardaki bu organizasyonların her biri için başta temel çalışma konusu olmak üzere faaliyet alanı, aktiviteleri, fonksiyonları ve süreçleri arasında başarılı işbirliği, entegrasyon, koordinasyon, eşgüdümleme ve iletişim sağlanmasının ve nihai amaçlara ulaşmasının yolu etkili, etkin ve verimli bir planlama sürecinden geçmektedir. Bu sürecin rasyonel bir şekilde tamamlanması, organizasyonların performansının artmasını sağlayacaktır. Bu kapsamda organizasyonel yapılar ile planlama süreci ilişkisi müteakip maddede genel olarak tartışılmıştır.

4. ORGANİZASYONEL YAPILAR İLE PLANLAMA İLİŞKİSİ

Genellikle işletmelerde karşılaşılan yaygın uygulama şekli organizasyonel yapıların oluşturulması çalışmaları ve planlama çalışmalarının ayrı ayrı ve birbirinden bağımsız olarak yapılmasıdır. Oysaki yeni nesil yapılan çalışmalarda her iki çalışmanın müştereken, entegre ve senkronize bir şekilde yapılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Bu kapsamda **Yönetim** olgusu Koparal (2004:4) tarafından değişen çevrede sınırlı kaynakları etkili bir şekilde kullanarak organizasyon amaçlarına etkin bir şekilde ulaşmak için başkalarıyla ve birlikte çalışmak olarak tanımlanmıştır.

Her yönetimde belirli fonksiyonların yerine getirilmesi gerekir. Yönetim olgusunu bir "süreç" olarak gören ilk yönetim bilimci olarak bilinen Henry Fayol, yönetimin fonksiyonlarını beş başlık altında toplamıştır. Bunlar

“planlama”, “örgütlenme (organizasyon)”, “yöneltme”, “koordinasyon” ve “denetleme”dir (Güney, 2001:57).

Planlama, bir amacın gerçekleştirilmesi için, nelerin, nasıl, neden, ne zaman, ne ile ve kim tarafından yapılacağıının önceden kararlaştırılarak bir hareket tarzının belirlenmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım da yer aldığı gibi “ne ile” ve “kim tarafından” sorularının cevabını organizasyonel yapılar verecektir (Güney, 2001:57).

Diğer taraftan yönetsel örgütlerin belli amaçlar doğrultusunda ve belli biçimlerde işleyeceklerinin bir bakıma inancası olan “plan”, örgütsel yapı dâhil olmak üzere tüm kaynakların tek amaca yöneltilmesi, kıt kaynakların ikincil alanlara kaymasını önleyecek biçimde kaynak kullanımının denetim altına alınması, yönetsel önceliklere göre belli kaynakların belli karar merkezlerinin buyruğuna girmesi ve emek verimliliğiyle çalışma disiplini en yüksek düzeyde tutacak parasal ve parasal-olmayan özendiricilerin yönetsel yapıyla bütünleştirilmesi çabalarına düzen ve örgütlülük getiren bir yazılı belge, organizasyonu adım adım amaçlarına götüren bir yol göstericisi olarak karşımıza çıkmaktadır (Güney, 2001:57).

Bir rehber özelliğini taşıyan söz konusu planlama sürecinin yaşam döngüsünde iki temel özelliği göze çarpmaktadır. Bunlardan birincisi planlamanın geleceğe dönük bir düşünme, değerlendirme, araştırma ve inceleme işi olmasıdır. Planlama geleceğe bakışı ifade eder. İkinci olarak göze çarpan özellik ise, planlama ile risk, amaç ve varsayımlar arasındaki ilişkilerdir.

Planlama, bu ilişkilerin açık ve net bir şekilde ortaya konması, tartışılması, mümkün ölçüde bilimsel yöntemlerle değerlemesinin gerçekleştirilmesi ve sonunda rasyonel bir seçimin yapılması faaliyetlerini öngörmektedir (Koçel, 2005:123).

Planlama süreci kendisini stratejik, taktik ve operatif olmak üzere üç seviyede göstermektedir. Her üç seviyenin de başlangıç noktası, stratejik

yönetimin tepe noktasını oluşturan vizyondur (ötegörüm). Müteakiben vizyona ulaşmayı sağlayacak misyonlar (görevler), amaçlar, politikalar, stratejik, taktik ve operatif planlar yer almaktadır. Aynı bağlamda organizasyonlaşma süreci ise misyonlar aşamasında başlamalı ve oluşturulan yapının misyonlara, amaçlara, politikalara, planlara, hedefler ve değerlere uygun olması sağlanmalıdır. Bu yapı da bize gösteriyor ki organizasyonel yapıların oluşması ile planlama süreci bağımlılık ilişkisi içerisinde bir bütünü oluşturmaktadır. Bu bütün ise tüm yönetim süreçlerinin verimi, başarısı ve performansı üzerinde önemli rol oynamaktadır. Bu konu çok yönlü olarak tüm boyutlarıyla özelleştirilmiş biçimde beşinci bölümde detaylı olarak tartışılmıştır.

Ayrıca planlama aşamasında, vizyondan başlayıp her üç planlama sürecine kadar devam eden basamakların yanı sıra organizasyonlaşma çalışmaları da paralel şekilde sürmektedir. Ayrıca söz konusu görevleri yerine getirebilecek organizasyonel yapı; kültür, yönetim, kaynaklar, pazarlar ve ürün dikkate alınarak oluşturulmaktadır.

Organizasyonel yapılar üzerinde etkili olan planlar **kullanım biçimlerine göre** “sabit” veya “tek amaçlı”; **niteliklerine göre** “stratejik”, “taktik” veya “operatif”; **sürelerine göre** “uzun süreli”, “orta süreli” veya “kısa süreli” olarak sınıflandırabilir (Genç; 2005:94).

Söz konusu bu planlama süreci aynı zamanda organizasyonun temelini oluşturmaktadır ve organizasyonun sosyal, ekonomik ve teknolojik tecrübesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Organizasyon ise bu tecrübelerin somutlaştırılmasıdır (Efil, 1996:90).

Organizasyon, planda belirtilen amaçlara ulaşmak için geliştirilen yollara uygun bir organizasyonel yapıyı kurmayı ve planlanan hedeflere en kısa zamanda, en verimli ve etkin bir şekilde ulaşmak için yapılan çalışmalar bütünüdür. Organizasyonel yapı, planın ilk aracıdır. Komuta zinciri, sorumluluk ve yetki hiyerarşisi organizasyonel yapı yoluyla kurulur ve organizasyon şeması ile gösterilir (Genç; 2005:94).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

LOJİSTİK, TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ, DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE LOJİSTİK UYGULAMALAR, LOJİSTİK ORGANİZASYONEL YAPILAR İLE LOJİSTİK PLANLAMA

1. LOJİSTİK VE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ KAVRAMLARI

a. Lojistik

Lojistik faaliyetlerin geçmişi basit ve dar anlamda canlıların evrende ilk var oluşuna kadar uzanmakta olup genellikle taşıma, stoklama, depolama ve dağıtım faaliyetleri olarak kendini göstermekteydi. Yakın geçmişimizi kapsayan 1900-1925 döneminde ise özellikle tarım ürünlerinin fiziksel dağıtımını içeren bir yapıya dönüştüğü gözlenmektedir. Bu nedenle bu periyotta lojistik kavramı yerine dağıtım kavramı yaygın olarak kullanılmaktaydı.

Kavram olarak lojistik ilk defa 1904 yılında Itelson tarafından Cenevre Uluslararası Felsefe Kurultayı'nda öne sürülmüştür (TDK [web], 2010).

Lojistik kavramı ancak 1925-1935 döneminde ticari çevrelerce etkin olarak dile getirilmeye başlanmış, 2'nci Dünya Savaşı'nı da içine alan 1935-1945 döneminde ise askeri bir kavram olarak kullanılmış ve bu bağlamda askeri literatürde, bir askeri birliğin operasyon yeteneğini destekleyecek tüm unsurların tasarımı ve uygulanması, ilgili ekipman ve malzeme sağlanarak, savaşta ve barışta etkinliğin ve hazırlığın garantilenmesi şeklinde tanımlanmıştır. 1945-1965 yılları arasında ise akademik alanda yaygın olarak kullanılmaya başlandığı gözlenmektedir. Bu alanda yapılan çalışmalar ticari sektörün hizmetine sunularak her iki tarafın entegrasyonu gerçekleşmiştir.

Günümüze doğru geldikçe, dünyada artan rekabet ortamı karmaşıklaşan ihtiyaçları karşılamak için hammaddenin, nihai mamulün veya bilginin çıkış noktasından son tüketim noktasına kadar etkin ve masrafları en aza indirilmiş bir şekilde akması ihtiyacını doğurmuştur. Ticari alanda bu ihtiyaçları karşılayabilecek çözümler üreterek zaman ve yer faydası sağlama yöntemleri lojistik kavramı ile özdeşleşmektedir.

1965-1980 arası yıllar lojistiğin çok sayıda özel ve kamu girişimleri ile kurumsallaştığı dönem olmuştur. 1980-1990 dönemi, taşımacılık düzenlemeleri, kalite yönetimi, müşteri hizmetleri, bilgisayar teknolojisine giriş ve iletişimde devrim yaratan teknolojik ve politik değişimlerin yaşandığı bir süreç olmuştur (Koban ve Keser, 2007:35).

1990-2010 dönemini kapsayan ve 21'inci yüzyılın başlangıcı da diyebileceğimiz periyotta ise lojistik kavramı, küresel tedarik zinciri yönetimi, değer zinciri, dış kaynak kullanımı, Üçüncü Parti Lojistik (3 PL), Dördüncü Parti Lojistik (4 PL), kombine taşıma, intermodal ve multimodal taşıma, stratejik ortaklık, müşteri odaklılık, yazılımlara dayalı elektronik ticaret, Lojistik Bilgi Sistemleri (LBS), çevre, tersine lojistik vb. kavramlar ile anılmaya başlanmıştır (Waters, 2003:226; Çakırlar, 2009: 53).

Lojistik alandaki söz konusu bu değişim süreci, ulaştırma ve teknolojiye ilişkin değişimler göz önüne alındığında 2011 ve sonrasında; lojistik inovasyon, lojistik polarizasyon, tek modlu taşıma, tek noktadan satın alma konsepti, yakıtın küreselleşmesi, perakende lojistiği, hastane lojistiği, uzay lojistiği, toplam tedarik zinciri, lojistiğin görünürlüğü ve emniyeti, lojistikte model ve rol ortaklığı, Beşinci Parti Lojistik (5 PL) ve just-in-time logistics-II, stratejik derinlik, küresel stratejiler, işbirlikli lojistik, lojistik liderlik, lojistik paradigma vb. konuların ön plana çıkacağı değerlendirilebilir.

Tüm bu evrelerde değişime uğrayan lojistik; kelime kökeni itibariyle Latin dilinde “logic -mantık-“ ve “static-istatistik-“ kelimelerinin birleşmesinden meydana gelmektedir. Bu bileşime dayalı olarak da TDK

Bilim ve Sanat Terimleri Sözlüğünde ([web], 2010) lojistik; sembolik, cebirsel veya matematiksel mantık olarak tanımlanmıştır.

Yukarıda değişim ve gelişim evresi arz edilen lojistik kavramı, birçok çevre tarafından farklı olarak algılanmış ve tanımlanmıştır. En basit ve genel tanımı ile lojistik; ihtiyaç duyulan malzemenin, istenilen miktarda, doğru yerde ve zamanda, ihtiyaç sahibine ulaştırılması olarak ifade edilmektedir.

“Yedi d’li” tanıma göre ise lojistik; doğru malzemenin, doğru miktarda, doğru durumda, doğru yerde, doğru zamanda, doğru tüketiciye, doğru fiyatla ulaşması demektir (Shapiro ve Heskett, 1985).

Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğü ([web], 2010) lojistik kavramını askeri anlamda “geri hizmet” olarak tanımlamaktadır. Ancak günümüzde lojistik kavramı sadece askeri bir terim olmaktan çıkmış olup TDK İktisat Terimleri Sözlüğünde ([web], 2010); “mal ve hizmetlerin sağlanmasına yönelik etkinliklerin yönetimi, örgütlenmesi ve planlanması bilimi” şeklinde tanımlanmaktadır.

Vikipedi sözlüğü ([web], 2010) lojistiği; ürün, hizmet ve insan gibi kaynakların, ihtiyaç duyulan yerde ve istenen zamanda temin edilmesi için kullanılan bir araç olarak tanımlamakta ve nakliye, envanter, depolama, malzeme idaresi ve ambalajlama bilgilerinin birleştirilmesini kapsadığını ifade etmektedir.

Askeri açıdan lojistik; ihtiyaç duyulan mal ve hizmetin, istenilen yer ve zamanda, istenilen durumda hazır bulundurulması ve ayrıca “istenilen yer ve zamanda yeteri kadar ve kesintisiz olarak personel, hizmet ve kolaylık imkânı sağlamak suretiyle, barışta, krizde ve savaşta askeri kabiliyetin oluşturulması, idamesi ve geliştirilmesi için yapılan her türlü; silah, araç, gereç ve malzemenin temin, tedarik, depolama, ulaştırma, dağıtım, bakım, onarım, eğitim, tahliye ve malzemenin hizmet dışı bırakılması ile inşaat,

emlak, sağlık ve iletişim faaliyetlerini ihtiva eden işlemlerin tümüdür” şeklinde tanımlanmaktadır.

North Atlantic Treaty Organization-Kuzey Atlantik Antlaşması rgt (NATO) Lojistik El Kitabı’nda ise lojistik; ihtiyaç duyulan teçhizat ve silahların, üretildiği endüstri kolları ile konuşlanmış kuvvetler arasında ulaştırılmasında bir köprü olarak algılanmakta ve harp malzemesinin tasarlanması, geliştirilmesi, tedariki, depolanması, taşınması, dağıtılması, bakımı, sarf ve imha edilmesi, personelin ulaştırılması, tesislerin kurulması işletilmesi ve bakımı, hizmetlerin sağlanması ve geliştirilmesi faaliyetlerinde “plan yapma bilimi” veya “askeri harekât” olarak tanımlanmaktadır.

Lojistik, Kanalcı (2009:1) tarafından üreticinin üreticisinden, müşterinin müşterisine kadar bir zincirde, doğru malzemenin doğru zamanda bulundurulmasını sağlayan faaliyetlerin tümü olarak tanımlanmıştır.

Christopher (1998:44) stratejik yönetim boyutu ve kr maksimizasyonuna vurgu yaparak lojistiği ”Hammadde, yarı-mamul ve mamullerin (ve bunlarla ilgili bilgi akışlarının) tedarik, sevkıyat ve depolama süreçlerinin hem işletme içerisinde hem de dağıtım kanalı boyunca stratejik yönetiminin gerçekleştirilmesi ve maliyet etkin sipariş karşılama yöntemleri ile mevcut ve gelecekteki kr maksimizasyonunun sağlanması” şeklinde tanımlamaktadır.

Lojistik ve tedarik zinciri konusunda uluslararası bir otorite olan Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri Konseyi (The Council of Supply Chain Management Professionals) lojistiği; müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürünün, hizmetin ve bilgi akışının; başlangıç noktasından (kaynağından) tüketildiği son noktaya (nihai tüketiciye) kadar olan tedarik zinciri içindeki hareketinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması, uygulanması, taşınması, depolanması ve kontrol altında tutulması olarak tanımlamaktadır.

Yukarıda arz edilen tüm tanımların incelenmesi ve sentezlenmesi sonucu lojistiğin amaçları, hedefleri, kaynakları, fonksiyonları ve yönetim süreçleri Tablo-4’de sunulmuştur (Çivici, 2010:138).

Tablo-4: Lojistiğin Amaçları, Hedefleri, Nesnel Kaynakları, Fonksiyonları ve Yönetim Süreçleri

<u>Amaçları:</u> - Barışta, krizde ve savaşta askeri kabiliyetin oluşturulması, idamesi ve geliştirilmesi, - Organizasyonun başarılı ve etkili olabilmesi, - Müşteri memnuniyetini sağlayarak artırmak ve değer yaratmak, - Zaman ve yer faydası sağlamak.			
<u>Hedefler:</u> Doğru malzeme, Doğru miktarda, Doğru yerde, Doğru zamanda, Doğru şartlarda Doğru müşteri, Doğru fiyata.	<u>Nesnel Kaynaklar:</u> Hammadde, Yarı mamul, Mamul, Ürün, Malzeme, Bilgi, Personel, Enerji, Organizasyon, Silah, Teçhizat, Donanım, Hizmet, Sistem.	<u>Fonksiyonlar:</u> Araştırma-Geliştirme, İhtiyaç belirleme, Tasarım, Temin -Tedarik, Satın Alma, Test, Muayene, Kabul, Teslim - Tesellüm, Ulaştırma/Nakliye, Ambalajlama/Etiketleme, Depolama, Elleçleme, Dağıtım, Kontrol, Envanter/Stok Kontrolü, İşletme/İdame/Bakım, Onarım ve Tahliye, Satın Alma, İnşaat/Emlak, Sağlık, Envanterden Çıkarma, Geri Dönüşüm, İletişim/Bilişim, Müşteri Hizmetleri, Talep Yönetimi, Lojistik Planlama, Diğer *	<u>Yönetim Süreçleri:</u> Karar, Planlama, Koordinasyon, Eşgüdüm, Uygulama, Değerlendirme, Etkileme/ Motivasyon.
← Kalite → * Detaylı fonksiyon ve görev alanı listeleri Beşinci Bölüm Tablo-8,Tablo-9 ve Tablo-10’da sunulmuştur.			

Tablo-4 incelendiğinde; lojistiğin amaçları, hedefleri, nesnel kaynakları ve fonksiyonlarına, kalite zemini üzerindeki statülerini yönetmek amacıyla kullanılan yedi yönetim süreci eklendiğinde etkin, etkili ve verimli bir lojistik yönetiminin ortaya çıktığı görülmektedir. Bu bağlamda lojistik yönetimi müteakip maddede detaylı olarak tartışılmıştır.

b. Lojistik Yönetimi

Lojistik tabanlı faaliyetlerin uygulanması, iyi bir planlama ve icra sürecini kapsayan etkin bir lojistik yönetimiyle sağlanabilir. Lojistik yönetimi kavramıyla, “tedarik zinciri içerisindeki müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak maksadıyla her türlü ürün, hizmet ve bilgi akışının depolanmasının ve başlangıç noktasından ürünün tüketildiği son noktaya kadar olan hareketinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması, uygulanması ve denetimi” ifade edilmektedir (Sağbaş, 2007).

Daha geliştirilmiş bir tanımda ise lojistik yönetimi; tedarik zinciri sürecinde, karar, planlama, uygulama, koordinasyon, eşgüdümleme, etkileme ve kontrol etkenlerini kullanarak, tüketicinin gereksinimlerini karşılamak maksadıyla; ihtiyaçların tespitinden başlayarak sistem, malzeme, hizmetler ve bilginin envanterden çıkış noktasına kadar etkili bir şekilde yönetilmesidir.

Lojistik yönetiminin etkin bir şekilde yerine getirilmesi için faaliyetlerin bazı prensipler dâhilinde yapılması gerekmektedir. Keskin (2009: 34)’de bulunan prensipler geliştirilerek aşağıda sunulmuştur:

- Görülebilirlik,
- Bilinebilirlik,
- Entegre edilebilirlik,
- Hareket edilebilirlik,
- Sistemize edilebilirlik,
- İşbirliği,
- Standartlık,
- Ekonomik olma,
- Yeterlilik,

- Elastikiyet,
- Sadelik,
- İzlenebilirlik,
- Koordinasyon,
- İletişim,
- Kombinasyon,
- Harmonizasyon,
- Senkronizasyon,
- Eşgüdümleme.

Söz konusu bu prensipler dâhilinde “lojistiğin fonksiyon sahaları” uygulama alanında performanslarını göstermektedirler. Lojistik fonksiyon sahaları, lojistiğin temelini oluşturan, birbirlerinin devamı olan ve iç içe geçmiş ana faaliyetlerdir. Lojistik yönetiminin yapı taşlarını oluşturan söz konusu bu fonksiyon sahalarından birkaçı aşağıdadır (Şimşek, 2010:130).

(1) Ulaştırma: Lojistik faaliyetlerin en önemlilerinden bir tanesi ve en yüksek maliyetli olanıdır. Ulaştırma şekli ve taşıma ile ilgili bütün faaliyetlerin yönetimini içerir. Genel anlamıyla hammadde, mal, ürün veya hizmetleri bir yerden başka yere nakliye vasıtaları ile taşıma faaliyetidir. Ulaştırma vasıtaları karayolu, demiryolu, havayolu, denizyolu, iç su yolu, boru hattı ve karma (intermodal, multimodal ve kombine) taşımacılığından bir veya bir kaçını kapsayacak şekilde belirlenmektedir. Uygun taşıma vasıtasının seçimi, araçların çalışabilirliği, depolar arasındaki irtibat ve iyi bir taşıma planlaması etkin bir taşıma için önemli rol oynamaktadır.

(2) Depolama: Ulaştırma faaliyeti ile yakın ilişkili olan ve lojistik faaliyetlerde ikinci önemli olarak görülen depolama, fiziksel dağıtımın vazgeçilmez bir unsurudur. Depolama faaliyeti belirli nokta/noktalardan gelen ürünlerin/yüklerin teslim alınıp, belirli bir süre korunup, belirli nokta/noktalara gönderilmek üzere hazırlanmasıdır. Depo yerinin

belirlenmesi ve düzeninin alınması ana fonksiyon sahasıdır. Malzemelerin depolanma süresi depoların farklı sınıflandırılmasını gerektirir.

(3) Paketleme (Ambalajlama): Mallar bir yerden bir yere taşınırken malın fiziki durumunu veya özelliklerini etkileyecek önemli konulardan biri de paketlemedir. Genellikle, seçilen ulaştırma ve malın özelliği dikkate alınarak gerçekleştirilir. Nakliyyede tren yolu veya denizyolu seçilince paketlemede ek bir dikkat gerekir. Depoda bekleyen malzeme ulaştırma şekli ve süresine göre paketleme işlemine tabi tutulur.

(4) Kısa Mesafe Malzeme Taşınması (Elleçleme): Üretim hattı veya depo içindeki malzemenin kısa mesafeli yer değiştirmesidir. Malzemenin depoya taşınması, istiflenmesi, depodan nakliye aracına taşınarak yüklenmesi gibi faaliyetlerdir. Söz konusu kısa mesafeli taşımalar malların kalitesi ve fire açısından önemlidir. Bu faaliyetlerde genellikle insan gücü kullanılır ancak, kısa mesafe araçları olan konveyörler, forkliftler, vinçler ve kutular malzeme taşınmasında büyük önem taşırlar.

(5) Sipariş İşleme: Lojistik açıdan önemli hususlardan biri, ihtiyaç sahiplerinin siparişlerinin yerinde ve zamanında müşterileri memnun edecek şekilde teslim edilmesidir. Siparişin alınması ve kaydedilmesiyle ilgili bütün faaliyetleri içerir. Günümüzde, yeni teknolojik gelişmeler ışığında kurulan sistemlerde gerek telefon, gerekse internet üzerinden sipariş alma ve süreci izleme imkânı oluşturulmuş, böylelikle de dağıtım maliyetlerinde önemli kazançlar elde edilir hale gelmiştir.

(6) Talep Tahmini: Diğer bir önemli faaliyet de talep tahminidir. Lojistik yönetici ihtiyaçlara uygun malzeme tahmini yapmak zorundadır. Özellikle acil yardım operasyonları gibi belirsizliğin çok fazla olduğu lojistik alanlarda ihtiyaç sahiplerinin taleplerini tahmin etmek planlama açısından çok önemlidir. Tahmin faaliyetinde bilimsel teknikler kullanılmalıdır.

(7) Üretim Planlama: Lojistik yönetimi için diğer bir önemli olaydır ve envanter kontrolü için çok önemlidir. Tahminler yapıp, kullanım oranı belirlenince pazar ihtiyacı belirlenir. Bugün firmalarda ürün akışı ile lojistik faaliyetler arasında yakın bir ilişki vardır. Son yıllarda teknolojiye gelişmeler ve buna bağlı olarak yazılımların daha etkin olarak kullanımı sayesinde üretimin planlanmasında gelişmeler görülmüştür. Üretim planlama faaliyeti sonucunda üretim veriminde gelişmeler sağlanmakta, maliyetler düşmekte ve zaman ve emek kazancı ortaya çıkmaktadır.

(8) Envanter/Stok Yönetimi: Envanter yönetimi veya stok yönetimi ham madde ve ürünlerin stoklama politikalarının düzenlenmesini ve tam zamanlı üretim stratejilerinin belirlenmesini içerir. Karar verici, stoklara mümkün olduğunca az sermaye yatırmayı ve böylece kaynakları başka yerlerde kullanabilmeyi amaçlar. Fakat aynı zamanda işletmenin üretim ve pazarlama fonksiyonlarının da aksamasına yol açmayacak kadar stok bulundurması gereklidir. Bu iki husus arasında denge kurulmaya çalışılır.

(9) Satın Alma: Satın alınacak malzemeler için uygulanan işlemler göz önüne alınarak bunların hangi firmalardan temin edileceği, firmaların güvenilirliği, ürün kapasiteleri vb. hususlara göre karar verilir. Satın almanın maliyeti de bu kısımdaki ölçütler arasında yer alır.

(10) Müşteri Hizmetleri: Müşteri hizmetleri, lojistik faaliyetlerin arasında önemli bir faaliyettir. Envanter, depolama ve taşıma faaliyetleri ile müşteri ilişkileri arasında yakın bir bağ vardır. Çünkü müşteri istediği malı, istediği zaman ve istediği nitelikte almak hakkına sahiptir. Son yıllarda bu konuda da çalışmalar artan şekilde uygulamaya konulmuş ve müşteri hizmetleri yönetimi konusunda şirketlerde çalışmalar başlamıştır.

(11) Yükleme Optimizasyonu: Ulaştırma, depolama, paketleme, sipariş yönetimi gibi lojistik faaliyetlerin en uygun çözümü için yükleme optimizasyonu önemlidir. İhtiyaç duyulan malzemelerin

kapasitelerine göre ulaştırma vasıtalarına yüklenmesi ve planlamanın etkin yapılması maksadıyla yükleme optimizasyonuna ihtiyaç vardır.

(12) Diğer Faaliyetler: Lojistik planlama, dağıtım, Servis desteği, geri dönen malların değerlendirilmesi, mal kurtarma, hurda, bakım, tamir, servis, ürün tasarımı vb. faaliyetler lojistik ile ilgilidir. Bu konuların her biri lojistik için büyük önem taşımaktadır.

Lojistik yönetimi, bir sistem yaklaşımı ile her biri ayrı bir maliyet unsuru olan bu süreçler arasında denge sağlayarak müşteri hizmeti düzeyini sürekli geliştirmeyi hedeflemektedir.

Bütün bu faaliyetler birbiri ile etkileşimli ve birbirlerinin devamı niteliğinde olan faaliyetlerdir. Bu sebeple, faaliyetler yerine getirilirken bilgi akışı mutlaka çok iyi olmalıdır. Her faaliyet diğer faaliyetleri etkilediğinden, yapılacak bir hata veya gecikme diğer faaliyetleri ve lojistik yönetiminin etkinliğini olumsuz etkileyecek, maliyetleri arttıracak ve müşteri memnuniyet seviyesinin düşmesine sebep olabilecektir.

Bu nedenle bütün bu faaliyetler, ihtiyaçlar göz önüne alınarak en uygun bir şekilde yönetilmelidir. Bu süreç içerisinde uygun lojistik yönetim sisteminin oluşturulması verimliliği arttırarak olumlu etkilerde bulunabilir. Lojistik yönetimi pek çok faaliyeti içerdii için başlangıçta çok iyi bir planlama yapılmalı, sisteme uyarlanmalı ve lojistik stratejileri belirlenmelidir. Lojistik yönetimi, tedarik zinciri içerisinde malzeme ve bilgi akışına destek vererek lojistik yöneticilere yardımcı olmaktadır. Ancak, lojistik yönetiminin karmaşık ilişkiler ağına dönüşmesi dolayısıyla modern lojistik yönetimi anlayışı tedarik zinciri yönetimi anlayışıyla özdeşleşmiş ve bütünleşmiştir.

c. Tedarik Zinciri ve Tedarik Zinciri Yönetimi

Her ne kadar lojistik ile tedarik zincirinin özdeşleşmesinden bahsedilse de, lojistik ve tedarik zinciri kavramları esasında birbirinden farklı kavramlardır ve çoğu zaman birbiri ile karışdırılmaktadır. Lojistik daha ziyade

bir yönetim kavramı iken, tedarik zinciri ise bir süreç olarak değerlendirilmektedir. Tedarik zinciri; bir ürünün hammadde olarak varoluşundan, malın tüketiciye ulaştırılmasından sonraki faaliyetlerine kadar hareket ettiği zincirdeki tedarikçi, imalatçı, nakliyecisi, depolamacısı, satış ve satış sonrası hizmet dâhil görev alan tüm firmaları kapsamaktadır. Lojistik ise; ürünlerin bir tedarik zinciri üzerinde hareket etmesi veya durması için yapılması gereken tüm işleri ve ürünle birlikte akan bilgi ve riskin yönetimini kapsamaktadır (Şimşek, 2010:134).

Tedarik Zinciri (TZ); mal ve hizmetlerin tedarik aşamasından, üretimine ve nihai tüketiciye ulaşımına kadar birbirini izleyen tüm halkaları kapsamaktadır. İş süreçleri açısından bakıldığında, tedarik zinciri; satış süreci, üretim, envanter yönetimi, malzeme temini, dağıtım, tedarik, satış tahmini ve müşteri hizmetleri gibi pek çok alanı içine almaktadır.

Tedarik zinciri, bir malın bir yerden başka bir yere fiziksel olarak taşınmasından daha fazlasını ifade etmektedir. Genel olarak, ürünleri veya hizmetleri pazara ulaştıran araçlar dizisi “tedarik zinciri” olarak tanımlanabilir (Sezgin, 2008). Bu bağlamda aşağıda tedarik zinciri tanımlarına bazı örnekler verilmektedir.

Tanyaş (2009)’a göre tedarik zinciri, bir ürünün ilk maddesinden başlayarak, tüketiciye ulaşması ve geri dönüşümünü de içeren tüm süreçlerde yer alan tedarikçi, üretici, distribütör, perakendeci ve lojistikçilerden oluşan bir bütündür.

Teigen ([web], 2010)’a göre ise, ürün/hizmet pazarlama ve satış fonksiyonunu destekleyen dağıtım, depolama, satın alma, üretim, dış ticaret ve taşıma gibi faaliyetler dizisi tedarik zincirini oluşturur.

Yüksel (2004:144)’a göre tedarik zinciri, malzemelerin elde edilmesi, bu malzemelerin son ürünlere dönüştürülmesi ve bu son ürünlerin de müşterilere dağıtım işlevlerini gerçekleştiren tesis ve dağıtım

seçeneklerinin ağı olarak belirtilebilir. Tedarik zinciri; arzın ve talebin yönetilmesi, hammaddelerin tedariki, üretim ve montaj, depolama, envanter yönetimi, sipariş yönetimi ve müşterilere ürünlerin dağıtımı vb. faaliyetleri kapsamakta ve tüm bu faaliyetlerin sürdürülebilmesi için gerekli olan bilgi sistemlerini de içermektedir.

Swaminathan ve diğerlerine (1998:607) göre ise tedarik zinciri; özerk veya yarı özerk iş birimlerinin ortaklaşa sorumlu oldukları bir ağın, bir veya daha fazla ürün aileleri ile ilgili tedarik etme, üretim ve dağıtım aktiviteleridir.

Lee ve Billington (1995:43) da buna benzer bir tanımlama yapmışlardır: Tedarik zinciri birçok işletmenin oluşturduğu, hammaddelerin tedarik edildiği, bunların yarı mamullere dönüştürüldüğü ve son ürünün üretilip dağıtım kanalları ile müşterilere dağıtıldığı bir ağdır.

Ganeshan ve Harrison ([web], 2010) 'a göre ise bir tedarik zinciri, malzemelerin tedarik edilmesi, bunların yarı mamul ve mamullere dönüştürülmesi ve bu bitmiş ürünlerin müşterilere dağıtılması fonksiyonlarını yerine getiren dağıtım seçimlerinin ve işletmelerin oluşturduğu bir ağdır.

Lambert, Stock ve Ellram'a göre tedarik zinciri; ürünleri veya hizmetleri pazara sunan firmalar dizisidir. Chopra ve Meindl'e göre ise; bir tedarik zinciri müşteri isteklerini içeren, direkt veya endirekt tüm bölümleri içerir. Tedarik zinciri sadece tedarikçiler ve imalatçıları içermez. Müşteriler, depolar, perakendeciler ve taşıyıcılar da bu zincirin içerisindedirler (Yıldızz, 2006:5).

Tedarik zinciri, malzeme tedariki işlemlerini yerine getiren, bu malzemeleri yarı ürün ve ürünlere dönüştüren ve daha sonra dağıtım kanalları aracılığı ile müşterilere ulaştıran şebekedir.

şimşek (2010:139)'a göre ise tedarik zinciri; hammaddelerin tedarikini, üretim ve montajını, depolamayı, stok kontrolünü, sipariş

yönetimini, dağıtımını, ürünün müşteriye ulaştırılmasını içeren faaliyetler ve bu faaliyetlerin izlenebilmesi için gerekli olan bilgi sistemleri olarak tanımlanabilir

Bir diğer tanıma göre tedarik zinciri, hammadde safhasından son kullanıcıya ulaşana kadar ürün ve ilgili bilginin akışı ve dönüşümü ile alakalı tüm organizasyon ve aktiviteleri kapsar. Malzeme ve bilgi, tedarik zinciri içerisinde hem aşağı hem de yukarı yönde akar (Handfield ve Nichols, 2002:8).

Yukarıda özet olarak verilen tüm tanımlardaki en önemli ana amaç sistemin toplam performansını artırmaktır. Bu performansı artırmanın en önemli aracı ise **tedarik zinciri yönetimidir**.

Tedarik Zinciri Yönetimi (TZY); müşteriye doğru ürünün, doğru zamanda, doğru yerde, doğru fiyata tüm tedarik zinciri için mümkün olan en düşük maliyetle ulaşmasını sağlayan malzeme, bilgi ve para akışının entegre yönetimidir.

Tedarik zinciri yönetimi, işletmelerin, rekabet edilebilir fiyatlarla yüksek kaliteli malzemeleri ve bileşenleri sağlayabilmeleri için tedarikçileriyle birlikte çalışabilme yeteneği olarak tanımlanabilir. Tedarik zinciri yönetimi, işletmelerin, tedarikçilerinin süreçlerini, teknolojilerini ve yeteneklerini hangi ölçüde etkin olarak kullandıkları ve işletmelerinde üretim, lojistik, malzeme dağıtım ve ulaştırma fonksiyonlarının koordinasyonunu ne ölçüde başarılı olarak sağladıkları üzerinde odaklanmaktadır

Bir başka deyişle tedarik zinciri yönetimi, zincir içinde yer alan temel iş süreçlerinin entegrasyonunu sağlayarak müşteri memnuniyetini artıracak stratejilerin ve iş modellerinin oluşturulmasıdır (İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, 2006:9).

Narasimhan ve Kim (2001:52)'e göre tedarik zinciri yönetimi, müşteriye sunulan değeri ve müşteri tatminini arttırmak için malzemenin ürünlere dönüşmesi ve bitmiş ürünlerin uygun kanallarla müşteri ve

pazarlara dağıtılması ile alakalı malzeme ve bilgi akışlarının ve yapısal ve altyapısal süreçlerin kontrolü ile ilgilenir.

Handfield ve Nichols (2002:8)'a göre ise tedarik zinciri yönetimi, üye organizasyonlara sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayacak yüksek performanslı değer sistemleri yaratmak amacıyla, kooperatif örgütsel ilişkiler, etkili iş süreçleri ve yüksek seviyede bilgi paylaşımı ile tedarik zinciri içerisindeki organizasyonların ve aktivitelerin entegrasyonunu sağlamak ve yönetmektir.

TZY'nin bir ürünün arzında farklı roller üstlenmiş bağımsız firmaların kendilerine özgü yeteneklerini (örn. ARGE, üretim ve pazarlama yeteneğini) bütünleştirerek daha iyi kullanmak yoluyla yapısal ve operasyonel belirsizliği azaltmayı, performansı hem firma düzeyinde hem de sistem (tedarik zinciri) düzeyinde arttırmaya çalıştıkları ve nihai olarak şirketler arası rekabetten tedarik zincirleri arası rekabete geçmeyi hedefledikleri yeni bir firmalar arası çalışma modeli olduğu ifade edilebilir (Ünüvar, 2007:2).

Tedarik zinciri yönetimi tedarikçinin tedarikçisinden, müşterinin müşterisine kadar uzanan karmaşık bir ağ yapısına sahiptir. Bu ağın etkin yönetimi stratejik bakış açısına ve vizyoner yaklaşıma sahip liderler tarafından icra edilmektedir. Tedarik zinciri yöneticileri bu ağın arzu edilen şekilde işlemesi için üç farklı seviyede karar almaktadırlar (Çizmeci, 2002:17). Bunlar:

- **Stratejik Seviye Kararlar:** Stratejik seviyede verilen tedarik zinciri yönetimi kararları örgütün uzun vadedeki amaçlarıdır. Bu uzun vadedeki örgüt kararları üretimin hangi lokasyonda tahsis edileceği, en iyi kaynak bulma ve tedarik ağı stratejisinin ne olacağı gibi konuları içermektedir.

- **Taktik Seviye Kararlar:** Genel olarak örgütün orta vadedeki amaçları için verilen kararlar taktik seviye kararlar olarak adlandırılmaktadır. Tedarik zinciri yönetiminde taktik karar konularını talep tahmini, planlama, temin süresi kısa olan malzemelerin siparişi ve üretim ihtiyaçlarını karşılanması olarak özetlemek mümkündür.

- **Operasyonel Seviye Kararlar:** Envanterin dağıtımı, detaylı çizelgeleme, herhangi bir aksaklık durumunda siparişin nasıl tamamlanacağı ve bu sipariş için gereken mesailerin düzenlenmesi gibi kararlar operasyonel seviye kararları teşkil etmektedirler. Operasyonel seviyede verilen kararlar genelde örgütün kısa vadedeki amaçlarına yönelik kararlardır.

Günümüzde müşteri istek ve ihtiyaçları hızla ve sürekli olarak değişmekte olup birçok belirsizlikler içermektedir. Rekabet ortamı müşteriye sunulan hizmet ve ürünlerde esneklik ve farklılık niteliklerini zorunlu hale getirmekte ve ayrıca daha kısa zamanda daha az fiyatla ürün sunumunu zorunlu hale getirmektedir.

Diğer taraftan teknolojinin günden güne gelişmesi ve insanlara çok çeşitli imkânlar sunmasıyla birlikte müşteriler de siparişlerini internet ve web tabanlı sistemler aracılığı ile tedarikçilere hızlı bir biçimde ulaştırabilmektedir. Bu hıza yanıt verebilecek bir tedarik zinciri yapısı kurmak artık zorunluluk haline gelmiştir.

Sonuç olarak bugün işletmeler, müşteri ihtiyaçları ile işletme prensiplerinin etkileşimini göz önünde bulundurarak bir tedarik zinciri yönetimi stratejisi oluşturmaktadırlar. Tedarik zinciri yönetiminde alınan doğru ve verimli kararlar, işletmelere öz yeteneklerine bağlı olarak, daha gelişmiş altyapı, süreç ve yeteneklerini ortaya çıkararak pazarda kalma olanağını sunmaktadır (Sağbaş, 2007).

2. DÜNYA'DA LOJİSTİK UYGULAMALAR, LOJİSTİK ORGANİZASYONEL YAPILAR VE LOJİSTİK PLANLAMA

Teknoloji, bilim, bilişim, ulaştırma sistemleri ve askeri alanda meydana gelen önemli değişim ve gelişimler sonucu küreselleşme olgusu son yirmi yıldır dünya gündeminde önemini her geçen gün arttırmıştır. Bu küreselleşme olgusu, özellikle kendisini başta ekonomik alan olmak üzere kültürel, siyasi, askeri vb. birçok alanda göstermiştir. Ekonomik küreselleşmenin sonuçları olan küresel şirketlerin ortaya çıkması, sermaye akışlarının hızlanması, stratejik ortaklıkların gelişmesi vb. sonuçlar rekabet koşullarını ağırlaştırmış ve bunun sonucu olarak da lojistik yönetimi ve tedarik zinciri yönetiminin önemi tüm işletmeler tarafından daha değerli olarak algılanmaya başlamıştır. Bu durum, lojistik sektörün hızlı değişim ve gelişimine ayak uydurması için lokomotif rolü üstlenmiştir. Sonuç olarak yoğun etki altında kalan lojistik sektör yeni nesil lojistik uygulamalar arayışlarına girmiştir.

a. Lojistik Uygulamalar

(1) Lojistik Dış Kaynak Uygulamaları

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra işletmeler kârlarını korumak ve büyümek maksadıyla farklılaşma arayışlarına başladılar. 1970 ve 1980'lerde ise organizasyonlar fazla sıkışık ve kompleks yönetim yapıları sebebiyle oluşan çeviklik eksikliklerinden dolayı kendilerini daha küresel bir çevrede rekabet etmek için çabalarken buldular. Bunu çözmek için birçok büyük firma kendi temel işlerine odaklanma stratejisini seçtiler. Fakat ilginç olarak, dış kaynak kullanımı 1989 yılına kadar resmi bir iş stratejisi olarak kabul edilmedi (Rushton and Walker, 2007:5).

1990'lı yıllara kadar, işletmeler faaliyetlerini sürdürebilmeleri için gerekli olan her türlü işi kendi bünyelerinde yapıyor ve dış kaynak

kullanımı uygulamalarını tercih etmiyorlardı. Tüm işleri kendi bünyelerinde yapmak, işletmeler açısından büyüklüğün ve gücün ifadesi olarak görülüyordu. Ancak, rekabetin artmasına bağlı olarak maliyetleri düşürme kaygısı ve her işe tam olarak odaklanamamaktan kaynaklanan sorunların artmasıyla işletmeler dış kaynak kullanımına yönelmeye başlamışlardır (Çakırlar, 2009: 53).

Günümüzde şiddetlenen rekabet, hizmet kalitesindeki beklentilerin artışı, müşteri profilindeki değişim ve artan talep eğilimleri gibi küresel işletme dinamikleri, örgütlerin sahip oldukları güçler ve öz yeteneklerini tekrar gözden geçirmelerini gerektirmektedir. Artık işletmeler kendi temel yetenekleri üzerinde daha fazla durmakta, temel olmayan iş süreçlerini ise, dışarıdan hizmet sağlayan işletmelerden sağlamaktadırlar. Lojistik, insan kaynakları, bilgi teknolojileri, bordroların düzenlenmesi ve hatta üretim fonksiyonunu bile dış kaynaklardan yararlanmak suretiyle gerçekleştirmek mümkündür (Aydın, 2005:129).

Dış kaynaklardan yararlanma kavramının sözlük anlamı; kaynakların dışarıya transferi ve ikincil önemdeki işlerin firma dışına kaydırılmasıdır. İngilizce’de “Outsourcing” olarak karşımıza çıkan dış kaynaklardan yararlanma geniş anlamıyla, bir malı veya hizmeti üretmekten çok bu mal ve hizmeti başka firmalardan daha ucuza ve kaliteli olarak satın alan bir yönetim anlayışıdır. Başka bir ifadeyle, dış kaynaklardan yararlanma; firmaların faaliyetlerini uzman oldukları konu ile sınırlandırmaları ve diğer faaliyetlerini dışarıdan satın almaya yönelmeleri olarak tanımlanabilir (Özgün, 2006:24).

Dış kaynak kullanmak, hem sermaye bağlamayı engeller, hem de birkaç firma için tedarik zincirini yöneten üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcı bir firma özel bilgi ve uzmanlık sağlayabilir. Dış kaynak kullanımı sinerji, daha düşük maliyetler ve artan etkinlik için fırsat sağlayabilir ve daha iyi bir hizmet ve maliyet dengesine imkân verebilir (The CILT [web], 2010).

Bugün, şirketlerin yaklaşık %80'i toplam lojistik giderlerinin ortalama %60'ına karşılık gelen lojistik aktivitelerini Lojistik Hizmet Üreten Firmalar vasıtasıyla dış kaynak kullanarak gerçekleştirmektedir. Lojistik dış kaynak kullanımı daha fazla ilişkiye dayalı bir şekil almış ve tek seferlik alışverişlerden çok uzun dönemli ortaklıklar haline gelmiştir (Wallenburg, 2009).

Üçüncü Parti Lojistik (3 PL), bir işletmenin malzeme yönetimi ve ürün dağıtım fonksiyonlarının hepsinin veya bir kısmının gerçekleştirilmesi için dışarıdan bir işletmenin kullanılmasıdır (Simchi-Levi vd., 2000:126).

Başka bir ifadeyle üçüncü parti lojistik, işletmenin tedarik zincirindeki bazı elemanlarını, işletme içi taşıma, gümrük, depolama, sipariş işleme, dağıtım ve dış taşıma gibi faaliyetlerini yönetebilecek bir üçüncü parti lojistik firmasına vermesidir.

Bu tanımlardan yola çıkarak, üçüncü parti lojistiğin; bir işletmenin lojistik faaliyetlerinin tümünü veya bir kısmını gerçekleştirmek üzere dışarıdan bir lojistik hizmet sağlayan kuruluşun kullanılması olduğu anlaşılmaktadır. Bu hizmetleri sağlayan firmalar da üçüncü parti lojistik firmaları olarak bilinmektedir.

Firmalar 1980'li yıllardan itibaren ulaştırma ve depolama gibi bazı faaliyetlerini dışarıdan firmalara yaptırmalarına rağmen, bu ilişkiler iki temel özellik taşıymaktaydı: İlişkiler tek işlem odaklıydı ve kiralanan firmalar genellikle tek fonksiyonda uzmanlaşmıştı. Modern 3 PL düzenlemeleri, bu tür hizmetleri sağlayan firmalar ile müşterileri arasında uzun süreli ittifak ilişkisi şeklindedir ve birden çok fonksiyon veya süreci kapsamaktadır (Simchi-Levi vd., 2000:126).

3 PL, bir firmanın tedarik zincirinin tümü veya bir kısmına hizmet eden bir dizi faaliyetleri kapsayan gelişen bir sektördür. 3 PL Servis Sağlayıcısı ile çalışmak, tamamen müşteri odaklı bir çevrede çalışmak

anlamına gelir. İster bir firmayla kontrat altında veya birçok firma veya müşteriyle çalışılıyor olsun, müşteri memnuniyeti ana hedef olacaktır. Dinamik bir çevre, aynı zamanda sektörde hareket serbestliği sağlar ve bu da değişik rol ve projelerde firmalara tecrübe kazandırabilir (CILT [web], 2010).

Bu bağlamdaki faaliyet alanları gelen yük, yük konsolidasyonu, depolama, dağıtım, sipariş tamamlama, nakliye, giden yük vb. olarak tanımlanabilir. Ayrıca 3 PL, tedarik zinciri üzerinde yalın olma, mevcut varlıkların azaltılması ve ana iş süreçlerine odaklanmayı sağlar. Genellikle üç türü ile karşılaşmakta olup bunlar varlık (kendi araç, depo, personel vb. olan) tabanlı lojistik hizmet sağlayıcıları, yönetim (teknoloji ve yönetim sağlayan) tabanlı lojistik hizmet sağlayıcıları ile entegrasyon tabanlı 3 PL hizmet sağlayıcıları olarak görülmektedir.

Üçüncü parti hizmet sağlayıcıları dört misyonu kendisine ilke edinmiştir. Bunlardan birinci görev alanı standart 3 PL hizmetleri sağlamak (dağıtım, depolama, paketleme vb.), ikincisi hizmet geliştiriciliği (katma değer hizmetleri, izleme, çapraz sevkiyat, özel paketleme vb.), üçüncüsü müşteri geliştiriciliği (süreç ve fonksiyonları en yüksek seviyeye çıkarmak ve tüm lojistik faaliyetleri üstlenmek vb.), dördüncüsü müşteri adaptasyonu (müşterinin isteğine göre lojistiği uyarlamak vb.)'dur. Tüm bu arz edilen görevleri yerine getirecek olan 3 PL firmayı seçerken dikkat edilecek temel konular ise OMSAN 3 PL Tedarikçi Seçimi Sunumu (OMSAN, 2011) esas alınarak geliştirilmiş ve aşağıda sunulmuştur:

- Ortaklıklar,
- Denge,
- Kazanç paylaşımı,
- Lokasyon, tesis ve departman durumu,
- Bilgi entegrasyonu,
- Dağıtım miktarı ve depo ölçütleri,
- Lojistik görev performansı ve kilit performans ölçütleri,

- İnsan kaynakları profili,
- Finans durumu ve pazardaki yeri,
- Geçmişteki başarıları,
- İş tecrübesi,
- Altyapısı (makine, teçhizat, bina, bilgi teknolojileri vb.),
- Kurumsal kimliği,
- Örgüt kültürü ve referansları,
- Çevreye duyarlılığı ve uyumu,
- Network ve bilişim sistemleri durumu,
- Teknoloji altyapısı ve performans ihtiyacı.

Yukarıda arz edilen 3 PL konusu ile ilgili dünya genelinde yapılan bir araştırmaya göre, en fazla dış kaynak kullanılan lojistik faaliyetler daha fazla işlemsel, operasyonel ve tekrarlanan faaliyetler olan; yurt içi ulaştırma (% 83), uluslararası ulaştırma (% 75), depolama (% 74) ve gümrükleme (% 58) faaliyetleridir. En az dış kaynak kullanılan lojistik faaliyetler ise daha stratejik, müşteri ilişkili ve bilgi teknolojileri ağırlıklı faaliyetler olan bilgi teknolojileri hizmetleri (% 20), tedarik zinciri danışmanlık hizmetleri (% 18), sipariş işleme (% 16), filo yönetimi (% 15), müşteri hizmetleri (% 13) ve 4 PL hizmetleri (% 13)'dir (Third-Party "3 PL" Logistics Report, 2010).

Bu çalışmaya katılan firmalar dış kaynak kullanımının önceye göre lojistik giderlerinde % 15, lojistik teçhizat % 25 ve envanter giderlerinde % 11 tasarrufa sebep olduğunu belirtmişlerdir.

Dördüncü Parti Lojistik (4 PL) kavramı 1996 yılında, bir danışmanlık şirketi olan Accenture tarafından "Daha kapsamlı bir tedarik zinciri çözümü sunmak için kendi organizasyonunun kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini, Üçüncü Parti Lojistik (3PL) şirketleri ile bir araya getiren ve yöneten birleştiriciler" olarak tanımlanarak kullanılmaya başlanmıştır (Waters, 2003:226).

Genelde taşıma ve depolama gibi faaliyetlerde uzmanlaşmış olan üçüncü parti lojistik firmalar, örgütlerin gittikçe karmaşıklaşan tedarik zinciri ve lojistik ihtiyaçlarına cevap veremez olmuşlardır. Üçüncü parti lojistik firmaların zamanla yetersiz kalması neticesinde 1990'lardan sonra 4 PL olgusu gelişmeye başlamıştır.

Dördüncü parti lojistik hizmet sağlayıcıların temel özelliği entegratör olmalarıdır. Bu kapsamda kaynakları, yetenekleri ve teknolojileri kendi organizasyonlarında toplar ve diğer organizasyonların ihtiyacı olan lojistik ve tedarik zinciri çözümlerini tasarlarlar. Ayrıca, müşteri ile üretici arasındaki arz ve talep zincirinin entegratörü konumundadırlar.

4 PL sağlayıcıları sadece bilgisayar sistemleri ile entelektüel sermayeye sahiptir. Bu kapsamda varlıkları bulunmamaktadır. Özellikle müşterilerinin ihtiyacı olan İkinci Parti Lojistik (2 PL) ve 3 PL tedarikini sağlar. Bu nedenle, çoklu yönetim konusunda büyük bir bilgi ve yönetim becerisine sahiptir. En temel özelliklerinden bir diğeri ise tüm sisteme 360 derecelik bir görüşle bakmaları ve müşterilerinin ihtiyacı olan tüm seçenekleri ortaya koymalarıdır.

Beşinci Parti Lojistik (5 PL), lojistik dış kaynak kullanımıyla ilgili bir diğer güncel kavramdır. Dördüncü parti lojistik, kapsamlı lojistik hizmetleri sunmak amacıyla kendi organizasyonlarının insan kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini, bütünleşik hizmet sağlayıcılarıyla bir araya getiren ve yöneten bütünleştiricilerdir. Beşinci Parti Lojistik (5 PL) ise geleneksel üçüncü ve yeni dördüncü parti lojistik sağlayıcılarının bıraktıkları boşluklar arasında bir köprü vazifesi görmektedir (Onay ve Kara, 2009:596).

5 PL, geleneksel düşünce tarzının dışında, yaratıcı ve yeni çözümler geliştirerek, gerek rekabet gücü sağlayacak iş süreçlerini belirleyen, gerekse ekonomik krizlerle mücadele edebilecek yeni iş modellerini ortaya koyan, aynı zamanda krizlere karşı koruyucu önlemler geliştirerek bir nevi koruyucu kalkan görevi üstlenen ve Tam Zamanında

Üretim Lojistik-II (Just-In-Time Logistics-II) özelliği taşıyan, kombine, entegre ve senkronize bir yapıya sahip özel bir yaklaşım tarzıdır (Çivici, 2010:183).

(2) Tam Zamanında Üretim-I, II, III (Just-In-Time-I, II, III “JIT”) ve Tam Zamanında Üretim Lojistik-I, II, III (Just-In-Time Logistics-I, II, III) Uygulamaları / Hızlı Yanıt (Quick Response)

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Toyota Motor Fabrikası Başkanı Taiichi Ohno'nun önderliğinde uygulanmaya başlanan Just-In-Time (JIT) felsefesi, üretim veya hizmet sektöründe faaliyet gösteren işletmeler için insan kaynakları kullanım oranını artırarak değişken giderleri azaltmayı hedef alırken kaliteden taviz vermeksizin etkin ve etkili bir stok yönetimi politikası oluşturmayı amaçlamaktadır (Giunepero vd., 2005).

Bir envanter kontrol sistemi olan **Tam Zamanında Üretim-I (Just-In-Time-I)** sistemleri düşük envanteri kullanarak üretim, malzeme dağıtımı ve ihtiyaç duyulan hizmetlerin tasarımıdır. Birçok üretim firması tarafından üretim süreçleri içerisindeki zamanın, malzemenin ve tüm kaynakların etkisizliğini ve verimsizliğini azaltmaya odaklanmış bir felsefedir. Ayrıca JIT ile diğer üretim sistemleri bileşenleri arasında kuvvetli ilişkiler vardır. Örneğin üretim stratejileri ile iş tasarımı arasında olduğu gibi.

Temelde JIT-I, üretim esnasında bir sonraki işlemin üretimini de göz önünde tutarak iş sırasını belirlemektedir. Depolama işleminde sipariş verme seviyesine gelindiğini ve bu noktadan sonra siparişin karşılanması gerektiğini bildiren bu strateji sayesinde en verimli depo hacmi ve üretim devamlılığı sağlanmaktadır. Üretimin kesintisiz ve stokların optimum derecede kullanıldığı bu strateji ile büyük ölçekli kuruluşları bile cari anlamda sarsabilen stok maliyetleri minimize edilmiş olmaktadır. Kısaca JIT ihtiyaç kadar talebi, mükemmel kalite ile artıksız olarak bir an önce üretmek ve istendiği zamanda doğru yere nakletmektir (Vikipedi [web], 2010).

Just-In-Time-II sistemleri üretici ile tedarikçileri bütünleştiren ve bir araya getiren sistemlerdir. Bu yapıda, tedarikçiler üretici içerisinde,

Üreticiler ise tedarikçilerin bulunduğu lokasyonlarda yer almakta veya temsil edilmektedir. Tüm iş süreçleri eş zamanlı olarak izlenmekte ve karşılıklı bilgi akışı sağlanmaktadır. Bu yolla da ürün değişikliklerine anında tepki verilebilmekte, daha hızlı bir tedarik-üretim ilişkisi (eşgüdümleme, koordinasyon, iletişim, entegrasyon, senkronizasyon ve harmonizasyon) geliştirilerek gereksiz malzeme ve zaman kayıpları ortadan kaldırılmaktadır.

Just-In-Time-III sistemleri ise daha çok üretim süreçlerinde ve son ürünün oluşma aşamasında ortaya çıkan fazla, gereksiz, tehlikeli, kimyasal, tıbbi vb. atıkların bertaraf edilmesini konu almaktadır. JIT konseptleri içerisinde tam zamanında üretime aynı oranda ve eş zamanlı olarak tepki ve yanıt verecek lojistik uygulamalar ise aşağıdaki şekilde olmaktadır.

Tam Zamanında retim Lojistik-I (Just-In-Time Logistics-I) Uygulamaları/Hızlı Yanıt (Quick Response) açısından bakılırsa, bir envanter kontrol sistemi olan bu yapı, müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için ürün dağıtma, taşıma, üretim, elleçleme ve kaynaklar için zaman gereksinimini minimize eden bir süreçtir.

Tam Zamanında retim anlayışı, üretim talep belirinceye kadar ertelenmesini vurgular. Üretim talep görülünceye kadar bekletilmesi (ekme sisteminin uygulanması) tedarik ve dağıtım kanallarının çok hızlı çalışmasını, müşteri odaklılığı ve yüksek düzeyde bilgi paylaşımını gerektirmektedir. Dolayısıyla Tam Zamanında retim anlayışı bütün tedarik zinciri fonksiyonlarının (planlama, tedarik, üretim, dağıtım, iade vb.) tek bir süreç gibi uyumlu çalışmasını ve tedarik zinciri yapılanmasını gerektirmektedir (nvar, 2007:10).

Buna karşın lojistik süreçlerde israflar birçok alanda oluşabilir. Bunlardan bazıları arasında; görünürlük eksikliği sebebiyle gereksiz yere hızlandırılmış sevkıyatlar, market talebinin yanlış değerlendirilmesinden dolayı fazla üretim, müşteri ihtiyaçlarına yavaş yanıt verme veya müşteri ihtiyaçlarının yanlış anlaşılması sonucunda satışlarda azalma sayılabilir.

Lojistiğin fonksiyon sahalarından müşteri hizmetleri açısından bakıldığında JIT müşteri hizmetleri, “doğru ürünün”, “doğru miktarlarda” ve “doğru zamanda” müşteriye teslimiyle israfların engellenmesini hedefler. “Doğru ürün” yalnızca şartları sağlayan bir ürünün teslimi değil, aynı zamanda bunları üreten katma değerli hizmetler ve süreçlere de odaklanma anlamına gelir. Bu, JIT ortaklarının değerlendirme ve seçimi, envanter kontrollerine daha az güvenme ve yeni ürün veya malzeme dizaynına tedarik zinciri üyelerinin tümünün ortak katılımını kapsar. “Doğru miktarlarda ve doğru zamanda”, müşterilerin istedikleri veya ihtiyaç duyduklarını, istedikleri ve ihtiyaç duydukları zamanda almasıdır. Tam miktar ve zamanlamanın, zamanında dağıtım, daha küçük parti büyüklükleri, değişik büyüklüklerde dahi sık nakliye vb. birçok sonucu olabilir. Sonuçta, tedarik zincirinin her noktasında (ve işletme içi üretim-depolama döngüsünün her safhasında) daha az envanterin tutulması sağlanabilir (Lai and Cheng, 2009:47).

Tam Zamanında Üretim Lojistik-II ise tam zamanında üretim lojistik-I’in daha kapsamlı ve geliştirilmiş halini oluşturmaktadır. Bu yapı üretici, tüketici ve son kullanıcı olan müşteriye lojistik yapıyla aynı çatı altında birleştiren, bütünleştiren kombine bir oluşumdur. Söz konusu bu çatı lojistik hizmet üreten firma içerisinde oluşturulmuş vizyonerist lojistik ekip olarak adlandırılan ve altında komuta kontrol lojistik timi, tedarikçi lojistik timi, üretici lojistik timi ve tüketici lojistik timinden oluşan bütünleşik ve kombine bir yapıdır. Bu yapı gerçek zamanlı olarak tüm bu kombinasyonun değişim ve gelişiminde aktif rol alırken, ikincil olarak da kriz ortamlarında etkin bir yönetim modelini geliştirmektedir. Temel olarak tedarikçi, üretici ve tüketicileri eğitmek, geliştirmek, yönlendirmek vb. temel görevleri yerine getirmektedir.

Tam Zamanında Üretim Lojistik-III ise özellikle üretim lojistiği diye adlandırılan süreçte ortaya çıkan fazla, gereksiz, tehlikeli, kimyasal, tıbbi vb. atıkların tersine lojistik faaliyetlerini üstlenen bir süreçtir. Bu uygulama ile lojistik yapılar üretim sürecinin her aşamasında daha aktif hale

gelmektedir. Üretim sürecini aksatacak, yavaşlatacak ve zaman kaybına yol açacak bu gereksiz atık malzemelerin çözüme ulaştırılması ve buna uygun hızlı tepki, yanıt ve reaksiyonun verilmesi tam zamanında üretim lojistik-III'ün ana görev sahasını oluşturmaktadır.

(3) Yalın ve Çevik Strateji

“Yalın strateji”, yalın düşünce kavramının akabinde üretim ve lojistik sektörüne girmiş bir terimdir. Yalın düşünce, ürün ve hizmet yaratma süreçlerini israflardan arındırıp sadeleştirerek, sunulan değeri mükemmelleştirmek ve bu yolla firma kârlılığını arttırmak amacını taşıyan kavram, sistem ve teknikler bütünü anlamına gelmektedir (Womack ve Jones, 2000). Önceleri Japonya’ da (özellikle Toyota’ da) uygulanan bu sistem, teşvik edici sonuçları neticesinde hâlihazırda birçok ülkede farklı şirketlerce kullanılmaktadır.

Lojistikte yalın stratejilerin hedefi ise ihtiyaç duyulan malzemeyi, ihtiyaç duyulan zamanda ve ihtiyaç duyulan miktarda giriş lojistiği açısından üretime, çıkış lojistiği açısından ise son müşteriye ulaştırmak, dağıtımı göz ardı etmeden lojistik süreçlerdeki israfı en aza indirmektir (Baudin, 2004:30).

Yalın stratejiyi oluşturan yalın düşüncedeki temel nokta, maliyetleri azaltmak için oluşabilecek her türlü israf ve kayıpların bertaraf edilmesidir. Bu strateji dâhilinde tedarik zinciri içerisinde oluşabilecek israf ve atıkları Monden (1983) şöyle sıralamıştır:

- Müşterileri memnun etmeyen düşük kaliteli ürünler,
- Yanlış üretim seviyesi veya kapasitesi; ihtiyaç olmayan ürünlerin üretilmesi veya kapasiteye sahip olunması,
- Malzemenin uzun mesafeler boyunca karmaşık rotalarla ulaştırılması,
- Gereksiz, çok karışık veya zaman israfına neden olan kötü dizayn edilmiş süreçler,

- İşlemlerin başlama ve bitişi, malzemenin gelmesi, teçhizatın onarımı vb. işlemler için beklemler,
- İşlemler sırasında fazla hareketler
- Karmaşıklığı ve giderleri arttıran fazla stok,

Yalın stratejide, maliyet oluşturulacak bu kalemlerin minimizasyonu ve sonucunda değer yaratmayan işlemlerin, karmaşanın ve gecikmelerin önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Bu stratejide her aşamada ekonomiklik, ulaştırma giderlerinin kısılması için müşteriye yakın lokasyonlarda faaliyet ve tedarik zinciri içerisinde gereksiz ellerin kaldırılması öngörülmektedir.

Diğer yandan kavram boyutundan piyasaya, sipariştten teslimata ve hammaddeden müşterinin elindeki ürüne kadar değer akışı sağlamada müşterinin istediği ürünü onun istediği zamanda vermek yoluyla “değer maksimizasyonu”, değer yaratmayan her faaliyeti ortadan kaldırmak yoluyla “hata ve gecikme minimizasyonu” ve asla duraklamadan mükemmelliği yakalamak için çaba sarf etmek yoluyla “mükemmellik yaratma” hedeflerine sahiptir.

Lojistik sahada kullanılan bir diğer strateji ise “çevik strateji”dir. Çeviklik stratejisi, farklı ve değişen durumlara hızla karşılık vererek müşteri memnuniyetini ve tatmin düzeyini arttırmayı hedeflemektedir. Yalın stratejinin aksine çevik stratejide önemli olan maliyetlerin azaltılması değil, yüksek maliyetine katlanıp müşteri memnuniyetini optimize etmektir. Çevik strateji, müşteri taleplerindeki değişimleri takip edip kısa sürede tepki verebilmeyi ve bu talepler doğrultusunda çözümler ve esnek lojistik sistemler tasarlamayı öngörmektedir.

Çevik stratejide önemli bir konu ise müşteri tatmin düzeyine bağlı olarak müşteri sadakati yaratmasıdır. Bilindiği gibi örgütlerin var olabilmeleri, sahip olduğu müşteri potansiyeliyle doğru orantılıdır. Müşterileri olmadan örgütler ticari değer yaratamaz ve nihayetinde yok olur.

Çevik lojistik, rakiplerden daima önde olma felsefesine dayanmaktadır. Diğer bir ifade ile çeviklik kavramı rekabet avantajını elde etmeye yönelik tüm çabaları kapsamaktadır. “İnsan”, “teknoloji” ve “örgütü” eş uyumlu hale getirerek bir bütün olarak koordine etmek çevik lojistiğin ana hedefidir. Bu hedef doğrultunda pazardaki değişimlere karşı hızlı bir şekilde uyum gösterir. Bu uyumun temel kaynağında ise “yaratıcılık”, “yenilikçilik” ve “bilgi yönetimi” yatmaktadır.

(4) Supply Chain Operations Reference Model (SCOR) (Tedarik Zinciri Operasyonları Referans Modeli)

Tedarik Zinciri konseyi tarafından versiyonel olarak geliştirilen SCOR uygulamaları; tedarik zincirinin tanımlanması, analizi, takibi ve geliştirilmesi için kavramsal bir yapı sunan bir modeldir. Bu model tedarik zinciri sürecini belirli bir standarda oturtmayı, önemli parametreleri ölçmeyi, üye firmalar arasında kıyaslamayı ve bunları geliştirmeyi amaçlamaktadır (Poluha, 2007:49)

SCOR modeli üç temel taş üzerine oturmaktadır. Bunlar;

- Süreç modeli,
- Performans ölçümleri ve
- En iyi uygulamalardır.

Süreç modeli kendi içerisinde beş elemandan oluşmaktadır. Bunlar; **planlama** (kaynak, üretim, dağıtım vb. gereksinimler), **tedarik** (malzemeyi, hizmeti vb. tedarik etmek), **üretim** (son ürüne çevirmek), **dağıtım** (sipariş, ulaştırma, dağıtım vb. yönetimi) ve **geri iadedir** (ürünün geri dönüşümü) (Bolstorff ve Rosenbaum, 2007:2).

Bu model dört seviyeli bir hiyerarşik yapıdan oluşmaktadır. En üst seviye olan **birinci seviye** kapsamı tanımlar. Bu seviyede süreç tipleri ve tanımları yer alır. **İkinci seviye** tedarik zinciri tipini veya konfigürasyonunu belirler. Bu seviyede süreç kategorileri yer alır. **Üçüncü seviye** süreç

elemanlarının yer aldığı seviyedir. Bu seviyede performanslar, öznelilikler ve detaylar yer alır. **Dördüncü seviye** ise ana kapsam içerisinde yer almayan uygulama seviyesidir. Görev ve faaliyetleri belirler. SCOR, gelişmiş ülkelerde yer alan büyük ölçekli işletmeler tarafından son yıllarda yoğun olarak kullanılmaya başlanmıştır.

(5) Lojistik Bilgi Sistemleri (LBS)

Tedarik zincirindeki ağların karmaşıklığının artması, kısalan ürün yaşam süreleri ile lojistik ve lojistikte en büyük paya sahip taşımacılık süreçlerinin yönetiminde zincirin üyeleri arasındaki koordinasyonun sağlanması ancak bilişim teknolojilerinden yararlanarak gerçekleştirilebilir bir durum almıştır. İşletmelerin bilişim teknolojilerini kendilerine uyarlaması ve teknolojilerin gelişmesiyle birlikte etkin olarak bilgi paylaşımı sağlayarak tedarik zincirinin ve zincirdeki fonksiyonların bütünleştirilmesinde önemli getiriler sağlamaktadır. Bilişim teknolojileri, işletmelerin varlıklarını ve en önemli kaynak olan bilgiyi doğru zamanda ve doğru şekilde yöneterek birbirlerine entegre olmasını sağlamaktadır (Ünlü, 2007:ii).

Lojistik sektöründe bilgi teknolojileri uygulamaları, özellikle internetin işletmelerde yaygın bir biçimde kullanımıyla ivme kazanmıştır. Sektörde kullanılan bilgi sistemleri; depo yönetim sistemleri, Radyo Frekanslı Tanımlama Sistemleri (Radio Frequency Identification-RFID), barkod sistemleri, nakliye yönetim sistemleri, ileri planlama sistemleri, uydu araç takip sistemleri, sipariş sistemleri, veri tabanı yönetimi, elektronik veri değişimi, intranet ve internet, network, Point of Sale-Satış Noktası (POS) takip sistemleri, web tabanlı kataloglar ve Malzeme İhtiyaç Planlaması (Material Requirements Planning, MRP), Üretim Kaynakları Planlaması (Manufacturing Resource Planning, MRP II), Bilgisayarla Bütünleşik Üretim (Computer Integrated Manufacturing, CIM), Dağıtım Kaynakları Planlaması (Distribution Resource Planning, DRP) Kurumsal Kaynak Planlaması-I (ERP-I), Kurumsal Kaynak Planlaması-II (ERP-II) gibi lojistik yazılımlar olarak sıralanabilir.

Bilgi sistemlerine temel oluşturan tüm bu yazılımlar, lojistik ve tedarik zincirinin toplam görünürlüğü, güvenlik/emniyetini sağlamakta olup gerçek zamanlı bilgiye ve veriye ulaşma ile lojistik hizmet alanının kalitesini arttırmakta, maliyetlerini düşürmekte ve müşteri hizmetleri seviyesini arttırmaktadır. Ayrıca bu yapı, lojistik performansın gelişimine oldukça yüksek değerlerde katkı sağlamaktadır.

(6) E-Lojistik

Elektronik ticaret, Dünya Ticaret Örgütü tarafından; mal ve hizmetlerin üretiminin, satışının, pazarlamasının ve dağıtımının bilgisayar ağları üzerinden gerçekleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Türkiye Elektronik Ticaret Koordinasyonu Kurulu tarafından yapılan elektronik ticaret tanımı ise: “bireyler ve kurumların, açık ağ ortamında (internet) ya da sınırlı sayıda kullanıcı tarafından ulaşılabilen kapalı ağ ortamlarında yazı, ses ve görüntü biçimindeki verilen işlenmesi, iletilmesi ve saklanması temeline dayanan ve değer yaratmayı amaçlayan ticari işlemlerin tümü” şeklinde ifade edilmektedir (Yaylacı, 2005:71).

E-lojistik; daha fazla bilgi ve hizmetin sunulduğu, geleneksel lojistiğin gelişmiş şeklidir. Daha açık bir anlatımla; geleneksel lojistik süreçlerinde (satın alma, depolama, müşteri hizmetleri vb.) internet teknolojilerinin temel alındığı sistemdir. Elektronik ticaretin gelişimi ile geleneksel lojistik kökten değişmiş; çevik ve yüksek hızlı bir lojistik yaklaşımı gerekli hale gelmiştir. Geleneksel lojistik ile e-lojistik karşılaştırıldığında, en temel farkın lojistik görüşünün değişiminde yaşandığı görülmektedir. Artık müşteriler “satın alma düğmesi”ne bastıkları andan malları teslim alma zamanına kadar (bazı durumlarda malların dönüş anları) kendilerine özgü, esnek ve yüksek hızlı ve hizmet devamlılığı olan teslimatlar talep etmektedirler (Gülenç ve Karagöz, 2008:78).

Müşteri odaklı üretimin ön planda olduğu günümüz rekabet ortamında, lojistik yönetimi, doğru ürünün doğru yerde, doğru zamanda ve doğru miktarda bulunmasını gerektirmektedir ve bu faaliyetler e-Lojistik ile

sağlanmaktadır. Günümüzde lojistik hizmetlerin elektronik ortamda yapılması, firmalarla müşterileri arasındaki iletişimin daha hızlı ve sağlıklı olmasını sağlamaktadır. Böylece işletmeler, stoklarını ve stok maliyetlerini önemli ölçüde azaltabilmektedir.

Elektronik lojistik, işletmelere üretim için ihtiyaç duyulan malzemelerin önceden belirlenebilmesi, hızlı ve güvenli bir şekilde temin edilebilmesi avantajını sağlamaktadır. E-lojistikle, işletmeler kadar müşteriler de internetten ürün ya da hizmetler hakkındaki bilgilere ulaşabilmekte, sipariş verebilmekte ve sipariş ettikleri ürün ya da hizmetin nerede olduğu ya da ne kadar zamanda geleceği gibi bilgileri anında takip etme imkânına sahip olabilmektedirler (Yaylacı, 2005:71).

(7) Lojistik Üs Uygulamaları

Lojistik üsler; taşımacılık, dağıtım, antrepo, elleçleme, konsolidasyon, gümrükleme, ihracat, ithalat, transit işlemler, altyapı hizmetleri, sigorta, bankacılık, danışmanlık ve sınırlı üretim gibi birçok entegre lojistik faaliyetlerin belirli bir bölgede gerçekleştirilmesini ifade etmektedir (Erdal, 2004: 2).

Ayrıca lojistik üsler, uluslararası ve ulusal hava ve deniz freight forwarder, gümrük ve sigorta işlemleri, karayolu ve demiryolu taşıma hizmetleri, depolama ve dağıtım hizmetleri, değer sağlayıcı üçüncü parti hizmetleri, dokümantasyon, lojistik bilgi sistemleri ve müşteri isteklerini karşılamaya yönelik diğer uzmanlık hizmetlerini sunmaktadır. Bu üslerin coğrafi, fiziksel ve kurumsal alt yapıları lojistiğin gelişimi için en önemli etkenlerdir. Lojistik üsler coğrafi ve ekonomik açıdan bulunduğu kıtanın en uygun yerleşim bölgesinde yer almaktadır. Bu üslerin en önemli avantajlarından birisi ise pek çok ülkeye yakın olmasıdır. Bu avantaj, üretim ve tüketim merkezlerinin birbirlerine bağlanmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca, geniş bir ticari potansiyele sahip coğrafyaya nüfuz edebilmekte ve bölge ülkelerine hizmet verebilmektedir. Petrol ürünleri, dökme yük ürünler, sanayi ürünleri, kimyasallar, tekstil ürünleri, demir cevheri, otomobil,

elektronik ürünler, kömür, maden, kereste, inşaat malzemesi, gıda, teknolojik ürünler, doğalgaz, tarımsal ürünler, konteynırlar, gübre, fosfat, kargo, rafineri, paketlenmiş ürünler ve diğır türdeki eşyalar bu üslerde toplanmakta, depolanıp dağıtıma hazır hale getirilmekte ve alıcılara ulaştırılmaktadır.

Lojistik üsler, uzmanlaşmış lojistik hizmetler, gelişmiş iletişim teknolojisi networku ve ileri taşıma sistemleri ile müşterilerine geniş ölçekte bütüncül lojistik ve tedarik zinciri çözümleri sunmaktadır.

Lojistik üsler, ayrıca tüm hizmetlere ilişkin gereksinim duyulan entegre lojistik operasyonları her zaman ve her yerde hızlı ve güvenilir hizmet anlayışıyla yerine getirmektedir.

Lojistik üsler, malları/ürünleri, belgeleri, parayı, bilgiyi ve hizmetleri bütünləştiren sofistike bir ticaret ağıdır.

Dünyada birçok lojistik üs modeli bulunmaktadır. Bu üsleri ölçek, ticaret hacmi ve verilen entegre lojistik hizmetlerin çeşitliliğı bakımından kendi içinde sınıflandırmak mümkündür. Lojistik üsler “Küresel lojistik üsler”, “Uluslararası lojistik üsler”, “Bölgesel taşıma ve dağıtım üsleri” ve “Yerel taşıma ve dağıtım üsleri” olarak sınıflandırılabilir (Dostsever, 2007:35). Bu çalışmada bu sınıflandırma geliştirilerek lojistik üsler; mahalli lojistik üsler, yöresel lojistik üsler, ulusal lojistik üsler, uluslararası lojistik üsler, bölgesel lojistik üsler ve küresel lojistik üsler olarak çeşitlendirilecektir.

Mahalli Lojistik Üsler, ulusal bazda ve il içerisinde sınırlı lojistik faaliyet gösterirler. Bulunduğı ilin üretim ve tüketim merkezleri ile yurt içi ve yurtdışı ithalat-ihracat faaliyetlerine katkıda bulunurlar. Ticari potansiyeli sınırlı olan bu illerde entegre lojistik faaliyetleri oldukça zayıftır. Genellikle lojistik sektör parkı olarak organize olmuşlardır. Bünyesinde Birinci Parti Lojistik (1 PL) ve 2 PL yer alır. “Lojistik alt sektör parklarının” gelişmiş halidir.

Yöresel Lojistik Üsler, çoğunlukla ulusal bazda ve belli bir yörede (yurt içi bölgede) yer alan birkaç şehri kapsayan çevrede faaliyet gösterirler. Genellikle bulundukları ülkenin belirli bir yöresine ilişkin üretim ve tüketim merkezleri ile yurtdışı ithalat-ihracat hareketlerine katkıda bulunurlar. Ticari potansiyeli sınırlı olan bu bölgelerde entegre lojistik faaliyetler sınırlı gelişmiştir. Bünyesinde 1 PL, 2 PL, ve sınırlı 3 PL yer alır. Bu üsler “Lojistik sektör parklarının” gelişmiş halidir.

Ulusal Lojistik Üsler de yöresel lojistik üsler gibi ulusal bazda ve ülke sınırları içerisinde faaliyet gösterirler. Yöreler, iç bölgeler veya eyaletler arasında taşımacılık, dağıtım, gümrükleme, antrepo, elleçleme, konsolidasyon, transit işlemler, altyapı hizmetleri, bankacılık, danışmanlık, sınırlı üretim, sigorta işlemleri, karayolu ve demiryolu taşıma hizmetleri, depolama hizmetleri, değer katıcı üçüncü parti hizmetleri, dokümantasyon, lojistik bilgi sistemleri ve müşteri isteklerini karşılamaya yönelik diğer uzmanlık hizmetleri gibi birçok entegre lojistik faaliyetlerin meydana geldiği üslerdir. Genellikle kara merkezli konuşlanarak faaliyet gösterirler. Daraltılmış ve sınırlandırılmış seviyede ithalat ve ihracat işlemlerini sürdürürler. Bu alanlarda kamu ve özel kurum ve kuruluşların ilgili birimlerini temsilen sınırlı hizmet ve faaliyet desteği sağlamaktadırlar. Bünyesinde 1 PL, 2 PL, ve 3 PL yer alır. Bu üsler “lojistik köylerin” dönüşüm halidir. Ayrıca bu üsler bünyelerinde çoklu lojistik köylerin üst yapısı olan “lojistik vadi” ve “lojistik mükemmeliyet merkezinin” birleştirilmiş halini barındırır.

Mahalli, yöresel ve ulusal lojistik üsler Erdal (2005) tarafından “yerel taşıma ve dağıtım üsleri” olarak sınıflandırılmıştır.

Uluslararası Lojistik Üsler, iki ya da daha fazla ülke arasında yapılan ithalat, ihracat ve transit işlemlere ilişkin tüm uluslararası lojistik ve taşıma (ulaştırma) faaliyetlerinin yapıldığı yerlerdir. Bu üsler kıtanın ve ülkenin belirli bir coğrafi alanında ve taşıma ekseninde yer alırlar. Kara veya deniz merkezli olarak konuşlanırlar. Uluslararası taşıma sistemi ve eşya akışı içinde büyük öneme sahiptirler. Uluslararası tüm kurallar ve yaptırımlar ile ikili ve çoklu anlaşmaların gereği uygulanır. Bütün eşya tip ve

özelliklerinin konsolidasyonu ve ayrıştırılması (dekonsolidasyon) vb. lojistik operasyonlara elverişlidirler. Ağırıklı taşıma türü denizyolu olmakla birlikte, güçlü havayolu ve demiryolu/karayolu bağlantıları da mevcuttur. Bu alanlar kendi kendine yeterlilik düzeyinde olup, kamu ve özel kurum ve kuruluşlar ilgili birimleri ile yerinde toplam ve entegre hizmet ve faaliyet desteği sağlamaktadırlar. Bünyesinde 2 PL, 3 PL ve 4 PL yer alır. Bu üsler “lojistik köylerin” en gelişmiş ve genişletilmiş halidir. Ayrıca bu üsler bünyelerinde çoklu lojistik köylerin üst yapısı olan “lojistik vadi” ve “lojistik mükemmeliyet merkezini” barındırır.

Bu kapsamda uluslararası lojistik üslere deniz limanı olarak; Valencia, Le Havre, La Spezia, Amsterdam, Cenova, Pire ve havalimanı olarak; Brüksel, Amsterdam, Dubai, Bangkok, Osaka, Kuala Lumpur örnek verilebilir (Erdal, 2005).

Bölgesel Lojistik Üslerin temel özelliği, uluslararası ve bölgesel taşıma eksenlerine ve stratejik limanlara yakınlıklarıdır. Öncelikli olarak deniz limanı merkezli yapılanmış ve bu merkezli faaliyet gösterirler. Şayet deniz sınırı yok ise kara merkezli olarak da faaliyetlerini sürdürürler. Bölgelerindeki çoklu ülkeler için tüm lojistik faaliyetler ile taşıma (ulaştırma) görevlerini yerine getirirler. Uluslararası ve bölgesel tüm kurallar ve yaptırımlar ile ikili ve çoklu anlaşmaların gereği uygulanır. Uluslararası taşıyıcılar ve göndericiler için eşya transferi, aktarma, depolama ve/veya dağıtım faaliyetleri için kullanılırlar. İlgili tüm kamu ve özel kurum ve kuruluşlar ile diğer birimler üst içerisinde yerinde, direkt, bütüncül ve toplam entegre hizmet vermektedir. Bu üslerin yeterlilik seviyesi oldukça yüksektir. Bünyesinde 2 PL, 3 PL ve 4 PL yer alır. Ayrıca bu üsler bünyelerinde **“lojistik mükemmeliyet merkezini”** barındırır.

Bölgesel lojistik üslere deniz limanı olarak; Ghent, Limasol, Larnaka; havalimanı olarak; Beijing, Shenzen, New Delhi örnek olarak verilebilir (Erdal, 2005).

Küresel Lojistik Üsler, coğrafi ve ekonomik açıdan bulunduğu kıtanın en uygun yerleşim bölgesinde yer almaktadır. Geniş bir ticari potansiyele sahip coğrafyaya ve kıtalara nüfuz edebilmekte ve tüm dünya ülkelerine lojistik ve taşıma hizmetleri verebilmektedir (Erdal, 2005). Deniz limanı merkezli ve yönetimli organize olmuştur. Tüm ulaşım modlarının kesiştiği yerde hizmet vermektedir. Geniş ve uzun bir iskele, iskele önü deniz manevra alanı ve iskele gerisi geniş bir kara manevra alanına sahiptir. İlgili tüm kamu ve özel kurum ve kuruluşlar ile diğer birimler üste yerindelik ve merkezi yönetim ilkesine dayalı olarak direkt, bütüncül, toplam entegre ve kombine hizmet vermektedir. Lojistik faaliyetlerinin dışında kısmi üretim ve montaj faaliyetleri de yerine getirmektedir. Bu üsler mükemmel seviyede yeterlilik ve performans düzeyine sahiptir. Bünyesinde 2 PL, 3 PL, 4 PL ve çok uluslu lojistik şirketler yer alır.

Deniz limanı olarak, Rotterdam, Antwerp, Hamburg, Marsilya, Honkong, Singapur, Shangai, Los Angeles, havalimanı olarak; Memphis, Hong kong, Tokyo, Singapur, New York, Londra, Frankfurt, Paris, Amsterdam, Los Angeles küresel lojistik üslere örnek olarak verilebilir (Erdal, 2005).

(8) Diğer Lojistik Uygulamalar

Lojistik üs uygulamalarının etkinliğini ve verimliliğini arttırmak amacıyla kullanılan enstrümanlardan birkaçı; Lojistik Mükemmeliyet Merkezi (LMM), Lojistik Vadi, Lojistik Köy ve Lojistik Sektörel/Alt Sektörel Park uygulamalarıdır.

Lojistik Mükemmeliyet Merkezi'nin (LMM) temel amacı; lojistik sektöre geleceğin yetenekli, uzman ve profesyonel liderlerini kazandırmak için, kuramsal, teknolojik ve bilimsel mükemmelliğin karışımı olan personel yetiştirmektir. Bu amaç doğrultusunda; çok modlu tanımlanmış çözümler, entegre güvenlik iş çözümleri ile sektörel, mühendislik, coğrafi, kavramsal, sosyal, teknik ve teknolojik deneyimler sunar.

Bu merkezler, lojistik ve çeşitli bilimlere ait endüstri ve hizmet alanlarında, bilginin paylaşıldığı, ölçüm ve metriklerin oluşturulduğu, destek ve yönetim ile Araştırma ve Geliştirme (ARGE) çalışmalarının merkezileştirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla kurulan birimlerdir. Lojistik mükemmeliyet merkezi, bir hizmet ARGE'si merkez üssüdür. Bu üs diğer bir ifade ile ulusal, uluslararası, bölgesel ve küresel bir lojistik ve tedarik zinciri araştırma merkezidir. Bu bağlamda başta lojistik hizmetler olmak üzere tedarik zincirini de kapsayan ARGE, inovasyon, bilgi üretme, laboratuvar, karar destek, vizyon ve teknoloji tabanlı veri bankası işlevini üstlenmektedir.

Bu kapsamda temel ve uygulamalı araştırmalar lojistik sektör, üniversite, sanayi, ticari teşekkül, kamu kurum ve kuruluşları vb. arasında işbirliği sağlanarak geliştirilmektedir. Lojistik mükemmeliyet merkezi alt yapıları olan “lojistik üsler” ile “lojistik vadiler”, “lojistik köyler” ve “lojistik sektör/alt sektör parklarının” etkin yönetimi için beyin konumundadır.

LMM'nin genel olarak işlevleri ise, lojistik ve ulaştırma sistemlerinin kavramsal, teknik, ekonomik ve sosyal açıdan gelişmesini sağlayarak araç, gereç, yöntem ve politikaların ilgili araştırma geliştirme, değerlendirme ve uygulamasına yönelik çalışmaları yapmak, vizyon belirlemek ve geliştirmek, konsept ve doktrin oluşturmak, lojistik politikaları belirlemek, strateji ve taktikler geliştirmek ve uygulatmak, performans değerlendirmesi yapmak, yetenek geliştirmek, tasarım yapmak, problem çözmek, yeni nesil ve modern lojistik ve TZ çözümleri üretmek, lojistik hizmet ve kalite seviyesini yükseltmek, maliyetleri düşürmek, lojistik sektöre danışmanlık hizmeti vermek, ulusal, uluslararası, bölgesel ve küresel lojistik sektörde yer alan tüm aktörlerle işbirliği yapmak, lojistik hizmet laboratuvarı kurmak, ayrıca lojistik ve ulaştırma veri bankası oluşturmak, diğer yandan lojistik sektörde yüksek katma değer sağlayarak istihdamı artırmaktır.

LMM lojistik sektör ile özel ve kamu sektörü, üniversite ve akademik kuruluşlar, araştırma enstitüleri ve diğer ilgili örgütler arasında bilgi paylaşımı, entegrasyon, işbirliği, kombinasyon, uyumluluk, karşılıklı

alışabilirlik, karşılıklı değişebilirlik ve müştereklik ile lojistik araştırmalara rehberlik ve yardım etme imkanı sağlamaktadır.

Bu merkez, lojistik sektör ile bir niversite (lojistik bölüm) veya lojistik eğitim (akademik) kurumu ilişkilendirilerek müştereken ve işbirliği içerisinde organize edilerek çalışması ve sürdürülebilirliği sağlanır.

Bu merkezlerde lojistik ve TZY kavramsal ve teknik konuları ile uygulama konularına ve alanlarına ilişkin; araştırma, yeni bilgi üretme, yeni teknolojiler geliştirme, yeni ürün, süreç ve hizmetleri geliştirme, ulaştırma, TZY, iş liderliği, bilgi teknolojileri desteği, kuvvetli organizasyonel yapı, profesyonel rehberlik ve ekspertiz, eğitim programı geliştirme, mkemmел eğitim sağlama, lojistik operasyon yönetimi, stoklama ve depolama yönetimi, yükleme ve boşaltma, malzeme ve envanter yönetimi, yeni süreç tasarımı, süreç optimizasyonu, lojistik proje yönetimi, lider ve personel eğitimi, altyapı, değişim ve operasyon yönetimi, liderlik yetenekleri geliştirme ve kazandırma süreçleri temel çalışma alanlarıdır.

LMM hiyerarşik yapının en üstünde ve birinci sırada yer alan bir kurum olup “stratejik seviyede” bir organizasyondur.

Lojistik Vadi; lojistik bilgilerin verilerin ve teknolojilerin içinde kullanıldığı, analiz, sentez, değerlendirme, tasarım, sistem geliştirme, sistem optimizasyonu ve prototiplerin oluşturulup testlerinin yapılmasının amaçlandığı yerlerdir. Lojistik bilgiler bu vadilerde enine boyuna ve derinliğine geliştirilerek uygulanabilir bir hale getirilmektedir. Ulaştırma modlarının birbiriyle kesiştiği stratejik noktalarda ve ticaret, sanayi ve lojistik hizmet faaliyetlerinin yoğunlaştığı bölgeler arasında konuşlanmıştır.

Lojistik vadinin temel işlevi lojistik mükemmeliyet merkeziyle lojistik köyler arasında bir köprü kurup lojistik bilgi ve teknolojinin geçişini ve aktarımını sağlamaktır. Bu maksatla lojistik mükemmeliyet merkezinde üretilen lojistik ve TZY süreç, bilgi ve teknolojilerinin tasarımları ve

prototipleri geliştirilerek uygulanması için lojistik köylerin hizmetine sunulmaktadır. Çoklu lojistik köylerin üst yapısını oluşturur.

Lojistik vadiler hiyerarşik yapının ikinci sırasında yer alan bir yönetim ve entegrasyon yapısı olup “Taktik seviyede” bir birleştirici organizasyondur.

Lojistik Köy; hem ulusal, hem uluslararası hem de sınırlı bölgesel geçişlerde taşımacılık, dağıtım, malzeme yönetimi, depolama, gümrükleme, elleçleme, ambalajlama, barkodlama, büro, otopark, konsolidasyon ve ayrıştırmanın yapıldığı yerlerdir. Ayrıca, gümrükleme, ihracat, ithalat ve transit işlemler, alt yapı hizmetleri, sigorta, bankacılık, danışmanlık ve kısmi üretim gibi birçok bütünleşmiş lojistik faaliyetin ticari temele dayandırılarak belirli bir alanda çeşitli işletmenler tarafından yerine getirildiği özel merkezlerdir.

Diğer bir ifade ile lojistik köyler; iyi planlanmış ve iyi yönetilen, yük taşımalarıyla ilgili tüm etkinliklerin, bu amaçla inşa edilmiş ortak bir alan içerisinde yapılması anlamına gelmektedir. Ayrıca lojistik köyler, yüklerin ve personelin; demiryolu, denizyolu ve karayolu ve havayolu ulaşımına en uygun şekilde yaklaştığı, birleştiği, içindeki ekipmanların hızla elleçlemeye uygun olduğu ve ortak hizmeti birlikte aldığı alanlar olarak da kendini göstermektedir.

Lojistik köyler, lojistik hizmet yönetimi fonksiyonu ile; her türlü ulaştırma modlarına etkin bağlantıları olan, depolama, bakım-onarım, yükleme, boşaltma, elleçleme, tartı, yükleri bölme, birleştirme, paketleme vb. faaliyetleri gerçekleştirme imkânları olan ve taşıma modları arasında düşük maliyetli, hızlı, güvenli aktarma alanı ve donanımlara sahip bölgelerde kaliteli lojistik hizmet yönetimi uygulamalarına imkânlar tanımaktadır. Lojistik köyler, kara veya deniz merkezli yapılanmış lojistik hizmet alanlarıdır. Tüm ulaştırma modları ile bağlantısı ve kesişimi sağlanmıştır. Bu alanlarda ilgili kamu ve özel kurum ve kuruluşlar belirli temsilcilikleri ile sınırlı hizmet ve

faaliyet desteği sağlamaktadırlar. Bu köyler ulusal ve uluslararası lojistik üslerin alt yapısını oluşturmakta ve geliştirmektedir.

Lojistik köyler hiyerarşik yapının üçüncü sırasında yer alan bir lojistik hizmet alanı olup “Operatif seviyedeki” yapılardır. Bünyesinde 1 PL, 2 PL, sınırlı 3 PL ve sınırlı 4 PL yer alır.

Lojistik Sektörel/Alt Sektörel Park; ilçe, il, yöre veya ulusal bölgeler/eyaletler bazında önceden belirlenmiş ve sınırları belli olan bir yerleşim merkezinde veya çevresinde lojistik ve ulaştırma firmalarının ikamet etmeleri (tesis, depo, park vb.) ve faaliyetlerini sürdürmeleri için düzenlenmiş alanlardır. Lojistik parklar başta lojistik mükemmeliyet merkezi tarafından üretilen lojistik ve teknolojik bilgilerin lojistik vadi tarafından tasarıya dönüştürülmesi ve lojistik köylerde uygulanması sonucu elde edilecek katma değerin, hizmet destek seviyesinde lojistik sektör parkına yansıtılması sonucu lojistik firmaların sürdürülebilir rekabet gücüne sahip olması olanağına kavuşturmaktadır. Lojistik sektör parkı kara merkezli konuşlanmıştır.

Bu parklar, hiyerarşik yapılanmanın dördüncü ve en son temelini teşkil eden “hizmet destek seviyesindeki” yapı ve organizasyonlardır. Bünyesinde 1 PL, 2 PL ve sınırlı 3 PL yer alır (Karadoğan, 2010).

Bu tanımlara uygun olarak kurulmuş dünyadaki lojistik üsler, köyler ve LMM örnekleri ise Güney Afrika, Abu Dabi, Hollanda, Almanya, Hong Kong, Amerika Birleşik Devletleri, Singapur, Bogota, Hindistan, İngiltere, Avusturya, İspanya, Kanada, Yeni Delhi, Fransa, İtalya, Yunanistan, Danimarka, Belçika, Lüksemburg, Polonya, Ukrayna, Macaristan, Portekiz vb. kırktan fazla ülkede bulunmaktadır.

b. Lojistik Organizasyonel Yapılar

Bugün dünyada kullanılan en yaygın lojistik organizasyonel yapı, lojistik faaliyetlerin tam entegrasyonunu esas alan ve koordinasyona dayalı entegre lojistik organizasyonel yapılardır (Gourdin, 2001:269; Cohen ve Roussel 2005:108). Lojistik organizasyonların hizmet verdiği alana göre organizasyonel yapılarında bazı değişiklikler gözlenmektedir. Hizmet verdikleri başlıca alanlar olarak ekstra aktivite endüstrisi (kereste, maden, tarım ürünler vb.), hizmet endüstrisi (hastane, taşıma vb.), pazarlama endüstrisi (dağıtıcılar, toptancılar, perakendeciler) ve üretim endüstrisini (fabrikalar, işletmeler vb.) sayabiliriz. Söz konusu bu endüstrilerin özelliğine göre lojistik organizasyon karakteristiğinde farklılıklar gözlenmektedir.

Bu karakteristik farklılıklarına bağlı olarak lojistik organizasyonlarda gözlenen departmanlar genel olarak şöyle sıralanabilir (Stock ve Lambert, 2001:584; Ballou, 1992:61; Bowersox, Closs ve Cooper (2002:521; Gourdin (2001:269):

- Finans departman/başkanlık/ofisi
- Operasyon
- Pazarlama departman/başkanlık/ofisi
- Lojistik departman/başkanlık/ofisi
 - Satın alma yönetimi
 - Depo/elleçleme yönetimi
 - Sipariş süresi ve müşteri hizmetleri yönetimi
 - Taşıma ve paketleme yönetimi
 - Envanter ve üretim programı yönetimi
 - Dağıtım ve envanter kontrol yönetimi

Yukarıda arz edilen ünitelerin tasarımında üç türlü strateji kullanılmaktadır. Bu stratejiler sırasıyla süreç stratejileri, pazar stratejileri ve kanal ve bilgi stratejilerinden oluşmaktadır (Stock ve Lambert, 2001:587). Bu stratejileri kullanan post (görev kariyerleri) ise analist, denetçi, yönetici, direktör, başkan yardımcısı, başkan ve İcra Kurulu Başkanı (CEO) olarak sıralanmaktadır. Bu kariyer yapılanmasındaki temel amaç birçok lojistik ve tedarik zinciri faaliyetinin, aktivitelerin ve sürecin uygulanmasında bölümler

arasında başarılı işbirliği, koordinasyon ve entegrasyonu sağlamaktır. Bu durum da lojistik planlamanın (stratejik, taktik ve operatif) etkinliğini ve verimliliğini yükseltecektir. Ayrıca bu durum lojistik performansın gelişimine katkı sağlayacaktır.

Lojistik organizasyonel yapıların tedarik zinciri entegrasyonuna bütüncül olarak odaklanması oldukça önemlidir. Bu amaçla dünyada önde gelen lojistik hizmet üreten firmalar organizasyonel amaçlarını gerçekleştirmek için fonksiyonlara ayrılmakta ve fonksiyonları arası iletişim, eşgüdümleme, koordinasyon, entegrasyon ve senkronizasyonu sağlayarak lojistik fonksiyonlarını tedarik zinciri sürecine yönlendirmektedir. Bu yapı müşteri tatmin düzeyini arttırmakta, iç süreçlerini geliştirmekte ve müşteri daha önemli hale gelmektedir.

c. Lojistik Planlama

Lojistik planlama; bütün tedarik zinciri kaynaklarını yöneterek, lojistik hizmetlerden gelecekte beklenen talepleri tahmin ederek ve üstün bir müşteri memnuniyetiyle sonuçlanacak müşteri hizmetleriyle rekabet avantajı elde etme yolu ile birleştirilmiş, kapsamlı ve tamamlanmış bir planlama sürecidir. Bu planlama, şirketin bütün amaçları ve şirket planı bağlamında yapılmaktadır (Stock ve Lambert, 2001:684; Başken, 2010:106).

Bu süreç; değeri yükseltme, müşteri hizmetleri, yüksek müşteri tatmini, lojistik hizmetler için talep beklentileri ve ikmal zincirine tabi olan kaynak yönetimi ile sağlanır. Aynı zamanda bu planlama süreci, örgütün tüm amaçlarını ve beklentilerini kendi kapsamı içine alır.

Söz konusu süreç, üç ana elemandan oluşmaktadır (Stock ve Lambert, 2001:684; Başken, 2010:106). Bunlar:

- Uzun Dönemli **Amaçlar** (müşteri tatmini, rekabet avantajı, tedarik zinciri yönetimi vb.),

- Bu Amaçlara Ulaşmak için Kullanılacak **Araçlar** (değer, müşteri hizmetleri vb.),
- Bu Amaçlara Ulaşmak İçin İşlenecek **Süreç** (tahmin etme, yönetme, şirketin hedeflerini iyi anlama vb.)'tir.

Planlama sürecinde “Piyasa”, “Satın alma”, “Üretim”, “Pazarlama” ve “Lojistik” yakın bir işbirliği içerisinde olmalıdır.

Etkili bir lojistik planlamanın olmaması veya yetersiz bir planlama süreci yaşama durumunda, yöneticiler değişimi tahmin edip çözüm için stratejiler geliştirmek yerine, zamanlarının büyük bölümünü krizlere karşı tepki göstermekle geçirmek zorunda kalır.

Planlamanın en büyük avantajı, lojistik yöneticilerin kontrol noktaları oluşturarak, firmanın gelişimini ölçebilmeleri ve gerektiğinde düzeltici önlemler alabilmeleridir. Bu nedenle lojistik plan; bir yönetim felsefesi, gün gün işleyen bir rehber ve bireylerin ve şirketin toplam performansını ölçen bir araç meydana getirir (Başken, 2010:107).

Lojistik Planlar; Stratejik, Taktik ve Operasyonel, seviyelerde “ne, ne amaçla, ne zaman, nasıl ve nerede” sorularına cevap bulmaya yönelik olarak üç şekilde hazırlanmaktadır. Bu seviyeler arasındaki temel fark, planlamada esas alındıkları zaman diliminden kaynaklanır.

Lojistik Stratejik Planlama; uzun vadeli olup bir yılın üzerindeki zaman dilimlerini kapsamakta, **Lojistik Taktik Planlama;** orta vadeli olup bir yıldan az zaman dilimini kapsamakta, **Lojistik Operasyonel Planlama ise;** kısa vadeli olup sık sık verilen günlük ve saatlik kararları içermektedir ve ürünün lojistik stratejik plana göre nasıl etkin ve verimli bir şekilde hareket edeceğini belirlemede kullanılmaktadır (Başken, 2010:107).

Lojistik stratejik planlama; genellikle tamamlanmamış ve kesin olmayan verilerle çalışır. Veriler ortalama değerdedir ve planlar optimuma

makul seviyede yakınlarsa, yeteri kadar iyi kabul edilirler (Başken, 2010:108).

Operasyonel planlama; oldukça kesin verilerle çalışır ve planlamadaki metotlar, bu verilerin tamamına yakınına kullanarak daha makul planlar oluşturur (Ballou, 1992:33).

Gerek lojistik stratejik planlama gerekse lojistik taktik ve operasyonel planlama sürecinde dış etkenlere bağlı olarak bir takım tahdit (sınırlama) çevreleri ile karşılaşılır. Söz konusu bu tahdit çevrelerinden önemli olan bir kaçını; politik ve yasal çevre, sosyal ve ekonomik çevre, teknolojik çevre ve rekabetçi çevre vb. olarak sayabiliriz.

Lojistik planlama süreci yedi aşamada gerçekleştirilmektedir. Bu aşamalar şunlardır (Stock ve Lambert, 2001:687).

- Tüketici/Müşteri çevresi veya Endüstriyel Müşteri/Tüketici ihtiyaçlarını değerlendirmek,
 - Muhtemel hedef (tüketici) pazarları tespit etmek,
 - Hedef (tüketici) pazarları değerlendirmek,
 - Hedef (tüketici) pazarları seçmek,
 - Tedarik zinciri hedeflerini ve stratejilerini formülleştirmek,
 - Tedarik zinciri yapı alternatiflerini tespit ve değerlendirmek,
 - Tedarik zinciri yapısını seçmek.

Lojistik Planın Bileşenleri ise (Stock ve Lambert, 2001:692):

- Yönetimin Gözden Geçirilmesi (genel koşullar içinde lojistik stratejilerin tanımlanması ve bu stratejilerin diğer ana iş fonksiyonları ile ilişkilendirilmesi vb.),
- Lojistik Nesnelerin (objelerin) İfade Edilmesi (üretici ve tüketici için hizmet ve maliyetlerin ilişkilendirilmesi vb.),

- Bireysel Müşteri Hizmetleri, Envanter, Depolama, Sipariş Süreci ve Ulaştırma Stratejilerinin Tanımlanması (bütün planın desteklenmesi için gereklidir).

- Ana Lojistik Programın Oluşturulması (plan dokümanının yeterince detaylandırılması, maliyet ilişkisi, zamanlama, iş etkileri vb.),

- Tahmin Gereksinimi (iş gücü ve kapital gereksinimi vb.),

- Lojistik Finans İfadesi (çalışma maliyeti, kapital gereksinimi, nakit akışı vb.),

- Lojistik Stratejinin İş Üzerindeki Etkilerinin Tanımlanması (şirketin kâr etme koşulları, müşteri hizmetleri performansı, diğer iş fonksiyonları üzerindeki etkiler vb.) bileşenlerinden oluşmaktadır.

Lojistik hizmet üreten firmalar faaliyet alanlarına, kendi örgüt kültürlerine, organizasyon ve sermaye yapılarına özgü lojistik stratejiler belirlemektedirler.

Lojistik stratejinin saptanmasından sonra bu stratejiyi desteklemek üzere lojistik plan hazırlanmaktadır.

Lojistik planlama tedarik, üretim, dağıtım ve müşteri hizmetleri öğelerini entegre edici özelliğe sahiptir.

Örgütlerin lojistik stratejik planlamaları ile rekabet avantajı sağlamaları arasında doğrudan bir ilişki olduğundan söz edilebilir. Modern ticari dünyada cevap verebilirlik ve tepki süresi önem kazanmıştır. Dolayısıyla ihtiyaç duyulan yere, ihtiyaç anında ve doğru bir şekilde ulaştırmak; lojistik plan ve stratejinin koordine bir şekilde entegre edilmesine dayanmaktadır (Başken, 2010:108).

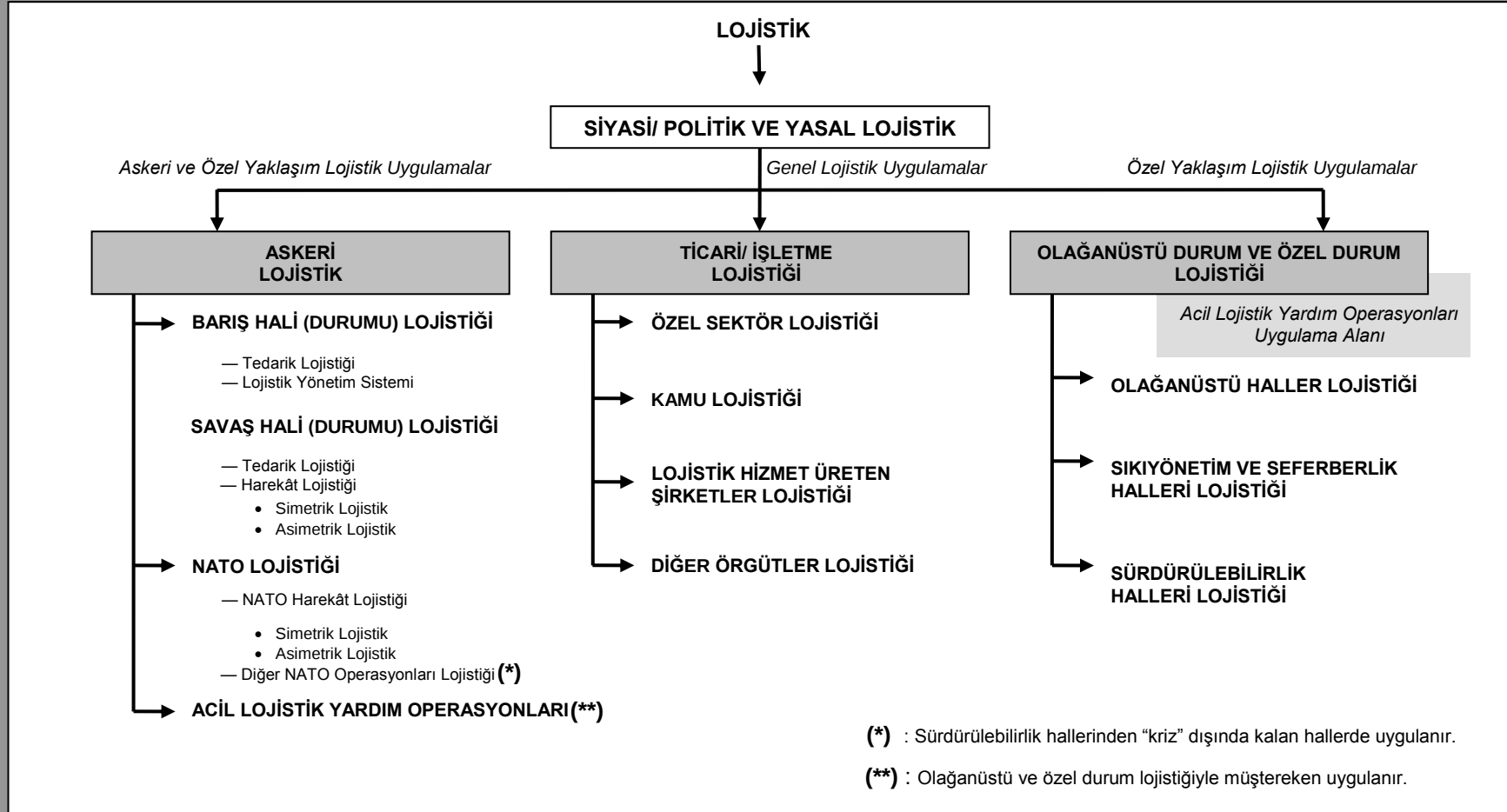
3. TÜRKİYE’DE LOJİSTİK UYGULAMALAR, LOJİSTİK HİZMET ÜRETEK FİRMALAR, LOJİSTİK ORGANİZASYONEL YAPILAR VE LOJİSTİK PLANLAMA

a. Lojistik Uygulamalar

Türkiye’de lojistik sektör uzun yıllar boyunca ağırlıklı olarak ulaştırma veya nakliye faaliyetleriyle özdeşleştirilmiş, değişim ve gelişim lojistiğın söz konusu bu fonksiyon sahaları çerçevesinde ele alınmıştır. Lojistiğın diğer fonksiyon sahaları olan; araştırma, geliştirme, ihtiyaç belirleme, tasarım, temin, tedarik, test, muayene, kabul, teslim, tesellüm, ambalajlama, depolama, elleçleme, dağıtım, kontrol, planlama, işletme, idame, bakım, onarım, tahliye, inşaat, emlak, sağlık, envanterden çıkarma, geri dönüşüm, iletişim, bilişim vb. fonksiyon sahaları ise büyük ölçüde göz ardı edilmiştir (Çivici, 2010:159).

Oysaki daha geniş anlamıyla ele alındığında lojistiğın; malzemenin çıkış noktasıyla tüketim noktası arasındaki uygulanan tedarik zincirinin tüm ihtiyaçlarını karşılayacak ve bütüncül bir yapıda olan; malzeme yönetimi, envanter/stok yönetimi, ulaştırma yönetimi, dağıtım yönetimi, depolama, elleçleme, paketleme, satın alma, talep tahmini, müşteri hizmetleri, çevre yönetimi, tersine lojistik vb. ana süreçler ile sigortalama, gümrükleme vb. destek süreçlerini içine alan bir yapıda olması gerekmektedir.

Arz edilen birçok sürece dayalı tüm bu yapının rasyonel olarak işleyebilmesi ve performansının en yüksek seviyede olabilmesi, işlem gördüğü lojistik uygulama alanlarına ait büyük resmin doğru olarak ortaya konulması ile ilişkilidir. Söz konusu lojistik uygulama alanları ülkeden ülkeye bazı farklılıklar göstermektedir. Türkiye için lojistik uygulama alanlarının büyük resmi Şekil-1’de sunulmuştur.



Şekil-1: Türkiye’deki Lojistik Uygulama Alanları (Şimşek, 2010:161)

Şekil-1 incelendiğinde, lojistik uygulama alanlarının; “askeri lojistik”, “ticari/ işletme lojistiği” ile “olağanüstü ve özel durum lojistiği” olarak üç grupta sınıflandırıldığı görülmektedir.

Askeri Lojistik, “barış hali (durumu) lojistiği”, “savaş hali (durumu) lojistiği”, “NATO Lojistiği” ve “Acil Lojistik Yardım Operasyonları (ALYO)” olarak dörde ayrılmaktadır.

“Barış Lojistiği”, Türk Silahlı Kuvvetlerinin barış halindeki rutin ve genel lojistik faaliyetlerini kapsamakta, tedarik uygulamaları ile lojistik yönetim sistemi işleyişini içermektedir.

“Savaş Lojistiği”, harp zamanı yapılacak özel tedarik faaliyetleri ile tehdidin tanım ve özelliğine göre organize edilecek simetrik veya asimetrik lojistik uygulamalarını içeren harekât lojistiğinden oluşmaktadır. Savaş hali tedarik lojistiği “görev tabanlı (merkezli)”; barış hali tedarik lojistiği ise “hizmet tabanlıdır (merkezlidir)”.

“NATO Lojistiği”; tehdidin tanım ve özelliğine göre tasarlanacak simetrik veya asimetrik lojistik uygulamaları içeren “NATO harekât lojistiği” ile olağanüstü durum ve özel durum lojistiği kapsamında uygulanan sürdürülebilirlik hallerinden kriz dışındaki diğer sebeplerle (barışı koruma, kurma, kollama, insani yardım) icra edilen, üye ülke silahlı kuvvetlerinin lojistik faaliyetlerini içermektedir. Anılan tüm faaliyetler, tüm üye ülkelerin katılımıyla oluşturulan “Standardizasyon Antlaşması (Standardization Agreement – “STANAG”)” ve “STUDY” esaslarına göre yürütülmektedir.

“Acil Lojistik Yardım Operasyonları (ALYO)” ise; TSK’nın olağanüstü durumlar ve özel durumlarda üstleneceği görevlere yönelik lojistik faaliyetleri içermektedir. Söz konusu lojistik faaliyetler, dört aşamalı olarak (uyumluluk, karşılıklı çalışabilirlik, karşılıklı değişebilirlik, müştereklik) acil lojistik yardım operasyonları ile entegre edilir.

Ticari/ İşletme Lojistiği; uygulama alanlarına göre “özel sektör lojistiği”, “kamu lojistiği”, “lojistik hizmet üreten şirketler lojistiği” ve “diğer örgütler lojistiği” olarak kendi içerisinde dörde ayrılmaktadır.

“Özel Sektör Lojistiği”, işletmelerin kendi bünyesindeki lojistik departmanları marifetiyle yürüttükleri lojistik faaliyetleri içermektedir.

Benzer şekilde “Kamu Lojistiği”, kamu kurum ve kuruluşlarının lojistik birimleri tarafından yürütülen lojistik uygulamaları kapsamaktadır.

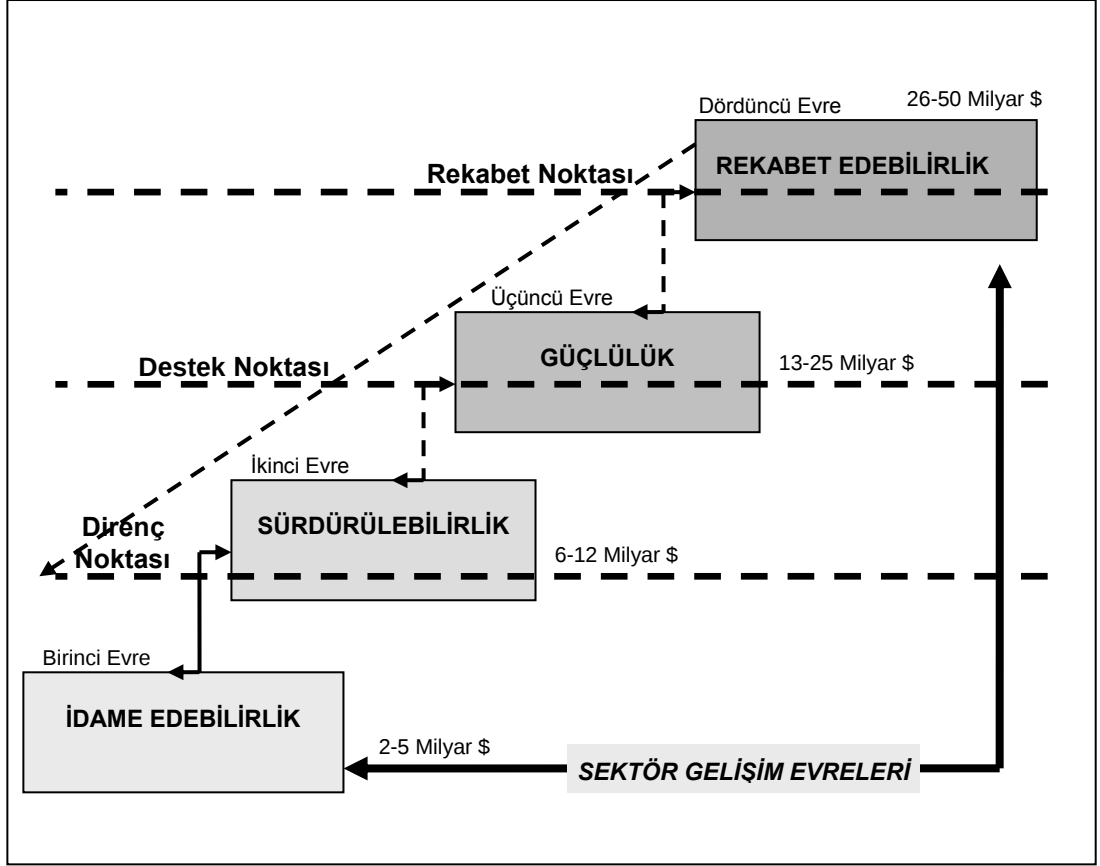
“Lojistik Hizmet Üreten Şirketler Lojistiği”; depolama, taşıma, elleçleme, gümrükleme vb. gibi temel lojistik fonksiyon alanlarından herhangi üç veya fazlasını bir arada icra eden ve bu icrayı kâr veya yardım amaçlı olarak gerçekleştiren firma veya kuruluşların lojistik faaliyetlerini içermektedir. 3’üncü parti lojistik, 4’üncü parti lojistik ve freight forwarder (taşıma işleri komisyoncusu) vb. şirketleri bu alanda değerlendirilmektedir.

“Diğer Örgütler Lojistiği”; söz konusu temel lojistik fonksiyon alanlarından bir veya ikisini gerçekleştiren firmaların veya örgütlerin lojistik uygulamalarını kapsamaktadır. 1’inci parti lojistik, 2’nci parti lojistik, nakliye firmaları, gümrük müşavirliği ve sigorta şirketleri vb.leri bu kapsamda lojistik faaliyet yürütmektedir.

Olağanüstü Durum ve Özel Durum Lojistiği ise; olağanüstü halin, sıkıyönetim ve seferberlik halleri ile yaşamın sürdürülebilirliğinin kendine has gereksinimlerini karşılayabilecek bir lojistik sistemi tasvir eden “Acil Lojistik Yardım Operasyonları (ALYO)” uygulama alanına girmektedir.

Acil lojistik yardım operasyonları uygulama alanları ise “olağanüstü haller”, “sıkıyönetim ve seferberlik halleri” ile “sürdürülebilirlik (idame/ beka) halleri”nden oluşmaktadır.

Yukarıda arz edilen Türkiye'deki lojistik uygulama alanları üzerinde yürütülen lojistik faaliyetlerin “ömür devri”nin Türkiye’nin makro ekonomik göstergeleri dikkate alındığında nasıl bir seyir izleyeceği Şekil-2’de yer almaktadır.



Şekil- 2: Türkiye'nin Lojistik Ömür Devri (Başken, 2010:151)

Şekil-2 incelendiğinde, Türkiye'deki lojistik sektörün gelişiminin birbirini takip eden dört gelişim evresinden oluştuğu görülmektedir. Birinci gelişim evresi **idame edebilirlik** evresi olup 2-5 milyar dolarlık kapasiteyi kapsamaktadır. İkinci gelişim evresi sektörün bugün içinde bulunduğu sınırı da gösteren ve direnç noktası olarak da ifade edebileceğimiz **sürdürülebilirlik** evresidir. Bu evre 6-12 milyar dolarlık kapasiteyi kapsamaktadır. Üçüncü gelişim evresi destek noktası olup **güçlülük** evresidir. Bu evre 13-25 milyar dolarlık kapasiteyi kapsamaktadır. Son ve dördüncü gelişim evresi ise rekabet noktasını gösteren **rekabet edebilirlik** evresidir. Bu evre 26-50 milyar dolarlık kapasiteyi kapsamaktadır.

Bugün Türkiye'nin lojistik ömür devri içerisinde bulunduğu nokta ve gösterdiği performans Dünya Bankası tarafından 15 Ocak 2010 tarihinde yayımlanan "Rekabet Etmek İçin Bağlanma-Küresel Ekonomide Dış Ticaret Lojistiği" başlığını taşıyan ve Küresel Lojistik Performans Endeksi ve Göstergeleri unsurunu içeren altı adet performans kriteri kullanılarak rapor halinde ortaya konulmuştur (Uluslararası Nakliyeciler Derneği(UND) [web], 2010). Söz konusu bu raporda yer alan kriterler;

- Sınır denetim kuruluşlarının gerçekleştirdiği gümrükleme işlemlerinin verimliliği (formalitelerin hızı, basitliği ve öngörülebilirliği),
- Ticaret ve taşımacılık ile bağlantılı altyapının kalitesi (limanlar, demiryolları, karayolları, bilgi teknolojileri)
- Rekabetçi fiyatlarla sevkiyat düzenlenmesindeki kolaylık,
- Lojistik hizmetlerde yetkinlik ve kalite,
- Sevkiyatların izlenebilirliği,
- Sevkiyatların planlanan zamanda ya da beklenen teslim saatinde varış yerine ulaşmasındaki zamanlamadır.

5 üzerinden aldığı 3.22'lik genel puan ile Türkiye, 2007 yılından bu yana ikincisi yayınlanan Dünya Bankası'nın Küresel Performans Lojistik Performans Endeksi Raporu'nda, 155 ülke arasında 39'uncu sırada yer almıştır. Ülkemiz, 2009 yılı için ölçülen performansıyla, 2007 yılında yayınlanan sıralamaya göre 34'üncü sıradan 39'uncu sıraya inerek, 5 sıra gerilemiş bulunmaktadır. Lojistik performansta İsrail, Lübnan, Kuveyt'in yanı sıra Litvanya, Malezya gibi ülkelerin gerisinde kalan Türkiye, üst orta gelirli ülkeler sıralamasında ise ilk 10 arasına girmiştir.

Türkiye, en düşük notu gümrük işlemlerinin etkinliğinden almıştır. Formalitelerin hızı, kolaylığı ve öngörülebilirliği bakımından 2.82 puan verilen değerlendirmede Türkiye, dünya sıralamasında 155 ülke arasında 46'ncı olmuştur. Ticaret ve taşımacılık ile bağlantılı altyapının kalitesi (limanlar, demiryolları, karayolları, bilgi teknolojileri) alanında 5 üzerinden 3.08 puan

alırken, dünya sıralamasında 155 ülke arasından 39'uncu sırada yer almıştır. Uluslararası sevkiyatların organize edilebilmesi açısından 5 üzerinden 3.15 puan alan Türkiye, 155 ülke arasında 44'üncü sırada yer almıştır. Lojistik hizmetlerde yetkinlik ve kalite bakımından 3.23 puan alan Türkiye dünyada 37'nci sırada, sevkiyatların izlenebilirliği konusunda 3.09 puanla, bu alanda en kötü performans sıralamasıyla 56'ncı sırada, sevkiyatların planlanan zamanda ya da beklenen teslim saatinde varış yerine ulaşmasındaki zamanlama konusunda ise, en başarılı performans sıralamasıyla 155 ülke arasında 31'inci sırada yer almıştır.

Diğer yandan Avrupa Birliği (AB)'nin 2009 Türkiye İlerleme Raporu incelendiğinde (ABGS [web], 2010) ise lojistiğin ulaştırma fonksiyon sahası üzerinde ağırlıklı olarak durulduğu Taşımacılık Politikasında birçok eksikliklerin bulunduğu tespit edilmiştir. Bu rapor çerçevesinde tespit edilen bu aksaklıklar maddeler halinde özet olarak aşağıya çıkarılmıştır:

- Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması (ADR) için denetim kapasitesi hâlâ sınırlıdır.
- Kara Ulaştırması Genel Müdürlüğü, personelin kapsamlı bir teknik eğitim almasını gerektiren izleme ve denetim kapasitesine sahip değildir.
- Karayolu taşımacılığı konusundaki AB teknik gerekliliklerinin karşılanmasına yönelik olarak, özellikle Haziran 2010'dan itibaren zorunlu hale gelecek olan dijital takografların kullanımı konusunda, çok sınırlı bir ilerleme kaydedilmiştir. Türkiye, dijital takograf uygulamasından sorumlu olacak otoriteyi henüz belirlememiştir.
- Demiryolu taşımacılığıyla ilgili olarak AB müktesebatına etkin uyum sağlanması doğrultusunda ilerleme kaydedilmemiştir. Bir demiryolları reform paketi taslağı hazırlanmış olmasına rağmen, bu taslağın kabulü yönünde hiçbir ilerleme olmamıştır. Bu sektördeki hazırlık durumu oldukça erken aşamadır.

- Hava trafiği yönetimi, bölgesel işbirliği eksikliğinden kaynaklanan sıkıntılara maruz kalmaktadır. Türkiye ile Güney Kıbrıs Rum Yönetimi hava trafik kontrol merkezleri arasındaki iletişim eksikliği, Nicosia uçuş bilgi bölgesinde hava güvenliği bakımından ciddi tehlike oluşturmaya devam etmektedir. Komisyon ve Eurocontrol tarafından soruna teknik bir czm önerilmiştir ve taraflar arasında gecikmeksizin anlaşmaya varılması gerekmektedir.

- Deniz taşımacılığı konusunda ck sınırlı ilerleme kaydedilmiştir. Yıllardır süren görüşmelere rağmen, deniz emniyeti konusundaki creve Kanun kabul edilmemiştir.

- Gemi adamlarının eğitim ve mesleki eğitimine yönelik teknik kapasite yetersizdir. Gemilerden kaynaklanan kirliliğin önlenmesi amacıyla kurumsal kapasitenin ve acil müdahale kapasitesinin artırılmasına yönelik hazırlıklar henüz başlamamıştır.

- Piyasaya giriş ve gemi tesciline ilişkin kurallar AB mktesebatıyla uyumlu değildir. Kombine taşımacılık ve uydu navigasyonu konularında kayda değer bir gelişme olmamıştır.

- Devlet yardımları konusunda gelişme kaydedilmemiştir. Türkiye’de devlet yardımlarının düzenlenmesinden sorumlu yerleşik bir kurum ya da yasal creve bulunmamaktadır.

Yukarıda arz edilen ve sınırlı bir bakış açısıyla ortaya konan taşımacılıkla ilgili eksikliklerin yanı sıra lojistiğin birck fonksiyon alanında ve sürecinde kayda değer gelişmeler son on yıl içerisinde elde edilmiş ve yoğun cbalar gösterilmiştir. Bu bağlamda Lojistik Dış Kaynak Uygulamaları, Tam Zamanında retim (Just-In-Time “JIT”) ve Tam Zamanında retim Lojistik (Just-In-Time Logistics) Uygulamaları / Hızlı Yanıt (Quick Response), Yalın ve Cvik Strateji, SCOR, Lojistik Bilgi Sistemleri (LBS), E-Lojistik, Lojistik s Uygulamaları ve Diğer Lojistik Uygulamalarda performans sarf edildiği ve

yoğun çalışmaların yapıldığı gözlenmektedir. Söz konusu bu çabalar özet olarak müteakip maddelerde yer almaktadır.

(1) Lojistik Dış Kaynak Uygulamaları, Tam Zamanında Üretim-I, II, III (Just-In-Time I, II, III “JIT”) ve Tam Zamanında Üretim Lojistik-I, II, III (Just-In-Time Logistics I, II, III) Uygulamaları / Hızlı Yanıt (Quick Response), Yalın ve Çevik Strateji ile SCOR Uygulamaları

Başlıkta arz edilen yeni trend lojistik uygulamaların Türkiye’deki uygulama seviyeleri oldukça yenidir. Bu uygulama türlerinin ülkemize girişindeki temel lokomotif yabancı sermayenin serbest dolaşımıdır. Özellikle 1990’lı yılların ikinci yarısında yabancı sermayenin serbest dolaşımı ve küreselleşmenin artması sonucu Türk lojistik pazarına yabancı partnerler ve stratejik ortaklar olarak giren uluslararası lojistik firmalar kendi lojistik anlayışlarını Türk lojistik firmalarına empoze etmişlerdir. Bu durum, Türk lojistik sektörünün gelişmesine neden olmuştur. Başta 3 PL ve 4 PL uygulamaları olmak üzere Lojistik Dış Kaynak Uygulamaları, Tam Zamanında Üretim-I, II, III (Just-In-Time I, II, III “JIT”) ve Tam Zamanında Üretim Lojistik I, II, III (Just-In-Time Logistics-I, II, III) Uygulamaları / Hızlı Yanıt (Quick Response), Yalın ve Çevik Strateji ile SCOR belirli seviyelerde uygulanmaya başlanmıştır.

Türkiye’deki bu lojistik uygulamalar dünyadaki örnekleri ile karşılaştırıldığında belirli derecede bir açığın olduğu ve kısa zamanda aradaki açığın kapatılacağı değerlendirilmektedir.

Türkiye’de lojistik dış kaynak uygulamaları genelde 3’üncü parti, kısmi olarak da 4’üncü parti lojistik uygulamalar şeklinde görülmektedir. 5’inci parti lojistik çalışmaları ise henüz kavramsal ve tasarım düzeyinde devam etmektedir.

(2) Lojistik Bilgi Sistemleri (LBS) ve E-Lojistik

Lojistik sektörde kullanılan depo yönetim sistemleri, Radyo Frekanslı Tanımlama Sistemleri (RFID), barkod sistemleri, nakliye yönetim sistemleri, ileri planlama sistemleri, uydu araç takip sistemleri, sipariş sistemleri, veri tabanı yönetimi, elektronik veri değişimi, intranet ve ekstranet, network, POS takip sistemleri, web tabanlı kataloglar ve Malzeme İhtiyaç Planlaması (Material Requirements Planning, MRP), Üretim Kaynakları Planlaması (Manufacturing Resource Planning, MRP II), Bilgisayarla Bütünleşik Üretim (Computer Integrated Manufacturing, CIM), Dağıtım Kaynakları Planlaması (Distribution Resource Planning, DRP) Kurumsal Kaynak Planlaması-I (ERP-I), Kurumsal Kaynak Planlaması-II (ERP-II) gibi lojistik yazılımlar dünya’da lojistik hizmet veren birçok organizasyonda kullanılmaktadır. Bu sistemlerin kullanımı firmalar ve müşterileri için çok çeşitli kolaylıklar sağlamaktadır.

Uluslararası çerçevede kullanılan lojistik bilgi sistemlerinin sayısında ve çeşitliliğindeki artış Türkiye pazarına tam anlamıyla yansımamıştır. Türkiye’de bu uygulamalar sınırlı sayıda ve büyük ölçekli lojistik hizmet üreten organizasyonlar tarafından kullanılmaktadır (Kanalıcı, 2005:32). Genellikle bu tür uygulamaların maliyetleri özellikle küçük ve orta büyüklükteki lojistik işletmeleri için yüksek olarak değerlendirilmekte ve temin edilmemektedir. Bu lojistik firmalar bu uygulamaların yararları arasında sayılan lojistik ve tedarik zincirinin toplam görünürlüğü, emniyetini sağlamak, lojistik hizmet alanının kalitesini arttırmak, maliyetleri düşürmek ve müşteri hizmetleri seviyesini arttırmak vb. faydalardan yoksun kalmaktadır.

(3) Lojistik Üs Uygulamaları ve Diğer Lojistik Uygulamalar

Lojistik üs uygulamalarına (mahalli, yöresel, ulusal, uluslararası, bölgesel ve küresel lojistik üsler ile lojistik köy, lojistik vadi, LMM vb.) Türkiye açısından bakıldığında gerek dünya ölçeğinde gerekse mikro ölçekte mevcut bir yapılanmanın olmadığı gözlenmektedir. Bunun yanı

sıra yalnızca İstanbul Metropolitan tarafından 2005 yılında lojistik köy adı altında ulusal lojistik üs projesinin İstanbul'da (Hadımköy/Tuzla) kurulması çalışmalarına başlandığı ve bu projenin de iptal edildiği görülmektedir. Diğer taraftan Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD) (9 adet lojistik köy projesi), UND (1 adet lojistik köy projesi), Ro-Ro Gemi İşletmecileri ve Kombine Taşımacılar Derneği (RODER) (1 adet lojistik köy projesi) ve özel sektörün (7 adet lojistik köy projesi) müşterekliğinde hazırlanan projeler girişim aşamasında kalmış ve sonuçlandırılmamıştır. Tüm bu proje çalışmalarının illerin ticari ve ekonomik kapasitesi dikkate alınarak İstanbul/Halkalı, İstanbul/Hadımköy, İzmit/Köseköy, Balıkesir/Gökköy, Uşak, Eskişehir/Hasanbey, Samsun/Gelemen, Denizli/Kaklık, Mersin/Yenice, Kayseri/Boğazköprü, Konya/Kayacık ve Erzurum/Palandöken'de vb. illerde kurulması tasarlanmış ancak yaşanan son sel felaketi nedeniyle bu çalışmalar iptal edilmiştir. Hali hazırda lojistik üs ihtiyacını karşılayacak tedbirler sınırlı da olsa Mersin limanı üzerinden yürütülmektedir.

Her ne kadar uygulama alanında bu çalışmalar yarım kalsa da akademik alanda yoğun bir şekilde Türkiye'nin coğrafi altyapısı, kurumsal altyapısı, fiziksel altyapısı ve ekonomik altyapısı dikkate alınarak çalışmalar yoğun bir şekilde sürdürülmektedir.

Bu bağlamda örnek olması açısından 2010 yılında M.Bora Başken tarafından Kara Harp Okulu Komutanlığı'nda yazılan "Lojistik Hizmet Sektöründe Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimine Yönelik Stratejik Planlama ve Lojistik Mükemmeliyet Merkezi Model Önerisi" isimli yüksek lisans tezi gösterilebilir.

b. Lojistik Hizmet Üreten Firmalar ve Lojistik Organizasyonel Yapılar

Lojistik Hizmet Üreten Firmalar (LHÜF) daha önceden Şekil-1'de bahsedilen lojistik uygulama alanlarından "ticaret/işletme lojistiği" başlığı altında yer alan "genel lojistik uygulamalar" içerisinde faaliyet gösteren;

yurtiçi ve/veya uluslararası taşıyıcılar, taşıma işleri organizatörleri, depo-antrepo işletmecileri, elleçleme, konsolidasyon, dokümantasyon, transit işlemleri, danışmanlık, karayolu, demiryolu, su yolu ve havayolu taşıma hizmetleri, acenteler, komisyoncular, gümrük müşavirleri, sigorta işlemleri, dağıtıcılar, 3 PL, 4 PL vb. sektörde değer ve katma değer yaratan ana ve destek meslek gruplarıdır.

LHÜF'lar tek hizmet sağlayıcılar, birleşik hizmet sağlayıcılar ve sistem hizmet sağlayıcılar olarak üç çeşittir. Tek hizmet sağlayıcılara ulaştırma, elleçleme ve depolama firmaları gibi tek bir hizmet veren firmalar örnek olarak gösterilebilir. Birleşik hizmet sağlayıcılar tek, ilişkili ve entegre hizmetler sağlarlar. Freight forwarder'lar bu tip LHÜF'lardır. Sistem hizmet sağlayıcılar müşteriye özel lojistik tasarımlar yaparlar, sistemler geliştirirler ve uygularlar (Gudehus ve Kotzab, 2009:808).

Dış kaynak kullanımı açısından bakıldığında Türkiye'de genelde yoğun olarak 2'nci ve 3'üncü parti lojistik hizmet üreten firmalar, kısmi olarak da 4'üncü parti lojistik hizmet üreten firmalar bulunmaktadır. 5'inci parti lojistik ise Türkiye'de konsept (kavram) aşamasındadır. Bu konuda yapılan bir araştırmada araştırmaya katılan firmaların % 68,7'sinin dış kaynak kullanımından faydalanmakta olduğu, % 31,3'ünün ise bu hizmeti tercih etmedikleri ve bu firmaların % 36,1'inin 6 yıldan uzun bir zamandır düzenli olarak lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullandıkları tespit edilmiştir (Derinalp, 2007:71).

Türkiye'deki taşımacılık ve lojistik firmalarının sayısı kesin olarak bilinmemekle birlikte, Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenler Derneği (UTİKAD)'nin verilerine göre yaklaşık 1.500 civarında olduğu tahmin edilmektedir. Bu firmalar havayolu, demiryolu, deniz yolu, karayolu taşımacılık şirketleri, lojistik hizmet sağlayıcıları, depolama şirketleri, taşıma işleri organizatörleri (Freight Forwarders) ve çok fonksiyonlu lojistik hizmet sağlayıcılardır.

Söz konusu bu çok fonksiyonlu lojistik hizmet sağlayıcılarına hizmet verdikleri alanın genişliği, ölçek büyüklüğü, sürdürülebilir rekabet gücü ve pazar büyüklüğü ve payı dikkate alındığında örnek olarak; Borusan Lojistik Dağıtım Depolama Taşımacılık ve Ticaret A.Ş., Ekol Lojistik A.Ş., Omsan Lojistik A.Ş., Reysaş Taşımacılık ve Lojistik Ticaret A.Ş., Mars Lojistik Uluslar Arası Taşımacılık Depolama Dağıtım ve Ticaret A.Ş., Kalyoncu Nakliyat Turizm Ticaret ve Sanayi Ltd. Şti., Alişan Uluslararası Taşımacılık ve Ticaret A.Ş., SDV Horoz Taşımacılık ve Ticaret A.Ş. ve Latek Lojistik Ticaret A.Ş. verilebilir.

Bu kapsamda “FORTUNE 500”ün Türkiye’de 2009 yılında yapmış olduğu ticari şirket sıralaması incelendiğinde Borusan Lojistik Dağıtım Depolama Taşımacılık ve Ticaret A.Ş.’nin bu listede 186’ncı sırayı alarak lojistik hizmet üreten firmalar arasında ilk sırada bulunduğu görülmektedir (Fortune Türkiye [web], 2010).

Arz edilen Türkiye’nin önde gelen bu şirketleri ağırlıklı olarak taşıma faaliyetlerini karayolu ulaştırma modu ile yerine getirmektedirler. Söz konusu bu durum da Türkiye’deki ulaştırma modları açısından bir dengesizliğe neden olmaktadır.

Türkiye’de ulaştırma modları, her biri kendine özgü ağ, taşıt filosu ve işletme öğelerine sahip olan karayolu, denizyolu (suyolu ve iç suyu), havayolu, demiryolu, boru hattı ve karma (intermodal, multimodal ve kombine) taşımacılık modlarından oluşmaktadır. Son yıllardaki yurt içi yük ve yolcu taşımacılığının söz konusu bu modlara göre durumu Tablo-5’de görülmektedir.

Tablo-5: Ulaştırma Modlarına Göre Türkiye’de Taşımacılık Tablosu
(TCDD, 2010; UTİKAD, 2010).

		Modlar arası Dağılım (%)				
		Karayolu	Demiryolu	Denizyolu	Havayolu	Diğer
Yurt içi	Yük Taşımacılığı	91,7	5,1	3,0	0,2	-
	Yolcu Taşımacılığı	97,7	1,7	0,4	0,2	-
Uluslararası	Yük Taşımacılığı	12,4	82,3	0,8	0,8	5,3

Tablo-5 incelendiğinde ülkemizin yurt içi yolcu ve yük taşımacılığında liderliği ve yükü karayolu modunun çektiği görülmektedir. Buna karşın yük taşımacılığında; demiryolu modu yüzde 5,1, denizyolu modu yüzde 3 ve havayolu modu yüzde 0,2 ile toplamda yüzde 10’a dahi ulaşamamaktadır. Yurtiçi yolcu taşımacılığında ise karayolu modunun yüzde 97,7 ‘lik oranına karşılık demiryolu, denizyolu ve hava yolunun toplam payı yüzde 5’e dahi ulaşamamaktadır.

Uluslararası eşya taşımacılığında ise Türkiye’de ağırlık değeri üzerinden denizyolu taşımacılığının payı yüzde 82,3, karayolu taşımacılığının payı yüzde 12,4, havayolu ve demiryolu taşımacılıklarının payları yüzde 0,8 ve diğer taşıma modlarının payı yüzde 5,3’tür (UTİKAD Türkiye Sunumu, 2010).

Tablo-6: Ulaştırma Modlarına Göre AB’de Taşımacılık Tablosu (EU Energy And Transport In Figures, 2009)

		Modlar Arası Dağılım (%)				
		Karayolu	Demiryolu	Denizyolu	Havayolu	Diğer
AB içi	Yük Taşımacılığı	72,7	17,1	5,3	-	4,9
	Yolcu Taşımacılığı	83,2	7,4	0,6	8,8	-
Uluslararası	Yük Taşımacılığı	6,2	4,4	71,3	0,7	17,4

Tablo-6 incelendiğinde; Avrupa Birliği’nde ise yurt içi eşya taşımacılığında karayolunun % 72,7’lik oranına karşılık demiryolunun oranının % 17,1, denizyolunun oranının % 5,3 ve diğer taşımacılık modlarının oranının % 4,9 olduğu görülmektedir. Uluslararası eşya taşımacılığında ise karayolu taşımacılığının oranı % 6,2, denizyolu taşımacılığının % 71,3, demiryolu taşımacılığının % 4,4, havayolu taşımacılığının % 0,7 ve diğer taşıma modlarının oranı % 17,4’dür.

Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND)’ne ülke genelinde 1060 taşıma firması üyedir. Bu firmaların da sadece 113’ünün isminde lojistik geçmekte olup 3’ncü parti lojistik olarak adlandırılmakta, kalan 947 firma sadece nakliyat yapmakta olup 2 PL olarak adlandırılmakta ve lojistiğin diğer faaliyet alanları ile ilgili herhangi bir fonksiyonu görülmemektedir (UND[Web],2010). Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenler Derneğinin (UTİKAD) ise 322 üyesinin 94 adedinin isminde lojistik kelimesi geçmekte, geriye kalan 228 firmanın ise geçmemektedir (UTİKAD[Web],2010).

Arz edilen UND’ye kayıtlı 1060 firma ile diğer çeşitli kurum ve kuruluşlara kayıtlı ya da kayıtsız bulunan araçların faaliyet gösterdiği Türkiye’deki elverişli karayollarının bugün itibariyle uzunluğu 63.996 km’ye ulaşmıştır ve bunun 2001 km’si otoyoldur (UTİKAD, 2010). Ancak karayolu

taşıma yönetmeliğine göre il içi, yurt içi veya uluslararası her nevi taşıma yetki belgesi alan toplam 98714 firma mevcuttur (Loder [Web], 2010).

Türkiye’de karayolu taşıma belgeli firma sayısı 98714 olmasına rağmen uluslararası yük ve personel taşıma belgesine sahip firma sayısı 1781 ile sınırlı kalmaktadır. Kaldı ki bu firmaların birçoğunun belgesi olmasına rağmen uluslararası taşıma da yapmamaktadır.

Ancak Türkiye Araştırmalar Merkezi Vakfı’nın 2008 yılında yayınladığı “Türkiye - Avrupa Birliği Ekonomik İlişkilerinde Türk Lojistik Sektörü ve Sorunları” adlı raporuna göre; Türk Lojistik Sektörü kara ulaştırması açısından yıllık verilen dünya tır karnesi payı yüzde 20 oranındadır.

Türkiye’nin ihraç ürünlerinin takriben % 40’ını, ithal ettiği mamullerin ise % 25’e yakını taşıyan yurt içi lojistik firmaları, 300 bin kişilik bir istihdam yaratırken, pazarın büyüklüğünün bugün itibariyle Türkiye’nin lojistik ömür devrinde bahsedilen ve direnç noktası da denilen ikinci evre olan sürdürülebilirlik evresi yani 6-12 Milyar Dolar’a ulaştığı tahmin edilmektedir. Oysaki Türkiye’nin reel anlamdaki güçlü bir rekabet edilebilirlik seviyesi olan dördüncü evre, yani 26-50 milyarlık kapasite tam olarak henüz kullanılamamaktadır.

Son yıllarda dış hizmet alma yönünde artan eğilime karşın, üreticilerin hala çok büyük bölümünün taşıma ihtiyaçlarını kendi araçları ile gerçekleştirme yolunu seçmeleri sektörün gerçek büyüklüğünün istatistiklere yansımalarının önüne geçmektedir (Çivici, 2010:154).

Mevcut lojistik kapasite içerisinde kullanılan taşıma filosu nitel ve nicel açıdan oldukça gelişmiş durumdadır. Bu bağlamda Türkiye’deki uluslararası karayolu eşya taşımacılığı filosu Tablo-7’de görülmektedir.

Tablo-7: Türkiye Uluslararası Karayolu Eşya Taşımacılığı Filosu
(UND, 2010).

	<u>2003</u>	<u>2004</u>	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>
C2 YETKİ BELGELİ FİRMA SAYISI	1.005	1.096	1.164	1.386	1.389	1.420	1.488
ÇEKİCİ (ADET)	30.741	28.816	30.800	42.866	41.639	44.039	45.450
Y.RÖMORK(ADET)	34.777	32.980	35.196	48.666	47.893	52.583	53.510
KAMYON(ADET)	13.025	4.145	3.989	21.296	16.614	15.613	16.280
KAMYONET				1.201	224	708	1.498
RÖMORK				3.214	2.360	3.025	3.106

Tablo-7 incelendiğinde Türkiye'nin, Avrupa'nın en kalabalık karayolu taşımacılık filolarından birine sahip olduğu görülmektedir. Ancak bu durum olumlu gözükse de beraberinde birçok problemi taşımaktadır. Örneğin, taşıma yükünün ağırlığının karayolu modu üzerinde olması sebebiyle mevcut karayollarının alt yapısı (yolun genişliği, sinyalizasyon, trafik yoğunluğu, elektronik kontrol sistemleri vb.) yük taşımının gereklerine cevap verememektedir.

Denizyolu taşımacılığının karayolu taşımacılığına göre 6,5 kez, demiryolu taşımacılığına göre 3,5 kez daha ekonomik olmasının yanında, çok büyük miktardaki yüklerin bir seferde ve güvenli olarak taşınmasının bir sonucu olarak Dünya'da ve Türkiye'de "dış ticaret" büyük bir oranda denizyolları ile yapılmaktadır.

2009 Yılı başı itibariyle, Türkiye toplam dünya deniz ticaret filosu içinde % 0,7 ile 26. sırada yer almaktadır. İlk sıradaki Panama'nın gemi sayısı 6842, komşumuz Yunanistan'ın 1127'dir. Ayrıca Türkiye'nin yabancı bayraklı gemi oranı 2008'de % 50'den % 56,1'e yükselmiştir (Deniz Sektörü Raporu, 2008).

Birçok limanımız olmasına rağmen uluslararası ölçekte bir limanımız yoktur. Ayrıca limanlar veya ulaştırma modları arası transfer olanaklarımız da oldukça kısıtlıdır. Havayollarımız ve demir yollarımız için de aynı şeyleri söylemek mümkündür.

Türkiye’de hava kargo taşımacılığı ise altyapı ve gümrüklerde yaşanan sorunlara rağmen hızla gelişmektedir. UTİKAD’ın verileri incelendiğinde Türkiye’de 2009 yılında iç hatlarda 444.903 ton ve dış hatlarda 1.150.796 ton olmak üzere toplam havayoluyla 1.595.699 ton ticari eşya taşındığı tahmin edilmektedir (UTİKAD Türkiye Sunumu, 2010).

Ülkemizin demiryolu ulaştırması incelendiğinde, demiryolu ulaşımının günümüzün gerektirdiği kurumsal ve teknolojik yenilenmeyi başaramamış ve ulaştırma sistemi içindeki payının giderek küçülmüş olduğu görülmektedir. Demiryollarının ulaştırma modlarının kullanımında 1950 yılında % 68,2 olan payı 2008 yılında % 5,1’e gerilemiştir. 1950 yılı itibariyle 7.900 km. olan ana hat yol uzunluğu 2009 yılı sonuna gelindiğinde ancak 8.686 km olabilmıştır. 1950’li yıllardan beri yeterli oranda yatırım yapılmaması sonucunda demiryolu altyapısı açısından Türkiye’nin Avrupa ülkelerinin oldukça gerisinde olduğu görülmektedir. Türkiye’de kilometrekare yüz ölçüm başına 11 km demiryolu ağı düşerken Almanya’da 95 km, Belçika’da 113 km, İngiltere’de 67 km demiryolu düşmektedir (TCDD Sektör Raporu, 2009).

Tüm taşıma ve lojistik faaliyetler dikkate alındığında Türkiye’nin ulaştırma ve lojistik faaliyetlerde canlılık kazandığı söylenebilir. Fakat bu faaliyetler sadece ulaştırma kapsamında icra edilmekte, entegre bir lojistik hizmet sunulamamaktadır.

Halen Türkiye lojistik ömür devrinin ikinci gelişim evresinde yer alan lojistik sektörümüzdeki lojistik hizmet üreten firmaların organizasyon yapıları incelendiğinde genelde taşımacılık ve sınırlı olarak paketleme, elleçleme depolama gibi bir takım lojistik faaliyetlere dayalı olarak başlangıçta aile firmaları şeklinde bir organizasyon yapısına gidildiği gözlenmektedir (Professional Life Institute [web], 2011; Özgün, 2006:119).

Kurulan bu aile yapıları genellikle planlama, uygulama ve değerlendirme yönetim süreçleri üzerine oturtulmuş, entegrasyon, koordinasyon, eşgüdümleme ve iletişim süreçleri göz ardı edilmiştir. Ana

şirket yapılanmaları içerisinde fonksiyon ve süreçler parçalı bir şekilde yer almakta ve bu yapıya uygun bir şekilde postlar (görev kariyerleri) oluşturulmaktadır. Tamamen merkezi otorite anlayışının hâkim olması, yetkinin tek bir noktada toplanması ve sorumluluğun sadece işgörenlere yüklenmesi bu yapıların diğer özellikleridir. Bu durum 1970 ve 1980'li yıllar boyunca ve 1990'lı yılların ortalarına kadar devam etmiştir.

1990'dan başlayıp günümüze kadar olan süreçteki örgütsel yapılanmalar ise sınırlı seviyede gelişme göstererek parçalanmış fonksiyon ve süreç yapılarını bir araya getirmiş, malzeme yönetimi ve fiziksel dağıtımı kendi bünyesinde birleştiren ve entegre eden bütüncül ve kapsayıcı bir lojistik organizasyonel yapıya dönüşmüştür.

Ayrıca son on yıl içerisinde rekabetin bir sonucu olarak bilgi teknolojileri, pazarlama ve satış gibi süreçler başta olmak üzere tedarik zinciri yönetiminin diğer süreçlerini de içine alan ve bu durumun ihtiyaçlarını karşılayacak örgütsel yapılanma çabaları gözlenmeye başlanmıştır. Bunun sonucu olarak söz konusu lojistik firmalar daha profesyonel ve üst düzey eğitilmiş insan kaynaklarıyla, performansı ve verimliliği yüksek bir organizasyonel yapıya kavuşarak 3'üncü ve 4'üncü parti lojistik firmalar olarak şekillenmiş, 5'inci parti lojistik firma olma çalışmaları ise kavramsal ve tasarım düzeyinde devam etmektedir. Son dönemlerdeki tüm bu çabalar ve arayışlar başta organizasyonel yapı olmak üzere diğer yapılarla birlikte lojistik planlama sürecinin üzerinde olumlu etkiler yaparak yeni katma değerler kazandırmış ve lojistik planının performansını kayda değer ölçüde arttırmıştır.

c. Lojistik Planlama

Türkiye'deki lojistik planlama süreci ve planlar incelendiğinde ise, genel olarak büyük ölçekli firmalarımız tarafından stratejik, taktik ve operasyonel planlama, Küçük ve Orta Boy İşletmeler (KOBİ) seviyesindeki lojistik firmalar tarafından ise başta günlük ve saatlik kararları içeren operasyonel planlama olmak üzere stratejik ve taktik planlama üzerinde

kısmen durulduğu gözlenmektedir. Söz konusu her üç plan da gelişmiş ülkelerdeki örneklerinde olduğu gibi tabi oldukları farklı zaman dilimleri ve içerikleri açısından farklılık göstermektedir. Ancak bu planların spot ve bağımsız düşünce anlayışıyla hazırlanmakta olduğu ve başlangıçta örgütün iç fonksiyonları, sonrasında ise örgütün tüm departmanlarını kapsayıcı şekilde yapılanmadığı görülmüştür.

Diğer yandan söz konusu planların üretim planı, satış planı, pazarlama ve satın alma ile ilişkilendirilmediğı ve bağımsız olarak bilimsel temellere dayanmayan, geçmiş alışkanlıklara dayalı rutin işlermiş gibi algılanarak hazırlandığı görülmektedir. Bu da, lojistik ve tedarik zinciri faaliyetlerinde birçok aksaklığa sebep olmakta, lojistik hizmet üreten firmaların rekabet edebilirlik gücünü azaltmaktadır. Ayrıca söz konusu planların dış çevre ve konjonktürdeki değişikliklere cevap verebilecek şekilde esnek olmadığı, rekabetçi olma, ekonomiklik, entegre olma, sürdürülebilirlik, etkinlik, sadelik, ulaşılabilirlik vb. politikaları destekleyici şekilde hazırlanmadıkları gözlenmektedir.

Bu planların organizasyonun vizyonu, misyonu, amaçları, politikaları, stratejileri, taktikleri, hedefleri, değerleri ve kültürden oluşan zincir ile ilişkilendirilmediğı görülmektedir. Ayrıca organizasyonun misyonu çalışmaları esnasında eş zamanlı olarak başlayan ve kültüre kadar uzanan zincir boyunca hazırlanan organizasyonel yapı ile de ilişkilendirilmediğı gözlenmektedir. Oysaki planın verimliliğini ve etkinliğini maksimize etmek için organizasyonel yapı ile başta operasyonel planlama olmak üzere taktik ve stratejik planlar, iletişim, koordinasyon, eşgüdümleme, senkronizasyon, harmonizasyon ve entegrasyon içerisinde olmak zorundadır. Stratejik ve taktik planlara nispeten operasyonel planlarda meydana gelebilecek aksaklık ve hataların sisteme anında yansması ve sistemi olumsuz etkilemesi lojistik firmaların pazardaki paylarını kaybetmelerine ve rekabet güçlerini yitirmelerine sebep olmaktadır.

Bu nedenle operasyonel planların etkinliğini arttırmak için bir sonraki maddede lojistik organizasyonel yapılar ile lojistik operasyonel planlama ilişkisi ve değişim ihtiyacı detaylı bir şekilde tartışılacaktır.

4. LOJİSTİK ORGANİZASYONEL YAPILAR İLE LOJİSTİK PLANLAMA (OPERASYONEL PLANLAMA) İLİŞKİSİ VE DEĞİŞİM İHTİYACI

Etkili lojistik organizasyonun tasarımı birçok gerekliliği beraberinde taşımaktadır. Bunların başında; “merkeziyetçilik”, “sorumluluklara odaklılık”, “kontrol”, “yapının entegrasyonu ve formülizasyonu”, “ana ve alt organizasyonların rolleri ve etkinliği”, “çevreye duyarlılığı”, “planlama ilişkisi” vb. sayılabilir. Ayrıca oluşturulacak organizasyonel yapının yatay ve dikey boyutlar ile işbirliği yapısı ve bu işbirliğinde kullanılacak stratejilerin nasıl bir bilişim teknolojisi üzerine inşa edileceği önemli konular arasında yer almaktadır.

Diğer yandan gerek küresel, gerek bölgesel ve gerekse uluslararası ve ulusal bazdaki lojistik yönetimi ile tedarik zinciri yönetiminin; etkinliği, verimliliği, güvenilirliği vb. birtakım temel özelliklerini karşılayacak bütüncül, kombine, kapsayıcı ve sürdürülebilir bir organizasyonel yapının ortaya konulması ve operasyonel planlarla ilişkilendirilip entegre edilmesi günümüz ve geleceğin önemli ihtiyaçlarındandır.

Organizasyonel yapının tasarımında firmaların vizyon, misyon, amaçlar, politikalar, stratejiler, taktikler, değerler, hedefler ve kültürden oluşan zincir ile ilişkisinin doğru yapılandırılması lojistik ve tedarik zinciri performansını arttırmada büyük rol oynayacaktır. Bu zincir yapılandırmasının özellikle stratejiler ve taktikler baklalarıyla etkili bir şekilde ilişkilendirilmesi bu aşamada yapılan lojistik plan hazırlama ve uygulama süreçlerinin performansını, etkililiğini ve etkinliğini arttırıcı yönde rol oynayacaktır. Ayrıca bu durum organizasyonel yapıya geri dönüt sağlayarak yapının kendi

kendini otomatik olarak değerlendirmesini, kendisini geliştirmesini ve yenilemesini sağlayacaktır.

Saatlik, günlük ve ertesı günlük faaliyetleri kapsayan operasyonel planlama sürecinde kesin, net, belirgin ve açık veriler kullanılmalıdır. Söz konusu verilerdeki belirsizlikler ve eksiklikler şayet planlama hazırlık sürecinde yok edilmediyse bu, planların uygulama sürecinde karşımıza çıkmakta ve sürdürülen operasyonda birçok aksaklığa neden olmaktadır. Bu durum da operasyonun hem planlama hem de uygulama sürecinin başarısızlığına yol açmaktadır. Söz konusu bu başarısızlıkların temel nedenleri iki kategoride toplanabilir. Birinci bölümde planlama sürecinden kaynaklanan sebepler, ikinci bölümde organizasyonel yapıdan kaynaklanan sebeplerden oluşur.

Planlama sürecinden kaynaklanan sebepler olarak; yetersiz veriler, zamanın darlığı, girdilerin yetersizliği, uygun olmayan planlama yöntem ve metodolojisi, kaynak (finans, insan kaynakları, enerji, bilgi vb.) yetersizliği, fiziki ve coğrafi şartlar, altyapı eksikliği, yetersiz bilişim ve teknoloji vb. sayılabilir.

İkinci bölüm olan organizasyonel yapıdan kaynaklanan sebepler olarak; organizasyonel yapının firmanın vizyon, misyon, amaç, politika, strateji, taktik, hedef, değer, kültür ile doğru olarak ilişkilendirilmemesi, planda yer alan lojistik faaliyetlerin organizasyonel yapıda karşılıklarının bulunmaması, alt birimler arasında iletişim, eşgüdümleme ve koordinasyon eksikliğinin bulunması, planla yapının entegre edilmemesi vb. nedenleri sayabiliriz.

Etkili bir organizasyonel yapıyla etkili bir lojistik operasyonel planın bileşimi sonucu ulaşacağımız noktada "kim, ne/neyi, ne ile, ne zaman, nerede, nasıl, ne yapacak vb." soruların cevaplarını net bir şekilde almamız, uygun bir yapılanma ve planlama sürecinin göstergesidir.

Bu süreç, sonunda kaynakların (insan, para, bilgi, enerji, malzeme vb.) en iyi ve rasyonel tahsisi ve kullanımına, yüksek kârın elde edilmesine, maliyetlerin düşürülmesine, hizmet seviyesinin arttırılmasına, lojistik ve tedarik zinciri faaliyetlerinin yatay ve dikey denetimi ve kontrolüne, söz konusu lojistik ve tedarik zinciri yapısının tüm fonksiyon ve süreçlerinin ilişkilendirilmesine, işgücü ve işin bölümlere ayrılmasına, uygulanacak plana bağlı olarak bölümlerin yetki ve sorumluluklarının belirlenmesine, zaman ve hızın yönetilmesine, çevreye duyarlılığa, hızlı tepki verebilmeye, üst seviye kalite yönetimine, müşteri memnuniyetinin artmasına, rekabet gücünün yükselerek pazar payının artmasına, lojistik ve tedarik zincirinin görünürlük ve güvenilirliğinin artmasına, lojistik ve tedarik zincirinin verimliliğinin ve performansının yükselmesine vb. imkân tanıyacaktır.

Son dönemlerde genelde ticaret sektörü özelde ise lojistik sektör yeni ekonomik ve lojistik trend ve arayışlardan oldukça etkilenmektedir. Küreselleşme süreciyle birlikte meydana gelen ağır rekabet koşullarına bağlı olarak bu arayışlar daha da hızlanmış, artık geçmişin klasik anlayışlarına bağlı olarak ortaya çıkmış olan geleneksel lojistik organizasyonel yapıların oluşturulması ve lojistik operasyonel planlama süreci terkedilmiş, bunun yerine yeni dönem modern, yaratıcı ve yeni nesil lojistik organizasyonel yapılar ve lojistik operasyonel planlama süreci yer almıştır. Bu süreç de beraberinde kompleks ve karışık bir yapıyı getirmiştir. Türkiye’de bu yapının ihtiyacını karşılayacak lojistik hizmet üreten firmalar için lojistik organizasyonel yapıların kurulması ve etkili operasyonel planlama sürecine ilişkin geliştirilen yeni bir yaklaşım beşinci bölümde tartışılacaktır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

İLGİLİ YAYINLAR, ÇALIŞMALAR VE ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde, oluşturulan araştırma problemine bilgi ve veri sağlamak, araştırma konusuyla ilgili literatürü ortaya koymak ve araştırmacılar ile uygulayıcılara çalışmalarında yardımcı olmak maksadıyla çalışma alanına giren (araştırma problemine ilişkin); lojistik organizasyonel yapılar, lojistik, tedarik zinciri yönetimi ve lojistik planlama konularında yayımlanmış kitap, makale, rapor, çalışma, yayın, araştırma ve yüksek lisans ile doktora tezleri vb. çalışmalara yer verilmiştir.

1. İLGİLİ YAYINLAR

Prof. Dr. Mümin ERTÜRK'ün “**İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon**” adıyla Beta Basım Yayım tarafından 2009 yılında yayımlanan kitabında; yönetim bilimi ile ilgili genel bilgiler verilmekte, yönetim fonksiyonları ve yönetim biliminin güncel konularından bahsedilmekte, ayrıca globalleşme sürecinde işletmelerin organizasyonel yapılarının nasıl olması gerektiğine değinilmektedir. Aynı tanım altında toplanan örgütlenme ve organizasyon, kitapta işletmenin amaçlarına uygun bir şekilde kimlerin hangi işlerde görev alacağını ve aralarındaki ilişkilerinin belirlenmesi ve bütün iktisadi faaliyetlerin düzenlenmesi şeklinde tanımlanmaktadır.

James R. STOCK ve Douglas M.LAMBERT'in “**Strategic Logistics Management**” adıyla McGraw-Hill International Edition tarafından 2001 yılında yayımlanan kitaplarında; lojistiğin ekonomideki rolü, tedarik zinciri yönetimi, lojistik fonksiyon sahaları, küresel lojistik, küresel lojistik stratejileri ve etkili lojistik için organizasyon konularına değinilmiştir. Etkili lojistik için organizasyon bölümünde etkili lojistik organizasyonun önemi belirtilmiş, işletme organizasyonları içerisinde lojistiğin fonksiyon, program ve matris olarak yapılandırıldığı değerlendirilmiştir. İşletmelerin lojistik faaliyetleri için

en iyi denilebilecek bir organizasyonel yapının bulunmadığı belirtilerek bazı başarılı firmaların organizasyonel yapıları örnek olarak verilmiştir.

Ronald H. BALLOU'nun "**Business Logistics Management**" adıyla Prentice Hall tarafından 1992 yılında yayımlanan kitabında; işletme lojistiğinin tanımı ve amaçları, lojistik strateji ve planlama, lojistik sistem temelleri, lojistik faaliyetlerin planlanması, organizasyon ve kontrol konularına değinilmiştir. Lojistik strateji ve planlama adlı ikinci bölümde yenilikçi lojistik stratejinin firmalara rekabet avantajı sağlayabileceği, lojistik planlamanın stratejik, taktik ve operasyonel seviyelerde yapılacağı ve ana planlama alanları olarak müşteri hizmet seviyesi, envanter kararları, tesis yeri seçimi ve ulaştırma kararlarının olduğu belirtilmiştir. Lojistik organizasyon bölümünde; gayri resmi, yarı resmi ve resmi organizasyonel yapıların bulunduğu, organizasyonel yapının şeklinin uygulanan süreç, market veya bilgi stratejisine uygun olarak seçildiği, lojistik faaliyetlerin işletme içinde yerleştirilmesinde merkeziyetçilik veya ademi merkeziyetçilik, kurmay veya hat, küçük veya büyük firma ve personel için ünvanlar konularının değerlendirilmesi gerektiği tartışılmıştır.

Martin CHRISTOPHER'ın "**Logistics & Supply Chain Management**" adıyla Pitmans tarafından 1998 yılında yayımlanan kitabında; lojistik, tedarik zinciri ve rekabet stratejisi, müşteri hizmetleri, lojistik gider ve performansın ölçülmesi, tedarik zinciri entegrasyonunda engelleri ortadan kaldırmak, lojistik organizasyonu oluşturma vb. konulara değinilmiştir. Lojistik organizasyonu oluşturma bölümü sınırlı olarak ele alınmış ve bu bölümde, dikey organizasyonlar yerine yatay veya pazara yönelmiş lojistik organizasyonların oluşturulması gerektiğinden bahsedilerek söz konusu yatay lojistik organizasyonların özellikleri sıralanmıştır.

Donald WATERS'ın "**Global Logistics and Distribution Planning Strategies for Management**" adıyla Kogan Page Limited tarafından 2003 yılında yayımlanan kitabında, tedarik zinciri yönetiminde gelişmeler ve trendler, lojistikte yeni yaklaşımlar, çevik tedarik zinciri, lojistik stratejinin formülasyonu, tedarik zincirinde bilgi teknolojileri, performans ölçümü ve

yönetimi, benchmarking, dış kaynak kullanımı, lojistikte eğitim, şehir lojistiği, küresel strateji ve küresel işletme lojistiği vb. konulara değinilmiştir. Lojistikte yeni yaklaşımlar bölümünde dikey ve yatay lojistik organizasyonel yapılardan sınırlı olarak bahsedilmiş ve yatay organizasyonel yapı ihtiyacı vurgulanmıştır.

Kent N. GOURDIN'in "**Global Logistics Management: A Competitive Advantage For The New Millennium**" adıyla Blackwell Publishing tarafından 2001 yılında yayımlanan kitabında; lojistiğin işletmedeki yeri, lojistik fonksiyonlar, lojistik performansın geliştirilmesi, etkili lojistik için organizasyon vb. konular incelenmiştir. Etkili lojistik için organizasyon bölümünde lojistik organizasyon tipleri, etkili bir lojistik organizasyon oluşturulması için dikkate alınacak hususlar, lojistiğin firma içerisindeki önemi vb. konular sınırlı olarak ele alınmıştır.

Edward FRAZELLE'nin "**Supply Chain Strategy: The Logistics of Supply Chain Management**" adıyla McGraw-Hill tarafından 2002 yılında yayımlanan kitabında; lojistiğin tanımı, gelişimi, işletmedeki rolü, lojistik performansın ve uygulamaların değerlendirilmesi, lojistik uygulama ve sistemlerde inovasyon, lojistik sistemlerin uygulanması, lojistik organizasyonun dizaynı ve geliştirilmesi vb. konular incelenmiştir. Lojistik organizasyonun dizaynı ve geliştirilmesi bölümünde başarılı lojistik organizasyonların yedi prensibi, lojistik organizasyon model alternatifleri, lojistik stratejik planlama vb. konular sınırlı olarak ele alınmıştır.

Shoshanah COHEN ve Joseph ROUSSEL'in "**Strategic Supply Chain Management: The Five Disciplines For Top Performance**" adıyla McGraw-Hill tarafından 2005 yılında yayımlanan kitaplarında; günümüzün öne çıkan lojistik uygulamaları örnek alınarak iyi bir tedarik zinciri yönetimi için dikkate alınması gereken beş ana disiplin ortaya konulmuştur. Bu disiplinlerden üçüncüsü olan organizasyonu performans için dizayn etme bölümünde tedarik zinciri organizasyonunun gelişimi, organizasyonel dizayn için prensipler vb. konular sınırlı olarak ele alınmıştır.

Donald J. BOWERSOX, David J. CLOSS ve M. Bixby COOPER'ın **“Supply Chain Logistics Management”** adıyla McGraw-Hill Higher Education tarafından 2002 yılında yayımlanan kitaplarında, lojistik ve tedarik zinciri yönetimi, teknoloji yapısı, operasyon, network dizaynı, idari işlemler vb. konular ele alınmıştır. İdari işlemler bölümünde lojistik organizasyonel yapıların gelişimine sınırlı olarak değinilmiştir.

Timm GUDEHUS ve Herbert KOTZAB'ın **“Comprehensive Logistics”** adıyla Springer tarafından 2009 yılında yayımlanan kitaplarında; lojistik prensipler, lojistik stratejiler, lojistik organizasyon, lojistik sistemler, networkler, operasyonlar ve lojistik hizmet üreten firmalar ele alınmıştır. Lojistik organizasyon bölümünde işletmelerin lojistik organizasyonu, lojistik hizmet üreten firmalar bölümünde ise bu firmaların çeşitleri ve karakteristikleri vb. konulardan sınırlı olarak bahsedilmiştir.

Murat ERDAL ve Mehmet Sıtkı SAYGILI'nın **“Lojistik İşletmelerinde Yönetim-Organizasyon ve Filo Yönetimi”** adıyla UTİKAD tarafından 2007 yılında yayımlanan kitaplarında; lojistik işletmelerinde yönetim ve organizasyon, Filo ve Depo Bölümlerinin işletme bölümleri ile ilişkileri, filo bölümünün operasyon süreci ve sefer planlaması ve performans yönetimi konuları ele alınmıştır. Lojistik İşletmelerinde Yönetim ve Organizasyon Bölümü'nde lojistik işletmesinin organizasyon yapısı ve temel faaliyet alanları sınırlı olarak ele alınmıştır.

2. İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Çalışmamızla ilgili, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi internet sitesinde “organizasyon, lojistik, tedarik zinciri yönetimi, lojistik organizasyonel yapılar, lojistik planlama” rumuzlarıyla yapılan aramada yayınlanmamış 4229 yüksek lisans ve doktora tezi tespit edilmiş; özetleri incelenmiş, ancak bunların hiçbirinin, lojistik planlama ile lojistik organizasyonel yapıları bir bütün halinde incelemeyeği tespit edilmiştir.

Lojistik planlama ve lojistik organizasyonel yapılar konularıyla alan ilgisi bulunan tezler ise detaylı olarak incelenerek aşağıda özetle açıklanmıştır.

Tufan ŞİMŞEK'in, Dr. Doğan KARADOĞAN danışmanlığında Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü'nde 2010 yılında yaptığı **“Olağanüstü Ve Özel Durumlarda Uygulanacak Lojistik Ve Tedarik Zinciri Yönetimi'ne Yönelik (Acil Lojistik Yardım Operasyonları - Afet Lojistiği) Bir Model Önerisi (Olası İstanbul Depremi Senaryosu)”** konulu yayımlanmamış yüksek lisans tez çalışmasında; Lojistik, Lojistik Yönetimi, Tedarik Zinciri Yönetimi, Bilgi Sistemleri ile Afet ve Deprem Lojistiği konuları incelenmiş, “Acil Lojistik Yardım Operasyonları” olarak adlandırılan, bir “özel yaklaşım lojistik modelin” geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın uygulama bölümünde, olağanüstü durumlar ve özel durumlarda otomatik reaksiyon gösterecek ve acil yardım operasyonlarının yönetimini tek merkezde toplayacak Acil Lojistik Yardım Operasyon Üssü, Arama-Kurtarma Operasyon Üssü ile Acil Sağlık ve İlk Yardım Operasyon Üssünden teşkil edilecek bir organizasyon olan “Acil Operasyonlar Merkezi” teşkil edilmiştir.

M.Bora BAŞKEN'in, Dr. Doğan KARADOĞAN danışmanlığında Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü'nde 2010 yılında yaptığı **“Lojistik Hizmet Sektöründe Lojistik Ve Tedarik Zinciri Yönetimine Yönelik Stratejik Planlama Ve Lojistik Mükemmeliyet Merkezi Model Önerisi”** konulu yayımlanmamış yüksek lisans tez çalışmasında; Lojistik, Tedarik Zinciri Yönetimi, Lojistik Faaliyetler Lojistik İnovasyon, Lojistik ve Tedarik Zincirinde Bilgi Yönetimi, Lojistik Strateji, Lojistik Planlama ve Türkiye'de Lojistik Sektör konuları incelenmiş, uygulama bölümünde lojistik hizmet üreten firmaların ihtiyaçlarını gidermeye yönelik bir yol haritası ile referans kaynağı olabilecek “stratejik planlama ve lojistik mükemmeliyet merkezi modeli” geliştirilmeye çalışılmıştır.

Hasan ÇİVİCİ'nin Dr. Doğan KARADOĞAN danışmanlığında Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü'nde 2010 yılında yaptığı **“Küresel Ekonomik Kriz Ortamında Lojistik Hizmet Üreten Firmalar İçin Genel Bir**

Kriz Yönetim Modeli Önerisi” konulu yayımlanmamış yüksek lisans tez çalışmasında, Lojistik, Türkiye’de Lojistik Sektör ve Lojistik Hizmet Üreten Firmalar ile Küresel Ekonomik Krizin Lojistik Hizmet Üreten Firmalar Üzerindeki Etkisi incelenmiş, uygulama bölümünde Türk lojistik sektörü içerisinde yer alan lojistik hizmet üreten firmaların ekonomik kriz ve risk durumunda göstergeleri ve sinyalleri erkenden algılayıp ve etkili bir kriz ve risk yönetimi uygulayacak, bu yolla da krizin olumsuz etkilerini minimum seviyeye indirecek “Lojistik Şemsiye Modeli”, diğer bir deyişle “Beşinci Parti Lojistik” diye de adlandırabilecek bir model geliştirilmek amaçlanmıştır. Bu model içerisinde Kontrol ve Yönetim (Lojistik) Timi, Tedarikçi (Lojistik) Timi, Üretim (Lojistik) Timi ve Tüketici (Lojistik) Timinden oluşan Vizyonerist Lojistik Timlerinin oluşturulması hedeflenmiştir.

3. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Donald J. BOWERSOX ve Patricia J. DAUGHERTY’nin “**Emerging Patterns of Logistical Organization**” adıyla Journal of Business Logistics dergisinde 1987 yılında yayımlanan makalelerinde; lojistik organizasyonel yapıların gelişimi sınırlı olarak incelenmiştir.

Xiaoye ZHOU ve Xiuyi XIE’in “**A Study on the Organization Structure of Third-party Logistics Enterprise Servicing for Manufacturing Enterprise**” adıyla International Journal of Business and Management dergisinde 2010 yılında yayımlanan makalelerinde; üretim işletmelerine hizmet eden 3 PL firmaların hizmet alanları ve organizasyonel yapıları sınırlı olarak ele alınmıştır.

Mauro CAPUTO ve Valeria MININNO’nun “**Configurations For Logistics Co-ordination: A Survey of Italian Grocery Firms**” adıyla International Journal of Physical Distribution & Logistics Management dergisinde 1998 yılında yayımlanan makalelerinde; İtalya’da faaliyet gösteren 143 yiyecek firmasına anket uygulanarak bu firmalarda uygulanan

lojistik organizasyonel yapılar ve bu yapılardaki birimler arasındaki koordinasyon ve iletişim seviyesi tespit edilmiştir.

TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan “**2009 yılı Demiryolu Sektör Raporu**”nda Dünya’da ve Türkiye’de Demiryollarının Durumu, Demiryolu Sektörü İçerisinde TCDD’nin Yeri ve Avrupa Demiryolları ile TCDD’nin karşılaştırılması konularına yönelik bilgi verilmiştir.

Deniz Ticaret Odası tarafından yayımlanan “**Deniz Sektörü Raporu 2008**” adlı araştırmada; Dünya ve Türkiye deniz ticaretindeki gelişmeler, Dünya Denizcilik Piyasaları, Uluslararası Denizcilik Politikaları, Türk Gemi İnşa Sanayi, Deniz Turizmi, Su Ürünleri Sektörü, Limanlar, Türk Boğazları, Deniz Kumculuğu, Denizcilik Sektörünün Sorunları ve Çözüm Önerileri vb. konularda bilgi verilmiştir.

Yukarıda arz edilen tüm yayın, çalışma ve araştırmalar bir bütün olarak incelendiğinde; genellikle lojistiğin tanımı, gelişimi, işletmedeki rolü, lojistik fonksiyon sahaları, dış kaynak kullanımı, sınırlı olarak lojistik organizasyonel yapıların gelişimi ve lojistik planlama konularına yönelik oldukları gözlenmektedir. Türkiye’deki LHÜF’lar ve lojistik sektöre yönelik etkili lojistik organizasyonel yapıların oluşturulması ve lojistik operasyonel planlama konuları ve bu konuların birbirleriyle ilişkisi sınırlı ve dar kapsamlı olarak ele alınmıştır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ, LOJİSTİK HİZMET ÜRETEN FİRMALAR İÇİN ETKİLİ ORGANİZASYONEL YAPILARIN OLUŞTURULMASI VE LOJİSTİK OPERASYONEL PLANLARIN GELİŞTİRİLMESİ

1. GENEL

Gerek coğrafi konumu, gerek ekonomik potansiyeli, gerekse jeostratejik ve jeopolitik durumu nedeniyle kıtalararası lojistik bir köprü ve kanal oluşturan ülkemiz, bugün itibarıyla 50-60 milyar dolarlık bir lojistik kapasiteye sahip bulunmaktadır (MÜSİAD, 2010:20). Bu kapasite içerisinde çeşitli ölçeklerde birçok Lojistik Hizmet Üreten Firma (LHÜF) yer almaktadır. Ancak söz konusu bu firmaların Türk ekonomisine sağladığı katma değer son beş yıl içerisinde ortalama 6-8 milyar dolar civarında bulunmaktadır. Bugün itibarıyla kapasitenin yaklaşık % 13'ünün kullanılması potansiyel gücün, kapasitenin ve enerjinin atıl kalmasına neden olmaktadır. Oysaki ülkemizin coğrafi, kültürel, fiziksel, ekonomik, kurumsal, insan kaynakları, sosyal, siyasi ve politik altyapısı dikkate alındığında gerek ulusal pazarda, gerekse uluslararası, bölgesel ve küresel pazarlarda önemli bir lojistik aktör olması kaçınılmazdır.

Bu kapsamda lojistik sektörümüzün ve sektör içerisinde yer alan firmaların, kalıcı ve sürdürülebilir bir rekabet gücüne sahip olabilmesi için ihtiyaç duyacağı araçlar; düşük maliyet, yüksek hizmet seviyesi ve modern ve gelişmiş kalite anlayışıdır. Bu anlayış, lojistik faaliyetler sürecinde ürün-hizmet ilişkisini ve denklemini doğru noktada dengeleyecektir.

Söz konusu bu dengenin sağlanması gerekliliği, rekabet şartlarının ağırlaşması, ürün çeşitliliğinin artması ve ürün ömür döngüsünün kısalmasına bağlı olarak tedarik zincirinin beraberinde getirdiği kompleks ve karmaşık yapı, üst düzey lojistik yöneticilerin dikkatini hatasız, yeni nesil, yaratıcı ve rekabetçi lojistik sistemleri ve organizasyonları vizyonerist bir bakış açısıyla

kurmaya ve bu sistemlerin ve organizasyonların uygulama alanında yansması olan stratejik, taktik ve operasyonel planlama sürecine yöneltmiştir. Lojistik yöneticilerin dikkatlerini yönelttikleri bu vizyonerist yaklaşım içerisinde odaklandıkları en önemli temel iki strateji ise örgütsel yapılanma ve tasarım süreci ile operasyonel planlama sürecidir. Söz konusu bu her iki süreç birbirleriyle ilişki, iletişim, eşgüdümleme, koordinasyon, işbirliği ve entegrasyon içerisinde olup LHÜF'nın performansı, yüksek hizmet seviyesi ve kalitesi üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır.

Bu bağlamda dünya çerçevesinde baktığımızda, lojistik organizasyonel yapıların son elli yıldır yapısal, yönetsel, fonksiyonel ve işlevsel bazda oldukça önemli değişimlere uğradığı görülmektedir. Uray ve Ülengin (2003:29), lojistik organizasyonel yapıların bu elli yıllık süreçteki değişimini; “fonksiyon”, “matris” ve “sürece” göre olmak üzere üç aşamada dile getirmişlerdir.

İlk aşamada lojistik organizasyonlarda fonksiyonel bir yapı benimsenmiştir. Bu yapıda birimler arasında koordinasyon eksikliği gözlenmektedir ve temel öncelik ekonomik verimlilik üzerine odaklanmıştır. İkinci aşamada matris organizasyon yapısı benimsenmiştir. Bu yapıda kısmi süreç ve fonksiyonel yapı karma olarak kullanılmıştır. Matris yapı içerisinde süreçlerin ağır basmasıyla birlikte bu yapı terk edilerek tamamen süreçsel bir yapıya dönüşmüştür. Süreçsel yapı içerisinde müşteri hizmetlerine stratejik bir öncelik verilmiştir.

Aynı bağlamda Caputo ve Mininno (1998:360) İtalya'da yaptıkları bir araştırmada genel lojistik sektörde en az altı çeşit lojistik organizasyonel yapının kullanıldığını tespit etmişlerdir. Bunlar; entegre, kısmi entegre olmuş, iki kısımlı, dağıtım, üretim ve dağıtık lojistik organizasyonel yapılardır.

Diğer yandan lojistik araştırmacıların önde gelen isimlerinden Bowersox ve Daugherty (1987:46-60) lojistik organizasyonel yapıların gelişimini üç tipte değerlendirmiştir. Bu üç tipin her biri bazı lojistik aktivitelerin entegre olmasıyla karakterize edilmiş ve organizasyonel gelişimi

tanımlamıştır. 1970'lerin başında görülen birinci tip lojistik organizasyonel yapılar, fiziksel dağıtım ve malzeme fonksiyonlarının basit olarak geleneksel bir organizasyon içerisinde kümelenmesini amaçlamıştır. Bu yapılar giden lojistik ulaştırma, firma içi ulaştırma, bitmiş ürün alan depolaması, lojistik sistem planlama, lojistik kontrol ve lojistik yönetimi aktivitelerine odaklanmıştır.

Daha fazla lojistik aktivite içeren ve başında bir lojistik yönetici bulunan ikinci tip lojistik organizasyonlar 1980'lerde ortaya çıkmıştır. İkinci tip lojistik organizasyonel yapılar birinci tip lojistik organizasyonel yapıların odaklandığı aktivitelere ek olarak; müşteri hizmetleri, sipariş süreci, envanter yönetimi, son ürün fabrika depolaması ve gelen lojistik ulaştırması faaliyetlerine odaklanmıştır.

Satın alma, üretim planlama ve fiziksel dağıtım fonksiyonlarını tamamen entegre olmuş bir lojistik departman altında toplayan üçüncü tip lojistik organizasyonlar ise 1990'larda görülmekteydi. Üçüncü tip lojistik organizasyonlar birinci ve ikinci tip lojistik organizasyonel yapıların odaklandıkları aktivitelere ilave olarak satış tahmini, üretim planlaması, kaynak, hammadde/yarı mamul envanteri, lojistik mühendislik, uluslararası, bölgesel ve küresel lojistik aktiviteler ile tedarik zincirine odaklanmıştır.

Bowersox, Closs ve Cooper (2002:521)'a göre ise 1960'lı yıllardaki geleneksel organizasyonel yapılarda lojistik fonksiyonlar dağınık durumdaydı. Bu fonksiyonları bir araya getirme çalışmaları 1960'lı yılların sonlarında başladı ve beş aşamada gerçekleşti. Bu beş aşama fonksiyonel olarak kümelenmeyi öngörmekteydi. 1970'lerde ortaya çıkan Birinci Aşama Lojistik Organizasyonel Yapılarda lojistik fonksiyonlar üretim ve pazarlama departmanları altında gruplandırılmıştır. Lojistiğin fiziksel dağıtım ve malzeme yönetimi üzerinde odaklandığı ve 1980'lerde ortaya çıkan İkinci Aşama Lojistik Organizasyonel Yapılarda lojistik ayrı bir organizasyonel otorite ve sorumluluk olarak görülmekteydi. 1990'lı yıllarda ortaya çıkan Üçüncü Aşama Lojistik Organizasyonel Yapılar tüm lojistik fonksiyon ve operasyonların tek bir yönetici altında birleştirilmesini amaçlamıştır. Dördüncü aşamada süreç

entegrasyonunun, beşinci aşamada süreç-bilgi entegrasyonunun gerçekleştiği lojistik organizasyonel yapıların ortaya çıkacağı öngörülmüştür.

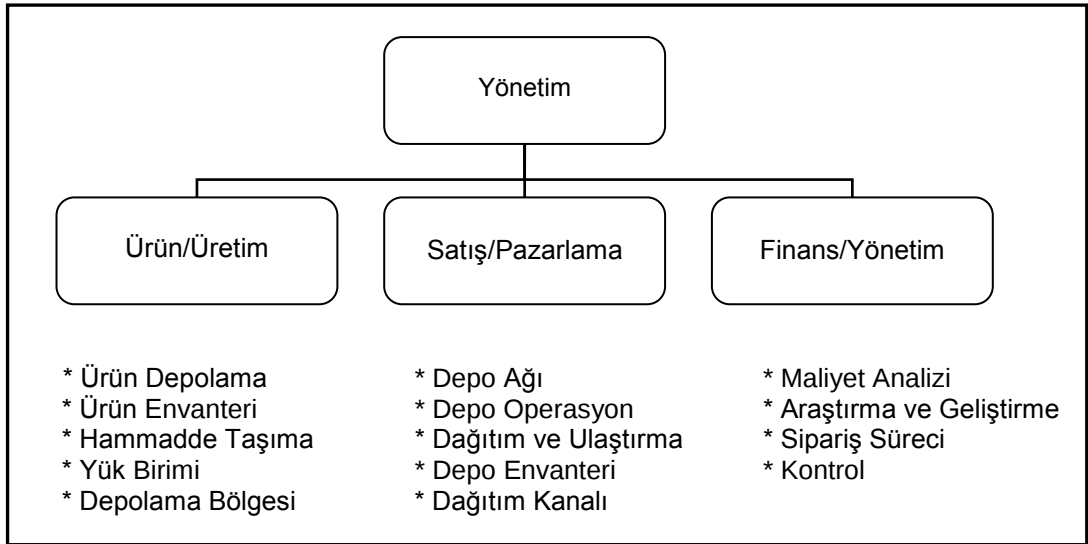
Stock ve Lambert (2001:584)'e göre ise, 1960'lı yıllara kadar lojistik fonksiyonların işletme içerisinde dağıtıldığı, tüm lojistik süreci yönetmek için bir yönetici, departman veya bölümün bulunmadığı geleneksel lojistik (dağıtımaya dayalı) organizasyonel yapılar kullanılmıştır. Daha sonraki yıllarda ise, lojistik organizasyonların; fonksiyon, program ve matris yapılardan oluştuğu belirtilmiştir.

Frazelle (2002:322) ise lojistik organizasyonlarda birçok yapı alternatifinin olduğunu ortaya koymaya çalışmıştır. Bu yapı alternatiflerinin; fonksiyonel, süreç, matris, entegre, küresel, işletme ünitesi, dağınık ve karma lojistik organizasyonlar olduğunu belirtmiştir.

Zhou ve Xie (2010: 201), üretim işletmelerine hizmet veren Üçüncü Parti Lojistik (3 PL) firmaların organizasyonel yapılarının; sınıf matris tipi (class matrix type), karışık network tipi (mixed network type), dağıtılmış network tipi (distributed network type) ve ön-arka-son tip (front-back-end type) lojistik organizasyonlar olduğunu belirtmişlerdir.

Yukarıda arz edilen lojistik organizasyonel yaklaşımlardaki değişim süreçleri bir bütün olarak ele alınıp değerlendirildiğinde 1970, 1980 ve 1990'lı yıllarda Dünya'da ve Türkiye'de nasıl bir eğilim sergilediği müteakip maddelere çıkarılmıştır.

Dünya'daki lojistik organizasyonel yapılara bakıldığında, 1970'li yıllarda hâkim olan görüşe uygun ve yaygın olarak kullanılan organizasyonel yapının, geleneksel yaklaşımın “dağınık/parçalı” özelliklerini taşıdığı görülmektedir. Bu anlayışı sergileyen “klasik (geleneksel)” lojistik organizasyonel yapı şeması, Stock ve Lambert (2001:584) ve Ballou (1992:613)'da mevcut organizasyon şemalarından yararlanılarak geliştirilmiş ve Şekil-3' te sunulmuştur.



Şekil-3: Klasik (Geleneksel) Lojistik Organizasyonel Yapı

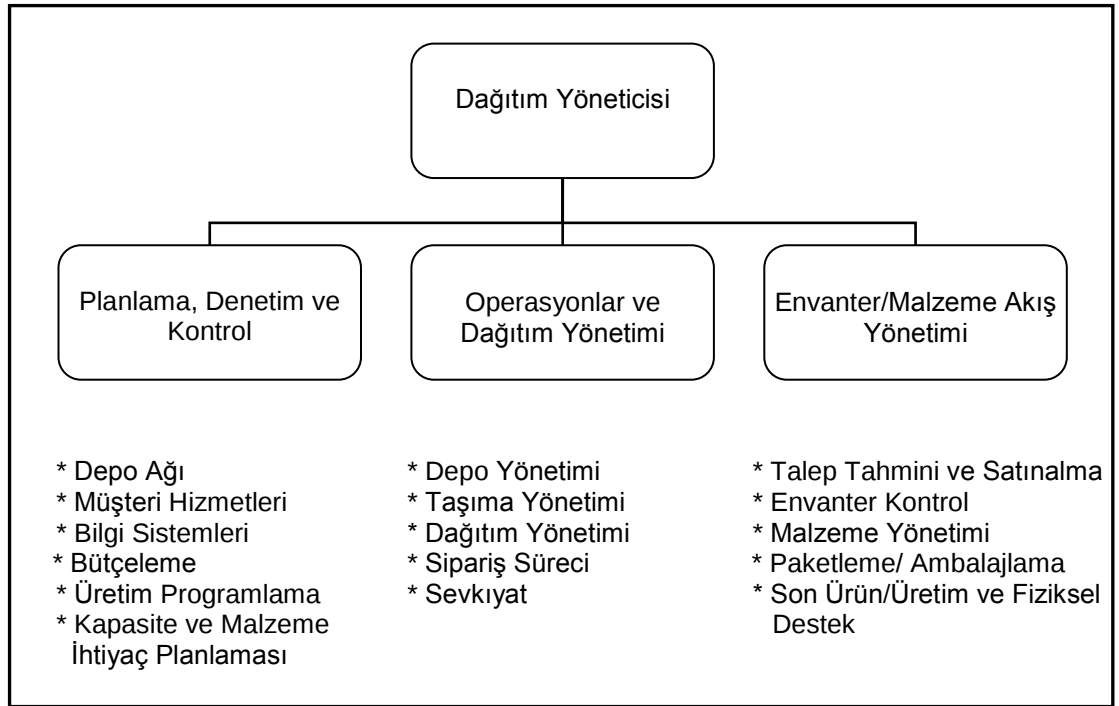
Şekil-3 incelendiğinde, klasik (geleneksel) lojistik organizasyonel yapının yönetime bağlı üç fonksiyondan oluştuğu gözlenmektedir. Her üç fonksiyon da geleneksel çizgi tabanlı yapılanmıştır. Bu durumdaki ana problem birbirinden ayırık olarak yapılandırılan fonksiyonların arasında iletişim, koordinasyon ve eşgüdümün belirgin ve açık olmamasıdır. Ayrıca alt farklı lojistik fonksiyon alanlarının etkililiği ve optimizasyonu sağlanmamaktadır. Bu yapıda her bir birim üst yönetimle direkt ilişki içerisinde.

Arz edilen bu klasik lojistik organizasyonel yapı Ballou ve Gourdin'in çalışmalarıyla koşutluk göstermektedir.

Ballou (1992:613)'ya göre geleneksel tür bir lojistik organizasyonda faaliyetler pazarlama, operasyon, finans/muhasebe olmak üzere üç ana fonksiyon etrafında birleşmiştir. Lojistik açısından bakıldığında, lojistik faaliyetler de üç grup içine dağılmıştır. Aynı faaliyet, örneğin stoklamada görüldüğü gibi, farklı bakış açısı ile birden çok başlık altında yer alabilmektedir. Bir bölüm aynı konu ile ilgili olarak diğer bölümün istediğinin tam aksini isteyebilmektedir. Bu yapının, mevcut çelişki sebebi ile en uygun organizasyon yapısı olması söz konusu değildir.

Gourdin (2001:269) ise, söz konusu geleneksel lojistik organizasyonel yapıları entegre olmamış lojistik organizasyonel yapılar olarak adlandırmıştır. Bu yapılarda, lojistik faaliyetleri gerçekleştiren depolama, ulaştırma, sipariş girişi vb. birimlerin yöneticileri işletme içinde farklı departmanlarda birbirinden bağımsız olarak faaliyet göstermekte ve kararlar alınırken koordinasyon yapılmamaktadır. Bir alanda verilen karar, organizasyonun diğer bölümleri için onarılamaz sonuçlara neden olabilmektedir.

1980’li yıllar boyunca hâkim olan lojistik organizasyonel yapı düşüncesi daha çok “fonksiyonel” bir yapıyı bünyesinde barındırmış “dağıtım yönetimi” ile “malzeme yönetimi” fonksiyonlarını esas almıştır. Bu organizasyonel yapı şeması Stock ve Lambert (2001:589)’de mevcut açıklamalardan yararlanılarak geliştirilmiş ve basit anlamda hazırlanarak Şekil-4’e çıkarılmıştır.



Şekil-4: Fonksiyonel Lojistik Organizasyonel Yapı

Şekil-4 incelendiğinde, klasik lojistik organizasyonel yapıdan farklı olarak lojistik faaliyetlerin birbirleriyle ilişki ve bağlantı içerisinde tasarlandığı

görülmektedir. Bu yapı 1970’li yılların özelliği olan lojistik aktivitelerin parçalanmasını önlemiş, tüm aktiviteleri “malzeme yönetimi” ile “fiziksel dağıtım yönetimi” altında iki grup olarak birleştirmiştir.

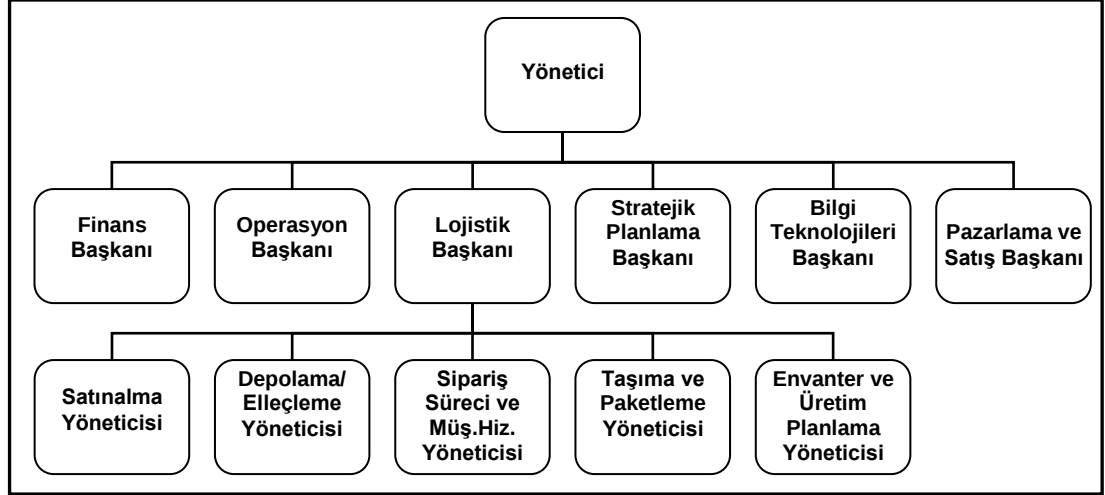
Arz edilen bu fonksiyonel lojistik organizasyonel yapı Gourdin ve Cohen ve Roussel’in çalışmalarıyla koşutluk göstermektedir.

Gourdin (2001:269)’a göre fonksiyonel lojistik organizasyonel yapılar ulaşım, envanter yönetimi, müşteri hizmetleri, sipariş işleme vb. değişik bölümler altında dağılmış olan lojistik fonksiyonları bir araya toplayarak bir departman altında ve bir yönetici komutasında birleştirmiştir. Oluşturulan lojistik yönetici pozisyonu finans, üretim, personel vb. bölüm yöneticileriyle aynı yetkilere sahiptir. Her bölüm bağımsız olarak hareket eder ve bölümsel olarak bir entegrasyondan bahsedilemez.

Cohen ve Roussel (2005:108) ise konuya tedarik zinciri fonksiyonel organizasyonel yapıları açısından yanaşmış ve bu bağlamda tedarik zinciri organizasyonel yapılarının 1970’li ve 1980’li yıllar boyunca kullanıldığını ve günümüzde de yaygın olarak kullanılmakta olduğunu belirtmişlerdir. Fonksiyon bazlı bu yapılarda, operasyon başkan yardımcısının altında lojistik ve üretim departmanları, tedarik başkan yardımcısının altında malzeme planlaması ve satın alma departmanları bulunmaktadır. Ana tedarik zinciri aktiviteleri ve bağlantılı gruplar direkt olarak kendi ilgili fonksiyonel yöneticilerine rapor vermektedir. Bu da bazı faaliyetlerin (satın alma vb.) farklı departmanlar tarafından koordine yapılmadan aynı anda gerçekleştirilmesine sebep olmaktadır.

1990-2000’li yıllara gelindiğinde ise, klasik anlayışın ürünü olan parçalı lojistik süreçleri fonksiyonel yapının ürünü olan malzeme yönetimi ile fiziksel dağıtıma çeviren, dönüşmüş bu yapıyı da bir adım daha ileriye taşıyan ve lojistik adı altında birleştiren bir dönüşüm süreci gözlenmektedir. Lojistik adı altında toplanan yapı ve bu yapının tedarik zinciri ile toplam entegrasyonunu esas alan süreç bazlı “entegre” lojistik organizasyonel yapılar oluşmaya başlamıştır. Entegre Lojistik Organizasyonel Yapı şeması

Gourdin (2001:269) ve Cohen ve Roussel (2005:108)'da mevcut açıklamalardan yararlanılarak geliştirilmiş ve hazırlanarak Şekil-5'de sunulmuştur.



Şekil-5: Entegre Lojistik Organizasyonel Yapı

Şekil-5 incelendiğinde, organizasyonel yapının lojistik ile tedarik zincirinin entegrasyonuna odaklandığı görülmektedir. Bu yapıda lojistik fonksiyonlar tedarik zinciri süreçlerini yönlendirmektedir. Bu yapılanmanın en önemli özellikleri müşteriyi önemli bir hale getirmesi, müşteri tatminini arttırması, iç ve iş süreçlerini geliştirmesi, toplam ve bütüncül tedarik zincirine odaklanması ve rekabet için plan ve yönetim ağı kurmasıdır. Diğer yandan bu yapı, örgütsel amaçları gerçekleştirmek için fonksiyonlara ayrılmakta ve fonksiyonlar arası koordinasyon ve iletişimi sağlamaktadır.

Arz edilen entegre fonksiyonel lojistik organizasyonel yapı Gourdin ve Cohen ve Roussel'in çalışmalarıyla koşutluk göstermektedir.

Gourdin (2001:269), entegre lojistik organizasyonel yapıları bölümsel olarak entegre olmuş ve tam olarak entegre olmuş lojistik organizasyonel yapılar olarak ikiye ayırmıştır. Bölümsel olarak entegre olmuş lojistik organizasyonel yapılarda lojistik departmanı bölümler arası koordinasyonda bulunur, fakat işletmenin diğer fonksiyonlarıyla entegre olmamıştır. Tam olarak entegre olmuş lojistik organizasyonel yapılarda fonksiyonlar ve

bölümler arasında tam bir lojistik koordinasyon ve entegrasyon vardır. Bu tür organizasyonlar için lojistik, işletmenin temel önceliğidir.

Cohen ve Roussel (2005:108) ise firmaların 1980 ve 1990'lı yıllarda öncelikle tedarik zinciri ana fonksiyonlarını bir departman altında toplayan geçiş tedarik zinciri yapılarını kullanmaya başladığını belirtmiştir. Bu yapılarda, operasyon başkan yardımcılığının altında lojistik, tedarik yönetimi, üretim ve satın alma departmanları bulunmakta, sipariş yönetimi ise pazarlama ve satış departmanının altında yer almaktaydı. 1990'lı yılların sonlarına doğru tedarik zinciri terimi kullanılmaya başlandığında kısmi olarak entegre olmuş tedarik zinciri organizasyonları görülmeye başlanmıştır. Bu organizasyonlarda tedarik zinciri yöneticisi veya tedarik zinciri başkan yardımcısının altında tedarik yönetimi, sipariş yönetimi vb. departmanlar bulunmaktaydı. Daha sonra ortaya çıkan entegre tedarik zinciri organizasyonlarında ise tedarik zinciri yöneticisi, komutası altına satın alma ve üretim departmanlarının da eklenmesiyle tedarik zinciri stratejisini uygulamak için gerekli tüm kaynakların kontrolünü sağlamıştır.

Türkiye açısından lojistik organizasyonel yapılara bakıldığında ise, bu yapıların başlangıçta özellikle nakliye ve depolama faaliyetlerine odaklanan aile şirketleri şeklinde organize oldukları görülmektedir (Professional Life Institute [web], 2011). Lojistiğin Türkiye'deki gelişimi incelendiğinde; yaklaşık on yıllık bir gecikme ile bu şirketlerin 1980'li yıllarda klasik (geleneksel) lojistik organizasyonel yapıların, 1990'lı yıllarda fonksiyonel lojistik organizasyonel yapıların yukarıda arz edilen özelliklerini sergiledikleri, 1990'lı yılların sonlarından itibaren ise özellikle yabancı ortaklıkların (stratejik ortak, rol modeli, partner vb.) Türkiye piyasasına girmesiyle çok sınırlı olarak entegre lojistik organizasyon özelliğini taşıyan örgütsel yapıların ortaya çıktığı değerlendirilebilir (Babacan, 2003:10; Özgün, 2006:118).

Günümüz ve geleceğin yeni nesil, modern ve etkili lojistik organizasyonel yapılarının; hız, hassas dağıtım, yüksek kalite, yüksek müşteri hizmetleri, profesyonellik, uzmanlık, verimlilik, etkililik, akıllı tedarik zinciri ve tek noktadan bir kerede alma vb. yeteneklere sahip olması

gerekmektedir. Yukarıda bahsedilen geleneksel, fonksiyonel ve entegre lojistik organizasyonel yapıların bu ihtiyaçları karşılamada yetersiz kalacağı değerlendirilmektedir. Ayrıca, bu yapıların destekçisi olan ve sektörün uygulama alanını kapsayan etkili, verimli ve rekabetçi bir lojistik operasyonel planlama sürecine de ihtiyaç duyulmaktadır. Söz konusu bu planlama sürecinin organizasyonel yapı ile ilişkilendirilmesi ve entegre edilmesinin lojistiğin; başarısı, performansı, etkililiği, verimliliği, yeterliliği ve kalitesi üzerinde oldukça büyük etkileri olacaktır. Planlama konusu ile ilgili detaylı bilgiler 3(b) maddesinde yer almaktadır.

Bu bağlamda, Türkiye'deki LHÜF'lar için etkili lojistik organizasyonel yapıların kurulması ve lojistik operasyonel planlama sürecinin ve yeteneklerinin geliştirilmesi konusunda yeni bir yaklaşımın ortaya konulmasına ihtiyaç duyulduğu değerlendirilmiştir.

2. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu araştırma; Türkiye'deki lojistik hizmet üreten firmaların modern, yeni nesil, yaratıcı, güçlü, kalıcı ve sürdürülebilir bir rekabet gücüne sahip olmalarını sağlamak amacıyla; vizyon, misyon, amaçlar, politikalar, stratejiler, taktikler, değerler, hedefler ve kültürden oluşan zincir üzerinden etkili lojistik organizasyonel tasarım ve yapının oluşturulması ile lojistik operasyonel plan formatının yapılandırılması ve her iki yapının da bir senaryoya dayalı olarak test edilmesine yöneliktir.

Bu maksatla ilk olarak kuramsal alan, literatür taramasıyla ortaya konulmuş, bir bütünün parçalarını oluşturan ve birbirleriyle ilişki içerisinde olan; organizasyon kavramı, organizasyonel yapılar, lojistik, lojistik yönetimi, tedarik zinciri yönetimi, lojistik organizasyonel yapılar, Dünya'daki ve Türkiye'deki lojistik hizmet üreten firmalar ve lojistik planlama konuları incelenmiştir. Elde edilen verilere dayalı olarak Türkiye'deki lojistik hizmet üreten firmalar için; günümüzde ve gelecekte lojistik ve tedarik zinciri yönetiminin ihtiyaç ve gereksinimlerini etkili, verimli, hızlı ve kesintisiz bir

şekilde karşılayacak modern anlamda organizasyonel tasarım ve yapıların oluşturulması süreci ile lojistik operasyonel planlamaya ilişkin etkili bir planlama formatı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Araştırma, lojistik, tedarik zinciri yönetimi, lojistik organizasyonel yapılar ve lojistik planlama konularını kapsayan çok faktörlü bir çalışma olup tarama yöntemiyle yapılmıştır. Alt boyutların birden fazla, bağımlı değişken ilişkisi içerisinde olması ve bir uygulama içermesi nedeniyle bu araştırmada, araştırma yöntemi olarak uygulamalı ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır.

Lojistik hizmet üreten firmalar için etkili lojistik organizasyonel yapıların kurulması ve operasyonel planlama sürecine ilişkin hazırlanan yeni yaklaşım iki ana başlık altında incelenmiştir. Bunlardan birinci ana başlık “etkili lojistik organizasyonel yapının oluşturulması ve lojistik operasyonel planlama sürecinin geliştirilmesi”, ikinci ana başlık ise “bir senaryo dâhilinde bu yapının ve lojistik operasyonel planının test edilmesi” dir.

3. ETKİLİ LOJİSTİK ORGANİZASYONEL YAPININ OLUŞTURULMASI VE LOJİSTİK OPERASYONEL PLANLAMA SÜRECİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Günümüzde ve küreselleşme sürecinin beraberinde getirdiği ağır ve çetin rekabet şartları Türkiye’deki lojistik sektör, lojistik sistem ve Lojistik Hizmet Üreten Firmalar (LHÜF) ile işletmelerin lojistik bölüm/departmanları vb. üzerinde büyük ve güçlü etkilere neden olmaktadır. Güçlü finans yapısı, altyapı ve insan kaynaklarına sahip olan LHÜF’lar ile işletmelerde yer alan lojistik bölüm/departmanlar vb. bu süreci ve şartları fırsata çevirme eğilimi içerisinde olurken, statik yapıdaki LHÜF’lar ile işletmelerde yer alan lojistik bölüm/departmanlar vb. bunu bir zorluk olarak algılamakta ve piyasada ve pazarda yoğun olarak enerji ve çaba harcamaktadır.

Ağır ve çetin rekabet şartları dışında LHÜF’ların dikkatlerini yönlendirmeleri gereken diğer hususlar Türkiye’deki **tahditler** ve **risklerdir**.

Tahditler, LHÜF'lar ile işletmelerde yer alan lojistik bölüm/departmanların vb. yapacakları operasyonları sınırlandıran iç veya dış etkenler olarak tanımlanabilir. Bu kapsamda karşılaşılabilecek tahditler olarak; politik/siyasi, askeri, ulaştırma, bilişim, psikoloji, ekonomi, teknoloji, bilgi, hukuk/kurallar, krizler, kültür, negatif kamu âhlâk anlayışı, az gelişmişlik, din, değişen müşteri talepleri, lojistik istihbarat, insan kaynakları, beşeri koşullar, coğrafi ve fiziki şartlar, mevzuat, rekabet ortamı, sermaye/kaynaklar, zaman, enerji, gümrük anlaşmaları, lojistik uygulamalar, güvenlik, dil, döviz kurları, saat farkı, ikili anlaşmalar, alt yapı vb. sayılabilir.

Tahditlere ek olarak LHÜF'lar ile işletmelerin lojistik bölüm/departmanları vb. birçok **genel riskler** ve **lojistik ve tedarik zinciri riskleri** ile karşılaşabilmektedir. **Genel riskler** olarak; teknik yeterlilik, üretim kapasitesi, hizmet kapasitesi, mamul/pazar kısıtlılığı, sermaye yapısı esnekliği, yönetimin etkinliği, çevre etkileri, insan kaynakları, kavramsal yeterlilik, sosyal yeterlilik, kültürel yeterlilik, kaynak kıtlığı, bankalar, güvenlik, kültür ve inanışlar, coğrafi ve fiziki şartlar, siyasi/politik/askeri durum, ekonomik durum, kriz, zaman, enerji, kota/sınırlama uygulamaları, bilişim riskleri, alt yapı, sendikalar (grev, lokavt), döviz vb. sayılabilir.

LHÜF'lar ile işletmelerin lojistik bölüm/departmanlarının vb. etkili lojistik organizasyonel yapının oluşturulması ve lojistik operasyonel planlama sürecinde karşılaşılabilecekleri **lojistik ve tedarik zinciri riskleri** bir bütün olarak aşağıdaki risk havuzunda ortaya konulmuştur. Risk havuzunda yer alan konular Paksoy (2011:41)'da mevcut olanlar geliştirilerek aşağıda sunulmuştur: Bunlardan bazıları; talebin karşılanamaması/değişikliğe cevap verilememesi, Tedarik Zinciri Yönetimi (TZY) sürdürülebilirliğinin sağlanamaması, ulaştırma ve trafik sorunları, uygun olmayan tesis ve depo yer seçimleri, iklim şartlarına bağlı olarak ulaştırma modlarının kullanılamaması, altyapı, teknoloji ve bilişim sorunları, siber ve sanal suçlar, tedarik zincirinin toplam görünürlüğü'nün sağlanamaması, gerçek zamanlı bilgi erişimine ulaşamamak, lojistik ve Tedarik Zinciri (TZ) güvenliğinin sağlanamamasıdır.

Ayrıca; yükselen ve gelişen piyasalar, lojistik yatırımlar ve TZ için siyasi ve ekonomik engeller, doğrudan lojistik yatırımlar, talebin ve siparişlerin belirsizliği, kısa ürün yaşam döngüsü, piyasaların fiyat üzerindeki baskısı, pazarın yüksek düzeyde hizmet beklentisi, tehdit, çatışma ve terörizm, tehlikeli atıkların tersine lojistiği, lojistik istihbarat zafiyeti, TZ işbirliği ve entegrasyon açıkları, esnek olmayan katı tedarik zinciri yapısı, düşük TZ ve lojistik performans, TZ ağ eksikliği ve ağ bağlantılarının kopması, kaynak ve finans yetersizliği, güvensiz dağıtım yönetimi, hatalı malzeme yönetimi, hizmet maliyetlerinin artışı, tüketici davranışlarının kısa periyotlarda değişimi, ulaştırma ve ulaştırma yeteneklerinin yetersizliği, tedarik kanallarının tıkanması da bu riskler arasında yer almaktadır.

Bununla birlikte; vizyonun ve riskin paylaşımsızlığı, zayıf kriz yönetimi, maliyetlerin paylaşımsızlığı, pazarlama süresinin kısalması, rekabet şartlarının ağırlaşması, zayıf ve esnek olmayan lojistik planlama, zayıf risk yönetimi, uygun olmayan ve hatalı dış kaynak kullanımı, eksik; işbirliği, koordinasyon, eşgüdümleme, entegrasyon, senkronizasyon, harmonizasyon ve kombinasyon, küresel rekabetin büyüyen etkisi, karmaşık ve dinamik üretim ortamı, bütüncül görünürlük alma yerine statik/spot görünürlük alma, çok konsolide ve kompleks tedarik ağ yapısı, gerçek zamanlı TZ için yetersiz veri ve analizi, rasyonel olmayan karar verme süreci, ağırlaştırılmış ürün ve fiyat rekabeti, operasyon ve plan performansının düşüklüğü gibi konulara da dikkat edilmelidir.

Diğer yandan müşterilerin üst düzeyde lojistik ve TZ çözüm beklentileri, uzman ve profesyonel yetkin personelin kaybedilmesi, lojistik eğitim sürecinin yetersizliği, operasyon verimliliğinin düşüklüğü, iç ve dış yönetim süreçlerinde entegrasyon eksikliği, lojistik ve TZY sürdürülebilirlik eksikliği, beklenti, hizmet, kalite, maliyet ve fiyatların dengelenememesi, TZ'nin monitörize edilememesi, karar destek (sistemleri) eksikliği, dağıtım yönetimi kararlarının karmaşıklığı, temel yetkinliğe (uzmanlık alanına) odaklanamama, uygun olmayan ve yetersiz bütçeleme, uygun olmayan prosedürler ve hatalı uygulamalar, hızlı ve güvenli yanıt verememe, yetersiz bilgi ve zaman, tüketim ve stokların kontrol edilememesi, suç oranlarının

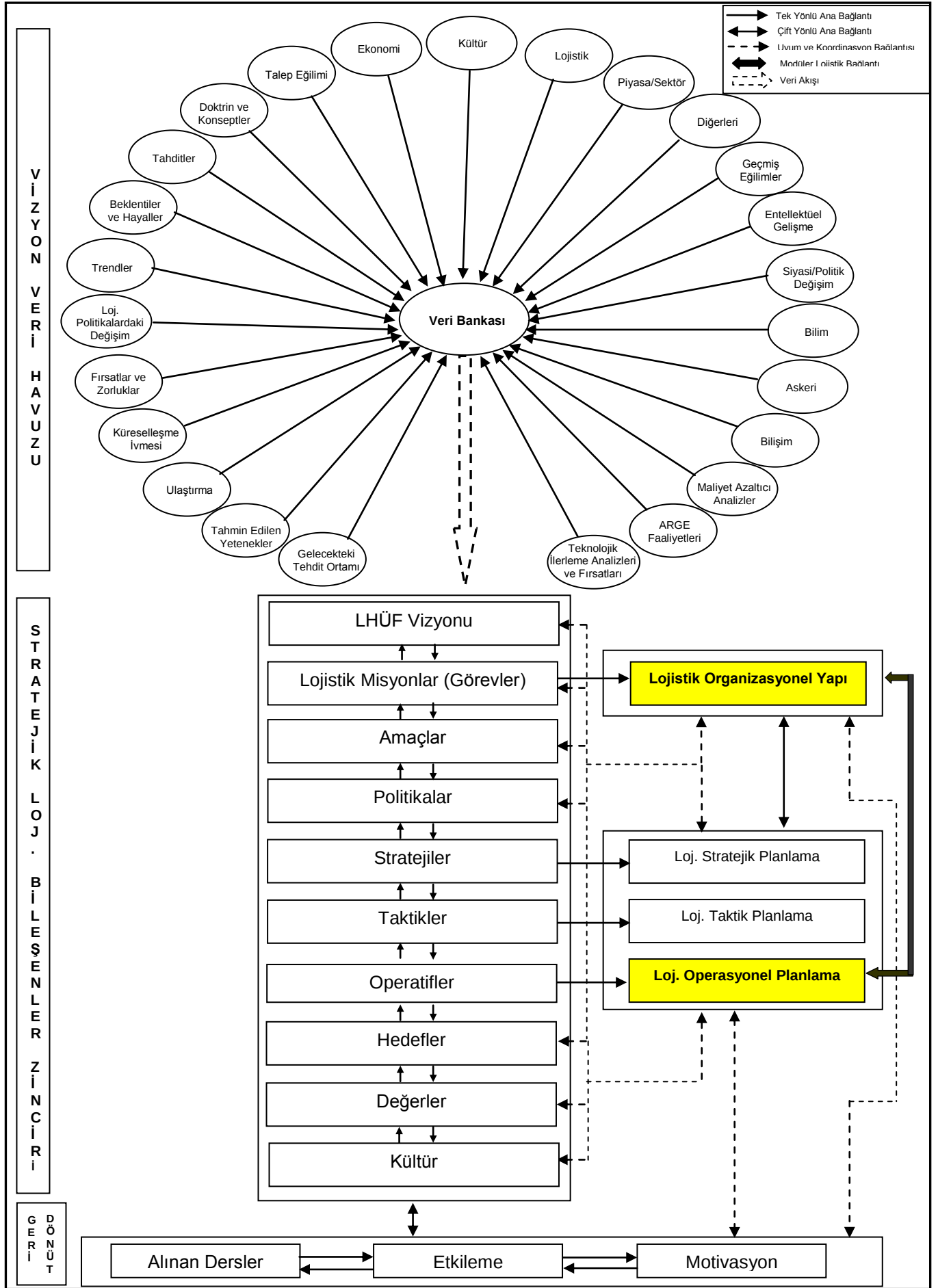
artması, örgüt içi ve dışı iletişim kopukluğu vb. riskler de göz önünde bulundurulmalıdır.

Yukarıda arz edilen tehditler, genel riskler ile lojistik ve tedarik zinciri riskleri de dikkate alındığında, LHÜF'lar ile işletmelerin lojistik bölüm/departmanlarının vb. ağır ve güçlü rekabet şartlarını fırsata çevirmede kullandıkları araçların başında etkili bir "lojistik organizasyonel yapı"nın kurulması ile verimli, etkin ve kesintisiz bir "lojistik operasyonel planlama" süreci ve uygulaması gelmektedir.

Bu bağlamda, ülkemizde bulunan tüm LHÜF'lar ile işletmelerin lojistik bölüm/departmanlarının vb. bahse konu bu rekabet şartlarında mücadele etmeyi, direnmeyi ve başarılı olmalarını sağlayacak yeni nesil, rekabetçi ve modern bir lojistik organizasyonel yapılanmaya ilişkin tasarım ve yapıyı kurma ile rasyonel, etkili ve verimli bir lojistik operasyonel planlama sürecine ilişkin bir yaklaşıma ihtiyaç duyulmaktadır.

Söz konusu bu ihtiyacı giderecek yaklaşımın özellikleri; fonksiyonel, entegre, birbirleriyle ilişkili, bütünleşik, kapsayıcı ve kombine olmalıdır. Bütün bu özellikleri sağlayacak yapıyı **"modüler lojistik organizasyon ve planlama"** olarak adlandırabiliriz.

Bu amaçla sektörün ihtiyaçlarını ve gereksinimlerini karşılamaya yönelik tasarlanan modüler lojistik yapı üç boyut ve çoklu modüllerden oluşturulmuş ve konuya ilişkin büyük resim hazırlanarak Şekil-6'da sunulmuştur.



Şekil-6: Modüler Lojistik Organizasyon ve Planlama Büyük Resmi

Şekil-6 incelendiğinde, tasarlanan modüler lojistik yaklaşımın; “vizyon veri havuzu”, “stratejik lojistik bileşenler zinciri” ve “geri dönüt”ün yer aldığı üç boyutlu kombine bir yapıdan oluştuğu gözlenmektedir. Müteakip paragraflarda, yapıda yer alan her bir boyut ele alınarak irdelenecek ve boyutlar altında yer alan çoklu modüller tek tek ortaya konularak aralarındaki ilişkiler belirlenecektir.

a. Vizyon Veri Havuzu Boyutu:

Vizyon veri havuzu, LHÜF’nın (işletmelerin lojistik bölüm/departmanlarının vb.) gerçekçi, akıllı ve ulaşılabilir vizyonunu oluşturabilmesi için gerekli olan veri kaynaklarının bir bütün olarak ve tek bir merkezde toplandığı bilgi bankasıdır.

Vizyon geleceğe yönelik amaç ve hedefleri ifade ettiği için, bunun tasarımında kullanılacak verilerin de geleceğe yönelik bir perspektif ve bakış açısı kazandıracak özellikleri taşıması gerekmektedir. Bu özellikleri kazandıracak yapı taşları çoklu modüler yapı olarak tasarlanmış ve her bir yapı bir veri kaynağı olarak ele alınmıştır.

Bu bağlamda ihtiyaç duyulacak modüler veri kaynakları; ekonomi, lojistik, piyasa/sektör, kültür, talep eğilimi, gelecekteki tehdit ortamı, tahmin edilen yetenekler, doktrin ve konseptler, lojistik politikadaki değişim, ulaştırma, küreselleşme ivmesi, fırsatlar ve zorluklar, trendler, beklentiler, tahditler, hayaller, geçmiş eğilimler, entellektüel gelişme, siyasi/politik değişim, bilim, askeri, bilişim, maliyet azaltıcı analizler, ARGE faaliyetleri ve teknolojik ilerleme analizleri ve fırsatları vb. bilgiler olarak veri bankasında yer alır.

Başta lojistik veri bankası ve veri havuzunun oluşturulması olmak üzere diğer tüm yapının kurulması aşamasının sonuna kadar faaliyet gösterecek bir proje ofisinin oluşturulması ve bu proje ofisinin içerisinde “**lojistik proje ekibinin**” teşkilatlandırılması gerekmektedir. Kurulan bu proje ekibi lojistik kavramsal ve teknik konular ile proje yönetimi konusunda

eğitimler almasına müteakip, ekonomi, piyasa, sektör, lojistik ve talep eğilimleri olmak üzere veri havuzundaki diğer alanlara ilişkin bilgileri toplamalı, analiz, sentez ve değerlendirmeleri yapmalı ve elde edilecek veri ve bilgilere dayalı olarak firmanın diğer modüllerini oluşturarak tüm yapıyı kurmalıdır. Organizasyonel yapının kurulmasını müteakip bu ekip Şekil-7’de yer alan organizasyon şemasındaki “Müşterek Tabanlı Görevler Zeminini”nde bulunan “Ortak Hizmetler Başkan Yardımcılığı”na bağlı “ARGE, Bilgi Hizmet, Kalite, Güvenlik ve Değişim Yöneticiliği”nin ana nüvesini oluşturur ve bu yöneticiliğin faaliyet ve görevlerini yerine getirirler.

b. Stratejik Lojistik Bileşenler Zinciri Boyutu:

Bu boyutta, LHÜF’nın ana gövdesini oluşturan bileşenler hiyerarşik bir yapı içerisinde birbirleriyle bütünleşik modüler bir durumdadır. Ayrıca bu bileşenler birbirlerini tamamlayan tek yönlü ve çift yönlü yatay ve dikey bağlantılar ile ilişki, iletişim, koordinasyon, işbirliği, eşgüdümleme ve entegrasyonu kapsayan bütünleşik ve kombine bir yapı içerisinde. Bu bileşenler; vizyon, misyonlar, amaçlar, politikalar, stratejiler, taktikler, operatifler, hedefler, değerler ve kültürden oluşan “Stratejik Lojistik Bileşenler Zinciri”ni oluşturan modüllerdir.

Bu zincirin ikinci sırasında bulunan lojistik misyonlar bileşeninin hazırlanması sürecinde lojistik organizasyonel tasarım ve yapının kurulması çalışmaları eş zamanlı olarak başlatılır. Diğer yandan zincirin beş, altı ve yedinci sıralarında bulunan stratejiler, taktikler ve operatifler bileşenlerinin oluşturulma sürecinde de eş zamanlı olarak lojistik planlama süreci (stratejik, taktik ve operasyonel planlar) başlatılır. Gerek lojistik organizasyonel tasarım ve yapı süreci, gerekse lojistik planlama süreci diğer tüm bileşenlerle etkileşim, veri ve bilgi alışverişi, bağlantı ve uyum içerisinde. Müteakip maddelerde ana gövdede bulunan stratejik lojistik bileşen zincirinde yer alan modüller tek tek irdelenmeye çalışılmıştır.

LHÜF Vizyonu Modülü: Toplumsal ve özellikle de örgütsel anlamda geleceğin koşullarını yaratabilme, rekabet gücünü artırma ve kaliteli

yönetim süreçlerinin oluşturulması bakımından önemli bir olgu olan vizyon, arzu edilen durum veya geleceğin yaşayan bir resmi olarak nitelendirilebilir (Çetin, 2009:96). Ayrıca bu durum TDK (web, 2011) tarafından ileri görüş olarak tanımlanmıştır.

Vizyon, organizasyonel başarının sağlamasındaki temel faktörlerden birisidir. Vizyon, işletmeye bir yön kazandırarak, tüm işletme faaliyetlerinin o yönde gerçekleşmesini sağlar. Vizyon ifadesi bir anlamda işletme için rota görevi görür (Alkoç, 2010:27).

Vizyon, LHÜF'ların gelecekteki konumunu, bulunmak istediği statüyü ve varmak istediği noktayı tanımlayan ifadelerin bütünüdür. Firma vizyonu genelde yaklaşık 35 senelik bir zaman dilimini kapsasa da değişimin ve gelişimin hızı, büyüklüğü ve etki ettiği alan dikkate alındığında iki senede bir güncellenmeli ve kontrol edilmelidir. Lojistik vizyon ifadesi, bütün bir lojistik firma ya da firmanın bölümleri için geçerli olabilir. Bu ifade firmanın ya da bölümün “nereye gitmek veya varmak istiyoruz?”, “geleceğim nedir?”, “neleri başarmak istiyorum?” ve “nasıl bir miras bırakacağım?” sorularının cevabıdır.

Aynı zamanda vizyon, firmanın stratejik planlamasının çerçevesini oluşturur ve lojistik faaliyetlerin yönünü belirler.

Lojistik vizyon firmanın kendisini ve kendisine bağlı tüm aktörleri ilgilendirir. Müşterileri ise bu ilginin dışarındadır. Şirketin misyonları ise müşterilerini ilgilendirir.

İyi, etkili ve ulaşılabilir bir vizyonun, LHÜF'nın kaynaklarının kullanımı ve tahsisi üzerinde büyük etkisi vardır. Diğer yandan stratejik kararlar ve günlük operasyonlara da ilham sağlar.

Bu nedenle veri bankasından gelen modüler vizyon verileri çok iyi analiz edilmeli, yorumlanmalı, değerlendirilmeli ve buradan elde edilecek sonuçlarla geleceğe ilişkin ilham, fikir, beklenti, görüş gücü, hedef, önsezi,

görüş ve görme yeteneğini içeren bugünü geleceğe bağlayan entellektüel bir köprü oluşturulmalıdır.

Firma vizyonu hazırlanırken vizyonun açık, net ve anlaşılabilir olması büyük önem taşımaktadır. Ayrıca etkili bir vizyonda bulunması gereken özellikler; “net ve belirgin olmak”, “canlı görüntü”, “parlak bir geleceği açıklaması”, “unutulmaz ve ilgi çekici ifadeler olması” ve “gerçekçi beklentileri dile getirmesi” şeklinde sıralanabilir.

Bütün bu açıklamalar ışığında örnek bir LHÜF vizyonunu şu şekilde ifade edebiliriz: “Müşterilerimize geniş ölçekli, kesintisiz ve kaliteli lojistik hizmetler sağlayarak, yeni nesil, yaratıcı ve bütüncül tedarik zinciri çözümleri sunmak ve sürdürülebilir bir rekabet gücü ile dünya çapında lider bir marka olmak.”

Stratejik lojistik bileşenler zincirinin birinci modülü olan firma vizyonu, ikinci sırada yer alan lojistik misyonlar modülünün oluşturulmasında ana belirleyici rol üstlenmektedir. Dolayısıyla firma misyonlarını belirlerken firma vizyonuna uygun ve firmayı vizyona taşıyacak görevlerden seçmelidir.

Lojistik Misyonlar (Görevler) Modülü: Misyon, TDK (web, 2011) tarafından görev olarak tanımlanmıştır. Misyonlar, şirketlerin hareket alanlarının sınırlarını çizerek stratejilerine odaklanmalarını sağlar, organizasyonun performansının değerlendirileceği boyutları tanımlar ve bireysel etik davranışlar için standartları belirler (Omsan, 2011). Misyon, bir örgütün varlık nedeni, örgütün varlığını sürdürmesini sağlayan amaçlar ve onu diğerlerinden ayıran özelliklerdir. Misyon “firma ne yapıyor?”, “iş ve görevi nedir?”, “şu an ne durumdadır?” ve “ne yapması gerekiyor?” sorularının cevabını verir. Özetlemek gerekirse misyon; “neden”, “nasıl”, “kime” ve “ne” sorularının cevaplarıdır.

Genel olarak misyonlar lojistik hizmet üreten firmanın ve firmada görev yapan insan kaynaklarının var oluş amacını ifade eder. Bu ifade içerisinde “neden varız?” sorusunun cevabı misyonlarda hayat bulur. Bazı

durumlarda misyonlar LHÜF'nın temel amaçlarının kısa bir açıklaması olarak da karşımıza çıkar. Bu nedenle hem lojistik firma hem de müşterisi için örgütün temel amacı ve hedefi açıklanmış olur.

Hazırlanan misyonlar firmayı vizyonuna taşıyacak nitelikte ve bağlamda olmalıdır. Lojistik misyonlar; LHÜF'nın mevcut yeteneklerini, müşteri odaklılığını, etkinliklerini ve iş yapma tarifini belirtir.

LHÜF misyonlarına örnek olarak “Ulaştırma, dağıtım, müşteri hizmetleri, satın alma, talep tahmini, kalite yönetimi, lojistik eğitim yönetimi, ambalajlama, paketleme, lojistik bilgi yönetimi, depo yönetimi, toplumsal sorumluluk faaliyetleri, hız ve güvenlik yönetimi vb.” lojistik görevler gösterilebilir. Detaylı misyon listeleri Tablo-8 (müşterek tabanlı modüller), Tablo-9 (performans tabanlı modüller) ve Tablo-10'da (yetenek tabanlı modüller) yer almaktadır.

İkinci modül olan lojistik misyonlar modülü hazırlanırken **“lojistik organizasyonel yapı modülü”** de eş zamanlı olarak hazırlanır. Lojistik Organizasyonel Yapı Modülü araştırmanın bu bölümünde yer alan “3ç” maddesinde detaylı olarak ele alınıp irdelenmiştir.

Stratejik lojistik bileşenler zincirinin birinci modülü olan firma vizyonuna uygun hazırlanan lojistik misyonlar modülünün oluşturulmasını müteakip, üçüncü modül olan amaçlar modülünün hazırlanmasına geçilmektedir. Amaçlar modülü, lojistik görevlerin ne kadar başarıldığının veya bu görevlere ne kadar yaklaşıldığının kontrol edildiği noktalardır.

Amaçlar Modülü: Genel olarak amaçlar, belirli bir süre içinde gerçekleştirilmesi arzu edilen veya ulaşılmak istenen sonuçları tanımlar. Diğer bir ifade ile, lojistik hizmet üreten firmaların erişmeye çalıştığı uzun dönemli genel sonuçlar olarak tanımlanabilir.

Amaçlar LHÜF'lar için lojistik vizyona uygun misyonların gerçekleştirilmesi için yapılması gereken yol haritası, referans ve bir rehber

niteliği taşır. Bu nedenle her bir lojistik misyon için birden fazla amaç belirlenebilir.

Lojistik hizmet üreten firma amaçları; net, açık, anlaşılabilir ve ulaşılabilir olmalıdır. Aynı zamanda lojistik misyonları denetleyebilecek kontrol noktaları oluşturabilecek özellikte olmalıdırlar. Bu özelliklere ek olarak her bir lojistik misyonun altında yer alan amaçlar birbirleriyle uyum içerisinde ve birbirlerini tamamlayacak şekilde oluşturulmalıdır. Ayrıca lojistik firmanın genel amaçlarıyla da uyum ve ahenk içerisinde birbirlerini tamamlayacak hiyerarşik bir yapıda olmalıdır.

Bu açıklamalar ışığında LHÜF'nın müşteri hizmetleri görevinin amaçlarına örnek olarak “müşteri odaklı çalışmak, müşteri memnuniyetini yükseltmek ve müşteri sadakatini arttırmak vb.” gösterilebilir.

Gerek vizyon modülü, gerekse misyonlar ve amaçlar modüllerine uygun yönlendirici, başarılı rasyonel sonuçlar ve bir karar rehberi ile kural veya prensiplerin olduğu lojistik hizmet üreten firma lojistik politikaları modülü dördüncü sırada yer almaktadır.

Politikalar Modülü: Politikalar genel anlamda kuralları içerir ve kanunlardan farklıdırlar. Bu özellikleri nedeniyle önemli lojistik karar veya süreçlere atıfta bulunurlar. Bu bağlamda politika “ne” ve “niçin” sorularının cevaplarını içerir. Lojistik firmadaki prosedür ve protokoller ise “ne”, “nasıl”, “nerede” ve “ne zaman” sorularının cevabını verir.

Ayrıca lojistik firmanın önceden belirlemiş olduğu açık amaçlarına ulaşması için yönetim mekanizmasını, yönetimi ve politikalarını ifade eder. Bunun için politikalar, yönetimin temel prensipleri olan yasal ve düzenleyici rehberlerdir. Bu özellikleri nedeniyle de lojistik firma içerisinde yer alan grup veya kişilerin eylem ve operasyon planlarına adaptasyonunu sağlar ve eylem ve operasyon planlarının seyrini belirler.

Lojistik politikalar ayrıca birçok lojistik misyonlar ve amaçların yönetim ve ilkelerini belirler ve bunların uygulanmasında yöneticilere ışık tutar.

Bu ışık aynı zamanda lojistik sistemin temel prensiplerini belirleyen kanal yapısı ile felsefesini oluşturur. Bu nedenle lojistik firmanın amaçlarını, hedeflerini ve seyir çizgisini ortaya koyar. Lojistik hizmet üreten firma belirlediği bir hedefe doğru yol alırken izlemesi gereken davranışları sistemli bir sıraya sokar ve firmanın ileri veya geri adım atmasını (hareket etmesini) sağlayan süreçleri oluşturur.

Lojistik örgütlerde yaygın olarak kullanılan merkez ve sonuç odaklı politika tipine uygun oluşturulacak lojistik politikaların özelliklerini; “açık, net ve belirgin olmak”, “tüm taraflar (çalışanlar) tarafından anlaşılır ve kabul edilebilir olmak”, “yazılı bir metne dönüştürülmüş olmak”, “merkez politikanın diğer politikalarla uyum içerisinde olması”, “değişken ve esnek olması ve değişen ve gelişen durumlara uyum sağlaması”, “LHÜF’ya bir fayda veya yarar sağlaması”, “güçlü olması” vb. olarak sayabiliriz.

Yukarıda arz edilen özelliklere sahip lojistik politikaların oluşturulma ömür devri ise şöyle sıralanabilir: Politika konusunun (problem) tanımlanması, politikanın analizi, sentezi ve değerlendirilmesi, politika alternatiflerinin geliştirilmesi, danışma ve koordine, en uygun politikanın seçilmesi (kararı), uygulama, politikanın geliştirilmesi ve geri dönüt.

Lojistik politikalar sonuç odaklı (sonuç merkezli) olmalıdır. Bu duruma uygun LHÜF politikalarına örnek olarak “müşteri odaklılık, kalite, düşük maliyet, yüksek hizmet düzeyi vb.” verilebilir.

Politikalar modülünden sonra içinde planlamanın yer aldığı stratejiler, taktikler ve operatiflerden oluşan üçlü modül gelmektedir. Bu planlama modülü vizyon, misyonlar, amaçlar ve politikalar modüllerine uygun olarak hazırlanmaktadır. Aynı zamanda bu modül lojistik organizasyonel yapı

modülü ile direkt ilişki, uyum, işbirliği, eşgüdümleme, koordinasyon ve entegrasyon içerisindedir.

Stratejiler, Taktikler ve Operatifler Modülü: Bu modüller, organizasyonların kaynaklarını ve yeteneklerini çevresel değişimleri de dikkate alarak en etkin şekilde kullanmalarını içerir (Çetin, 2009:99).

Genel ve kabul görmüş bir ifadeyle lojistik dahilindeki tüm faaliyetler lojistik stratejisini oluşturmaktadır. Örgütlerdeki lojistik strateji tedarik ağının yönetilmesiyle ilgili tüm stratejik kararları, eylem planlarını, plan ve politikalarını içermektedir. Lojistik strateji örgütün stratejik iş amaçlarını gerçekleştirebilmek için tedarik zincirindeki operasyonlarla arasında bir köprü görevi görmektedir. Örgütlerin iş stratejileri genel amaçları tanımlarken, lojistik strateji bu amaçları gerçekleştirebilmek için gereken malzemelerin gerçek hareketiyle ilgilenmektedir. Tepe yönetimince oluşturulan örgüt stratejileri lojistik stratejinin genel hatlarını çizmektedir. Genel olarak lojistik stratejiler müşteri hizmet düzeyini geliştirmede ve örgüt amaçlarını gerçekleştirmede bir kaldıraç olarak düşünülebilir (Başken, 2010:102).

Her üç modül (strateji, taktik ve operatif); kimine göre uygulanmakta olan bir plan veya planlar bütünü, kimine göre bir hareket tarzını, kimine göre ise bir konsept, bir fikir veya teoriyi ifade eder. Asıl olan ise uzun, orta ve kısa dönemde organizasyona rekabetçi üstünlük sağlayan, önemli bir araç ve yol gösterici planlama olmalarıdır.

“Strateji modülü” misyonu, amaçları ve kurumsal politikaları başarmak için, sonuç üretmeye dönük üst düzey eylem planlarıdır. “Taktik modülü” strateji modülünün bir alt kademesi olarak yine sonuç üreten orta düzeyde eylem planıdır. “Operatif modülü” ise aksiyon, faaliyet ve operasyonları içeren çok kısa süreli, detaylı ve belirgin eylem planlarıdır.

Lojistik firmalar, bu üç eylem planını kullanmak suretiyle, beklentilerini karşılayacak pazardaki fırsatları ve tehditleri kazanca dönüştürerek, müşteri ihtiyaçlarını karşılayarak, müşteri memnuniyetine

odaklanarak ve düşük maliyet ile yüksek hizmet seviyesi sağlayarak sürdürülebilir bir rekabet avantajı elde edecektir.

Dolayısıyla bu modüller, lojistik hizmet üreten firmanın vizyonuna uygun uzun dönemli amaç ve hedefleri ile misyonlarını belirlemek ve gerçekleştirebilmek için gerekli kaynakları (finans, organizasyonel yapı, insan kaynakları, malzeme, tesis vb.) ve yetenekleri tahsis ederek uygun faaliyet plan ve programlarını hazırlama modülleridir.

Modüller; stratejik, taktik ve operasyonel seviyelerde, ne, neyi, ne amaçla, ne zaman, nerede, kim, ne maksatla ve nasıl sorularına cevap bulmaya çalışmaktadır. Bu seviyeler arasındaki temel fark, planlamada esas aldıkları zaman diliminden kaynaklanır. Stratejiler; uzun vadeli olup bir yılın üzerindeki zaman dilimlerini kapsar. Taktikler; orta vadeli olup bir yıldan az zaman dilimini kapsar. Operatifler ise; kısa vadeli olup sık sık verilen günlük kararlar ile ertesi günkü kararları içermektedir ve ürünün stratejik lojistik plana göre nasıl etkin ve verimli bir şekilde hareket edeceğini belirlemekte kullanılır.

Stratejilere örnek olarak LHÜF'lar tarafından kullanılan; yalın lojistik, çevik lojistik, hızlı tepki verme (quick response), tam zamanlı üretim lojistik I-II-III (just-in-time logistics I-II-III) sayabiliriz.

Stratejiler, taktikler ve operatifler modülleri bünyesinde oluşturulan planlama modüllerine ilişkin ne kadar yol alındığının tespitinde bir ara ölçüm noktası şeklinde kullanılan araçlar olarak “hedefler” yer almaktadır. Aynı zamanda hedefler lojistik amaçlara ne kadar yaklaştığımızın da birer göstergesidir.

Hedefler Modülü: Hedefler modülü, lojistik amaçlara ve planlara ulaşmak için gerekli olan ara kademe ve kısa dönemli aşama ve ölçüm durumlarını oluşturmaktadır. Bu özelliği nedeniyle hedefler, amaçlardan daha açık ve ölçülebilir bir nitelik taşırlar. Diğer bir ifade ile hedefler, ölçülebilir başarı basamaklarını oluşturur. Bu ölçüm, bütün projeler, programlar, girişimler, planlar, amaçlar ve çalışmaları ölçmek için kullanılırlar.

Hedeflerin organizasyonlara sağladığı genel kazançları şöyle özetleyebiliriz: Organizasyon içinde amaç birliğini gerçekleştirir, davranış ve kararlara rehberlik ederler ve bu şekilde istenilen sonuçların elde edilmesi, aynı zamanda istenmeyen ve tutarlı olmayan davranışların sınırlandırılmasına neden olurlar. Belirsizliği azaltarak (çalışanlara neyi başarmaları gerektiğini bildirme ile) ve çeşitli özendirici unsurlar sağlayarak çalışanları motive ederler. Şirketin imajını güçlendirir ve ilgili kişilere bu imajı iletirler. İstenilen sonuçları tanımlaması nedeniyle performans kriteri oluştururlar. Organizasyon yapısını ve karar sürecini daha rasyonel bir hale getirirler (Kaya ve Aytekin, 2003:155).

Yukarıda arz edilen genel kazançlar doğrultunda hedefler, gerek firmanın tamamı ve gerekse ilgili bölümleri için beklenen sonuçları, ulaşılabilecek amaçları ve varılmak istenen noktayı (vizyon) göstermesi ve kontrol etmesi açısından son derece faydalı ve yararlıdır. Ayrıca hedefler belirli periyotlarda ve aralıklarda vizyonun ve amaçların kontrol edilmesine, güncellenmesine ve yeniden yapılandırılmasına olanak tanımaktadır.

İşletmelerin ve firmaların üst yönetimi tarafından önceden belirlenmiş lojistik politikalara uygun olarak organizasyonun vizyon, misyon ve amaçlarının açıklamasını ve ayrıntılarını sunan birçok hedef belirlenebilir. Üst yönetim tarafından belirlenen bu hedefler ile firmanın performansı arasındaki ilişkinin doğru yönde olması oldukça önemlidir. Zira yanlış belirlenen hedefler firma ve şirketin lojistik performansını düşürmektedir. Bu durum da firmanın ve şirketin rekabet gücü üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır.

Firmanın ve işletmenin performansını ve rekabet gücünü arttırmak için oluşturulacak lojistik hedeflerin genel özelliklerini şöyle sıralayabiliriz: Hedefler basit, etkili, yalın, belirgin, odaklı, net, anlaşılabilir, birbirlerini tamamlayıcı, ölçme ve değerlendirme özelliği olan, tüm taraflarca kabul edilmiş, ilgili tüm kaynakları ve enerjiyi tek bir konuya yoğunlaştıran, lojistik amaç ve politikalara uygun, kısa dönemli vb. olmalıdır. Bu genel özelliklere

uygun olarak hazırlanan her bir hedef bünyesinde “lojistik görevler (müşteri hizmetleri, dağıtım yönetimi, ulaştırma yönetimi vb.)”, “koşullar (çevre, piyasa/pazar, sektör vb.)” ve “standartlardan (nicel ve nitel)” oluşan üçlü bütünleşik, kombine ve birbirleriyle ilişkili alt bileşenleri taşımalı ve ifade etmelidir.

Etkili, etkin, verimli ve yeterli görev, koşul ve standartların bir ifade tarzı olan lojistik hedefler, aynı zamanda işletme veya firmanın kendisinin veya çalışanlarının algı, beklenti, tutum ve davranışlarına yön veren duyuşal becerileri oluşturmaktadır. Bu beceriler “örgüt değeri”ni yönlendirmede kullanılmaktadır.

Değerler Modülü: Genel olarak değeri, nesne ve olayların bir toplum, bir sınıf ya da bir insan bakımından taşıdığı önemi belirleyen niteliğı, ya da toplumca kabul edilen doğaüstü, simgesel veya maddi olabilen amaç; neyin doğru, saygıdeğer ve istenen olduğuna dair, geniş soyut ve ortak ölçülerdir. Diğer bir ifade ile değeri, bir örgütün belirli sınırlar içerisinde, güvenli olarak yaşamını sürdürmesi ve gelişmesi için üyelerini tutarlı davranışlar göstermeye zorlayan yön gösterici kurallar dizisidir ve örgütün işini nasıl planladığını tarif eder (Kılıç, 2010:83).

Lojistik değeri tüm şirket bağlamında olabileceğı gibi alt birimler/departmanlar bünyesinde de ortaya çıkabilmektedir. Bu değeri örgütün ve alt birimlerinin lojistik dünyayı algılamasını yönlendiren ve rehberlik eden birer kılavuz konumundadır. Lojistik değeri şekillendiren, oluşmasını ve büyümesini sağlayan ve karakteristik özelliklerini ortaya koyan en büyük etmen şirket veya firmanın lojistik kültürüdür. Söz konusu bu lojistik kültür, şirket ve firma değeri”ni moral, motivasyon, algı, ahlak, etik değeri, beklenti, tutum, davranış, tepki, inanç vb. birçok araçla besler ve şekillendirir.

Firma ve işletmelerin lojistik değeri”nin oluşturulmasında temel belirleyici olan ve örnek olarak aşağıda yer alan birkaç sorunun cevapları aranmalıdır:

- Lojistik kültürümüz nedir?
- Lojistik vizyon, amaçlarımız ve hedeflerimiz nedir?
- Gelişen lojistik sistem karşısında davranış, tutum, tavır ve tepkilerimiz nedir?

- Örgütümüzün ahlaki ve etik yaklaşımları nedir?
- Lojistik karar verme sürecine katılma etkinliğimiz nedir?
- Lojistik algı ve beklentimiz nedir?
- Şirketin geçmişine ve birikimine olan saygımız nedir?
- Şirket ve örgütteki paylaşım düzeyimiz nedir?

Yukarıdaki sorulara ilişkin elde edilen cevaplara bağlı olarak, işletme veya firmanın kurumsal ilkeleri, davranış kalıpları, sınırları ve yönetim biçimleri şekillenmektedir. Bu şekillenme, örgütte çalışan bireylerin örgüte bakışlarını, örgütü kabullenmelerini ve örgütle bütünleşmelerini sağlamaktadır. Aynı zamanda müşterilerin lojistik organizasyona olumlu bakışını geliştirmektedir.

Lojistik değerler lojistik planlama üzerinde de önemli sonuçlar oluşturmakta, planın performansı ve verimliliğini arttırmaktadır. Çünkü, planlama süreci için önemli temel belirleyiciler olan vizyon, misyonlar, amaçlar, politikalar ve hedeflerin gerisinde yatan temel yönlendirici lojistik değerlerdir.

Lojistik firmalar/departmanların pazar, piyasa ve sektörde güçlü bir kimliğe sahip olmasını sağlayan en önemli yapı taşlarından biri de yine değerlerdir. Aynı zamanda bu değerler lojistik örgütün değişimine ve gelişimine yardımcı olmakta ve örgüt ve çalışanların motivasyonunu arttırarak sinerji yaratmaktadır.

Diğer yandan örgütteki ve şirketteki tüm taraflar arasında oluşturulan lojistik değerler lojistik hizmet seviyesini ve kalitesini yükseltmekte, ürün, hizmet, kalite ve maliyet dengesini sağlamakta, lojistik

performansı geliştirmekte, sürdürülebilir ve kalıcı bir rekabet gücüne sahip olmanın yolunu açmaktadır.

Lojistik sisteme ve firma/işletmeye sağlanan bu katma değerler, başta çalışanlar olmak üzere diğer tüm tarafların sisteme olan inançlarını arttırmakta, ahlaki ve etik değerlerini geliştirmekte, standartlarını yükseltmekte, sadakatini, bağlılığını ve bağımlılığını arttırmaktadır. Böylelikle de uygulanan lojistik hizmetlerin müşterilerine yer ve zaman faydası sağlaması daha da kolaylaşmaktadır.

Firma/işletme tarafından oluşturulan açık, net, belirgin ve paylaşımcı lojistik değerler, lojistik ve örgüt kültüründen etkilenerek diğer tüm modüllere yn vermekte ve temel oluşturmaktadır.

Kültür Modülü: Kültür, örgütün işleyişini tanımlayan karmaşık değerler, varsayımlar ve inançlar bütünüdür. Örgüt kültürü, çalışanların düşünme, değerlendirme ve karar verme nedenlerini açıklayan bilişsel sistemlerden oluşmaktadır (Aydoğan, 2004:4).

Her olgunun kendine özgü birçok; özelliği, uygulaması, değerleri, yaptırımları, kuralları, alışkanlıkları, anlayış birliği, nosyonu ve düşünce tarzı vb. araçları vardır. Lojistik denen olgunun da kendine özgü araçlarının lojistik sistem içerisinde sistematik bir şekilde işlemesine lojistik kültür denmektedir.

Diğer bir ifade ile lojistik kültür, organizasyonun yeleri tarafından paylaşılan, yeni üyeler tarafından öğrenilmesi gereken, örgütün düşünme ve işleri yapma biçimini yansıtan kişiliğidir.

Lojistik kültür, lojistik değerlere benzer. İnsanların firma/işletme içinde neler yapacağını belirtir. Her firma veya işletmenin kendi içinde bir lojistik kültürü vardır. Bunun yanı sıra departman kültürü, takım kültürü gibi alt kültürler de vardır. Bu kültürlerin hepsi tüm tarafların çeşitli olaylar karşısında tutum ve davranışlarını belirler.

Lojistik kültürü oluşturan geçmiş birikim, örgütün tarihi, bugünkü birikim, etkileşim sonucu elde edilen birikim, inançlar, örf ve adetler, geleneksel anlayışlar ve kişiler arası ilişkiler lojistik örgütün işlevlerini ve performansını etkilemektedir.

Lojistik kültür öğrenilmiş ve uygulanan kalıcı, yaşam ürünü ve iz bırakan davranış örüntülerinden oluşmaktadır. Bu nedenle hem örgütün hem de tüm tarafların psikolojik, sosyolojik ve sosyal psikolojik ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Bu özelliği nedeniyle taraflara ait olma duygusunu yaşatarak bireylerin örgüte ve şirkete olan bağlılığını arttırmaktadır. Bu bağlılık da lojistik organizasyonun performansı ve rekabet gücü üzerinde olumlu katkılar sağlamaktadır.

Lojistik Planlama (Stratejik, Taktik ve Operasyonel Planlama)

Modülü:

Stratejik lojistik bileşenler zincirinde politikalar modülünden sonra yer alan stratejiler, taktikler ve operatifler modülleri ile eş zamanlı ve birbirleriyle ilişki içerisinde bütünleşik olarak planlama modülleri oluşturulmaktadır. Her üç plan; hem bugünkü, hem de gelecekteki müşterilerin hizmet ihtiyaçlarını iyi tahmin etmeli ve duruma göre hareket tarzları belirlemelidir.

Bu bağlamda lojistik planlama, bütün tedarik zinciri kaynaklarını yöneterek, lojistik hizmetlerden günümüzde ve gelecekte beklenen talepleri tahmin ederek, üstün bir müşteri memnuniyetiyle sonuçlanacak müşteri hizmetleriyle rekabet avantajı elde ederek, birleştirilmiş, kapsamlı ve tamamlanmış bir planlama süreci olarak tanımlanabilir. Bu planlamalar, şirketin bütün amaçları ve hedefleri bağlamında yapılır.

Planlama konusunu içeren stratejik, taktik ve operasyonel planlama modüllerine ilişkin özet bilgiler müteakip paragraflarda yer almaktadır.

• **Stratejik Planlama Modülü:** Lojistik stratejik planlama süreci firma/işletmenin uzun dönemli amaçlarını ve politikalarını gerçekleştirmek amacıyla yapılmaktadır. Bu nedenle kurumun tüm amaçlarını ve beklentilerini kendi kapsamı içine alır. Bu kapsamda bu modül uzun vadeli olup genel durum ve şartlar altında bir yıl ve üzerindeki zaman dilimlerini kapsamaktadır (olağanüstü, özel durum ve acil şartlar altında bu süre değişebilmektedir). Stratejik planlama süreci, tüm firma veya işletme bağlamında gerçekleştirilmektedir.

Bu süreç; stratejik lojistik karar, lojistik stratejik planlama, stratejik lojistik eşgüdümleme/koordinasyon, stratejik lojistik uygulama, stratejik lojistik değerlendirme ve stratejik lojistik etkilemeyi içeren ve birbirleriyle bağımlılık ilişkisi içerisinde olan altı yönetim sürecinden oluşmaktadır.

Stratejik lojistik planlar hazırlanırken genellikle tamamlanmamış ve kesin olmayan veriler kullanılır. Zaman içerisinde bu veriler tamamlanarak kesinleştirilirler. Sürenin uzun olması nedeniyle bir alt seviye planları olan taktik ve operatif planlara uygun güncellemeleri ve entegrasyonu yerine getirilir. Bu güncellemelerle veriler ortalama değere getirilerek planlar optimuma makul seviyede taşınır.

Stratejik planlama modülünde lojistik karar alanları belirlenirken taktik ve operatif planlara oranla daha genel ve makro bir yaklaşım sergilenir. Bu kararlar üst seviyede olup üst yönetimin bakış açısını gösterir. Taktik ve operatif plan karar alanları ise stratejik lojistik karar alanlarının daha daraltılmış ve özelleştirilmiş bir alanını oluşturur.

Rekabet avantajı yaratmada bir yol gösterici ve rehber olan lojistik stratejik planlar kendine ilişkin taktik ve operatif planlarla, firma/işletmenin diğer departmanlarında hazırlanan planlarla (satın alma, pazarlama, üretim, dağıtım, insan kaynakları vb.) ve sektördeki diğer firmaların planları ile bütünleşik, anlaşılabilir ve entegre olmalıdır.

Yapılan bu entegrasyon kapsamında müşteriye merkeze alan bir anlayış ve felsefe oluşur. Bu felsefenin sonuçları olarak zaman ve yer faydası sağlama, kalite, değer yükseltme, müşteri hizmetleri, yüksek müşteri tatmini, müşteri değeri, müşteri kolaylığı, müşteri maliyeti, müşteri iletişimi, rasyonel kaynak yönetimi, lojistik hizmet seviyesinin yükseltilmesi ve kesintisiz tedarik zinciri yönetimi sağlanır.

Lojistik stratejik planlama sürecine bilgi ve veri desteği sağlayan bir alt modül, taktik planlama sürecidir. Bu süreç, stratejik planların zamana ve değişime ayak uydurmasında ve entegre olmasında başat rol üstlenmektedir.

• **Taktik Planlama Modülü:** Lojistik Taktik Planlama süreci orta vadeli olup genel durum ve koşullar altında bir yıldan az zaman dilimini kapsamaktadır (olağanüstü, özel durum ve acil şartlar altında bu süre değişebilmektedir). Bu süreç lojistik stratejik planlama modülü ile lojistik operasyonel planlama modülü arasında köprü ve link vazifesi görmektedir.

Lojistik taktik planlama sürecinde kullanılan veriler ve bilgiler zamanın uzun olması, değişimin hızlı olması ve diğer etmenlere bağlı olarak lojistik stratejik planlama verilerinden daha kesindir, fakat operasyonel planlama verileri kadar kesin değildirler. Bu özelliği nedeniyle taktik planlama modülü, lojistik stratejik planlama modülü ile lojistik operasyonel planlama modülü arasında bir ara yüz oluşturur.

Ara yüz gibi önemli bir görevi yüklenmiş olan taktik planlama sürecine firma/işletmeler tarafından gerektiği kadar önem verilmemekte ve dikkate alınmamaktadır. Oysaki, firma/işletmeler belirlenen vizyon, amaçlar ve politikalarına ulaşmada önemli bir nirengi noktası olan lojistik planlama zinciri ve bu zincirin üç halkasından birini oluşturan (ortadaki halka) taktik planlama modülünün toplam gücü; geçerliliği, güvenilirliği, etkinliği, verimliliği ve performansı kadar lojistik planlama sürecinin toplam gücünü oluşturur.

Taktik planlama modülünde yer alan lojistik karar alanları daha betimleyici, yapısal ve fonksiyonel bir özellik taşımaktadır. Bu özelliği nedeniyle planda yer alan yapılar genel tanımlamaları ve özellikleri içermektedir.

Taktik planlama modülünü besleyen ana kaynak bir alt modül olan operasyonel planlama modülüdür. Bu nedenle operasyonel planlama modülü üzerinde bir baskı oluşur. Operasyonel planlamada meydana gelen değişimler aynı oranda ve hızda taktik planlama modülü üzerinde gerçekleşemez. Bu durum da bize taktik planlama modülünün operasyonel planlama modülüne göre daha az esneklik derecesine sahip olduğunu gösterir.

Günümüzde tedarik zincirinin önemli bir aktörü olan müşteri ve bu müşterinin istek, talep ve beklentilerinin sürekli değişim göstermesi, gösterilen bu değişimlere cevap verme özelliğine sahip oldukça esnek bir taktik planlama sürecine sahip olunmasını firmalar açısından önemli kılmaktadır. Bu özelliği, lojistik hizmet üreten firmaların rekabet gücünü geliştirmede önemli bir rol oynayacaktır.

• **Operasyonel Planlama Modülü:** Bu modül detaylı olarak bu bölümün“3d” maddesinde irdelenmiştir.

c. Geri Dönüt Boyutu:

Modüler lojistik organizasyon ve planlama tasarımının üçüncü ve son boyutu olan “geri dönüt” bütün yapının taşıyıcısı konumundadır. Bu boyut, diğer iki boyutun çalışma sürecinin her aşaması ve her anı ile elde edilen sonuçlar, çıktılar, veri ve bilgilerin toplandığı, analiz, sentez ve değerlendirmelerin yapıldığı, elde edilen sonuçların tekrar iki boyutun beslemesinde kullanıldığı kaynaktır. Böylelikle yapının sürekli yenilenmesi, güncellenmesi, beslenmesi, canlı ve dinamik bir yapı özelliği kazanması sağlanmaktadır.

Ayrıca bu modül, lojistik hizmet üreten firma/işletmelerin tüm insan kaynakları ile diğer tüm yapıların tutum, davranış, sinerji ve çabalarının geliştirilmesi, tek bir noktada tutulması ve yönlendirilmesi için gerekli olan faaliyetlerin yapıldığı modüldür.

Söz konusu bu boyut üç modülden oluşmaktadır. Bunlar; “alınan dersler”, “etkileme” ve “motivasyon” modülleridir.

Alınan Dersler Modülü: Bu modül, ana yapının (iki boyutun) çalışma sürecinde karşılaşılan güçlükler, zayıflıklar, fırsatlar, tehditler, değişimler, talepler ve beklentileri içeren tüm olumlu ve olumsuz alanların incelenip değerlendirildiği, konulara ilişkin önerilerin geliştirildiği ve konuların bir daha tekrar etmemesi için alınması gereken tedbirlerin belirlendiği modüldür. Dolayısıyla alınan dersler modülü, müteakip çalışma sürecinin daha başarılı ve hatasız olarak yapılmasına imkân sağlamaktadır. Bu imkan lojistik hizmet üreten firmanın yapmış olduğu hataları tekrar etmelerini engelleyerek verimliliği, etkililiği ve performansı üzerinde olumlu katkılar sağlamaktadır.

Etkileme Modülü: Bu modül, lojistik hizmet üreten firma/işletmenin etkinliğini, verimliliğini ve performansını arttırmaya yönelik çabaların geliştirilmesinde bir araç olarak kullanılır. Etkileme modülü, özellikle uygulanacak süreç ve faaliyetlerin başlangıcında ve esnasında tüm çalışanların ve örgütteki tüm yapının dikkatlerini ve enerjilerini ortak amaçlar ve politikalar çerçevesinde toplamak, yönlendirmek ve sinerji yaratmak konusunda önemli rol oynamaktadır.

Bu rol diğer yandan firma/işletme içi çatışmaları engellemekte, çalışanların şirkete olan bağlılığını arttırmakta ve şirketin tüm kaynaklarının istenilen noktaya toplanmasını ve yönlenmesini sağlamaktadır. Bu durum da tedarik zincirini geliştiren ve üst hizmet standartlarını yakalamış örgüt açısından bir lojistik güç oluşturmaktadır

Motivasyon Modülü: Motivasyon veya diğer bir ifade ile güdü, lojistik hizmet üreten firma/işletmenin tüm insan kaynakları ile diğer yapılara ilişkin tutum, davranış, tavır ve faaliyetleri ve çabaları amaçlar ve hedeflere yönlendiren ve bu doğrultuda faaliyete geçiren güçtür.

Bu modülle örgütteki tüm bireylerin güdülenmesi temel hedeftir. Bireylerin örgütsel amaçlar yönünde motive edilmesi sağlanmadıkça örgütsel edimler istenen düzeyde olmayacaktır. İnsanlar kurumlara bir amacı gerçekleştirmek için getirilmişlerdir. Bu amaç üretim veya hizmet olabilir. Bunun için onlara hizmetleri karşılığında bazı şeyler verilir, böylece kendileri belirli bir yöne devamlı olarak özendirilmiş olurlar. Motivasyon ile başarı arasında olumlu bir ilişki yatmaktadır ve motivasyon başarıyı yüksek derecede artırmaktadır (Öztürk ve Dünder, 2003:57).

Motivasyonu geliştirmek ve arttırmak için üst yönetim tarafından ödüllendirme adı altında kullanılan en önemli araçlar başta nakdi (parasal) yardım yapılması, izin (tatil) ve ayni yardımlar vb. olarak kendini göstermektedir. Bu araçların dışında kariyer yükseltme ve şirketin bireyi sahipsizliğinin gösterilmesi motivasyonu geliştirici diğer etkili araçlardır.

Bir hizmet sektörü olan lojistik sektör, insanı (birey) merkeze alan bir özellik taşımaktadır. Bu nedenle bu sektörün temel özelliklerinden biri olan “belirleyici olan insan faktörüdür” olgusunu geliştiren ve yönlendiren motivasyon modülüdür.

Şekil-6’da yer alan “Modüler lojistik organizasyon ve planlama” sürecinin ikinci boyutu olan “stratejik lojistik bileşenler zinciri” içerisinde ikinci sırada yer alan “lojistik misyonlar” modülü ile eş zamanlı olarak lojistik organizasyon tasarımı ve yapının kurulması çalışmaları başlatılmakta ve diğer modüller ile ilişkisi, entegrasyonu ve bütünleşmesi sağlanmaktadır.

ç. Lojistik Organizasyon Tasarımı ve Yapının Kurulması

Etkili lojistik organizasyon tasarımı LHÜF/İşletmelerin lojistik departmanlarının lojistik görevlerini oluşturma çalışmalarıyla eş zamanlı olarak başlatılır. Tasarımı yapılan lojistik organizasyonel yapının, başta firmanın vizyonu olmak üzere amaçlar, politikalar, lojistik planlama (stratejiler, taktikler, operatifler), hedefler, değerler, kültür ve geri dönüt ile entegrasyonu, ilişkisi, koordinasyonu, bütünlüğü ve uyumu sağlanır.

Lojistik organizasyonel yapı, LHÜF ve işletmelerin lojistik departmanlarının amaçlarını başarmada organizasyonu parçalara ve bölümlere ayıran ve bu bölümlerin birbirleriyle koordinasyon ve eşgüdümünü sağlayan çalışmaların ve tasarımın bütünüdür. Bu çalışmalar ve tasarım esnasında karar verme süreçleri, çevre koruma, teknolojik faktörler ve strateji seçimleri oldukça önemli iç dinamikleri oluşturur.

Diğer bir ifade ile lojistik organizasyonel yapının temel konusu birçok lojistik faaliyetin, aktivitenin, fonksiyonun, sürecin ve ilgili firmaların arasında başarılı işbirliğinin ve koordinasyonun sağlanmasıdır. Bu işbirliği ve koordinasyon çerçevesinde örgütsel yapı formalize edilerek birçok problem için çözüm üretimi sağlanmış olur. Bu durum, lojistik planın etkililiğini yükseltmekte ve lojistik performansın gelişimine katkı sağlamaktadır.

Lojistik organizasyonel yapı oluşturulurken bu formalizasyonun yönetim vizyonuna ulaşmada en etkin rolü oynayacağı dikkatten kaçırılmamalıdır. Bu bağlamda yapının vizyona uygunluğu ve desteklemesi oldukça önem arz eder. Bu nedenle yapının esnek, değişebilir ve dinamik olması gerekmektedir.

Diğer yandan, bu yapının örgütün tüm kaynaklarını (insan, malzeme, zaman, enerji vb.) en iyi şekilde tahsis, düzenleme ve kullanabilme yeteneğine sahip bir yapıda ve düzeyde olması gerekmektedir. Bu yapı örgütün düşük maliyetlerde yüksek kâr elde etmesini sağlayacak, bu yüksek

getiri doğal olarak hizmet seviyesinin yükselmesine ve kalitenin artmasına neden olacaktır.

Örgütsel yapı tasarımında dikkate alınması gereken önemli hususlardan biri de lojistik aktivitelerin (faaliyetlerin) yatay bir yapıda, denetim faaliyetlerinin ise dikey bir yapıda olmasıdır. Ayrıca her iki yapının da birbirleriyle ilişki içerisinde olması örgütün etkililiği ve verimliliği açısından oldukça önemlidir.

Diğer yandan oluşturulan bu yapı, küreselleşmenin beraberinde getirdiği ağır rekabet şartları, ürün çeşitliliğinin artması ve yaşam döngüsünün kısalması ile yeni ürün kombinasyonlarının oluşması, piyasa, pazar ve talep değişiklikleri, mevsimlik dalgalanmalar vb. faktörlere hızlı tepki verebilme yeteneğine ve özelliğine de sahip olmalıdır.

Örgütsel yapının belirleyicisi olan örgütsel yönetim; örgütün amaçları ve başarısı için örgütün tüm kaynaklarını formal ve informal olarak tahsis etmede, örgüt içi çatışmaları azaltmada, moral ve motivasyonu yükseltmede, lojistik fonksiyonlar ve alt organizasyonlar arasında etkili işbirliği ve ilişkiyi düzenlemede, lojistik planların hazırlanması, geliştirilmesi, uygulanması ve yaratıcılığının tesis edilmesinde önemli rol üstlenmektedir. Bu nedenle, örgüt yönetiminin organizasyonel yapıyı kabullenme derecesi bu açıdan kilit rol oynamaktadır.

Lojistik organizasyonel tasarım yapılırken en önemli konu tasarım stratejilerinin ortaya konulmasıdır. Bu bağlamda etkili bir lojistik organizasyonel yapıda dikkate alınması gereken tasarım stratejileri; içinde başta satın alma, envanter, ulaştırma vb. faaliyetlerin yer aldığı “süreç stratejileri”, içinde müşteri hizmetleri, satışlar vb. faaliyetlerin yer aldığı “pazar stratejileri”, içinde network, e-lojistik, Electronic Data Interchange-Elektronik Veri Değişimi (EDI) vb. faaliyetlerin yer aldığı “kanal ve bilgi stratejileri”nden oluşmaktadır (Stock ve Lambert, 2001:587).

Bu stratejilere sahip etkili lojistik organizasyonlarda olması gereken temel dinamikler özet olarak şunlardır (Stock ve Lambert, 2001:584; Ballou, 1992:61; Bowersox, Closs ve Cooper (2002:521; Gourdin (2001:269):

- Fiziksel Dağıtım ve Dağıtım Operasyonları
- Taşıma/Trafik,
- Satın alma ve Malzeme Yönetimi,
- Pazarlama ve Satış Operasyonları,
- Lojistik Planlama,
- Müşteri Hizmetleri,
- Envanter Planlaması ve Yönetimi,
- Depolama ve Yönetimi
- Araştırma ve Mühendislik,
- Sipariş Girişi ve Süreci,
- Hukuk,
- Bilgi Sistemleri Yönetimi vb.

Söz konusu bu temel dinamikleri taşıyan lojistik organizasyonlarda olması gereken temel özellikleri ise şöyle sıralayabiliriz: Etkili lojistik organizasyon merkez kurumu, merkeziyetçi, sorumluluklara odaklı, kontrollü, formalize edilmiş, entegre, rol paylaşımcı, alt organizasyonlarda etkinliği sağlamış, bilgi teknolojilerinde işbirliğine sahip, değişim yönetimini sağlayabilen, işbirliği stratejilerine sahip, uygun ölçek ve boyutlarda, çevre dostu vb.

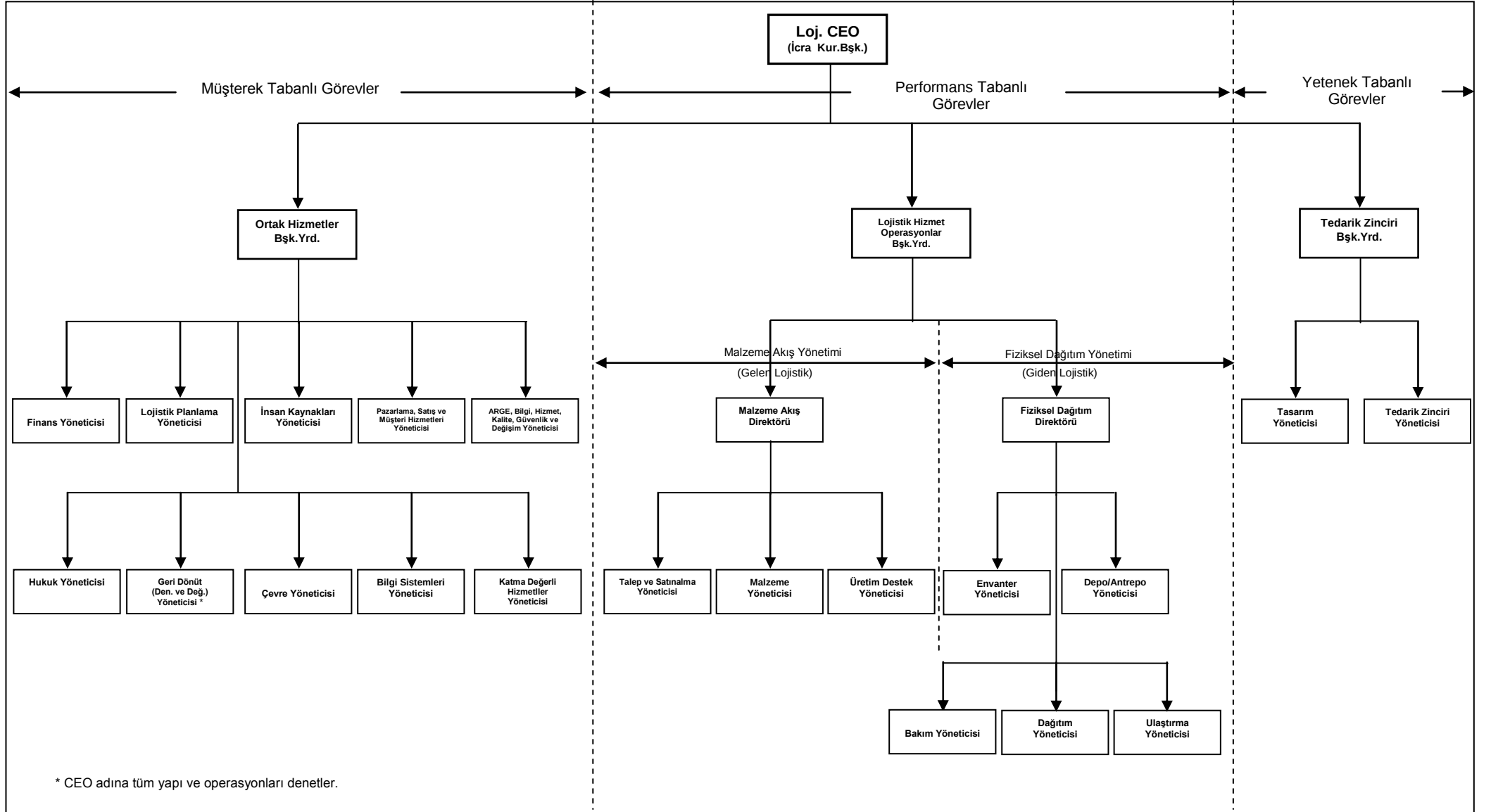
Bu özellikler, “formalizasyon (standartlar, kurallar vb.)”, “merkeziyetçilik (otorite, karar mekanizması vb.)”, ve “komplekslikten” oluşan üç önemli bileşeni kendi içerisinde çıkararak lojistik organizasyonel yapıyı oluşturmaktadır.

Ayrıca bu yapıda yer alan bileşenleri oluşturma sürecinde çevre gücü ve teknolojik güç örgütsel tasarımı etkileyen en önemli iki faktör olarak yer alır.

Organizasyonel yapı bileşenlerini oluşturma ve hazırlama süreci birinci aşamada görev ihtiyaçlarının belirlenmesi, ikinci aşamada teknoloji, iç tasarım faktörleri ve yeteneklerin (kabiliyet, beceri) belirlenmesi, üçüncü aşamada yönetim kararları (iş bölümü, departmanlaşma, boyutlar, yetki vb.), örgütsel yapı kararları (formalizasyon, kompleks ve merkez) ve örgütsel etki (üretim, yeterlilik, verim, adaptasyon, gelişme, sürdürülebilirlik vb.), son aşamada ise teknolojik çevre, örgütsel tasarım faktörleri ve stratejik yönetim kararlarından oluşmaktadır.

Günümüzde genelde Dünya’da, özelde ise Türkiye’de yeni nesil modern lojistik organizasyonların doğası değişmiş ve müşteriyi merkeze alarak daha kompleks bir yapıya bürünmüştür. Bu nedenle işgücü ve işin bölümleri, komuta birimleri, departman temelleri, müşteri ilişkileri yönetimi, kontrol mekanizması ve yetki ve sorumlulukların belirlenmesi öne çıkan örgüt özellikleri olmuştur.

Yukarıda arz edilen lojistik organizasyonlarda olması gereken temel dinamikler, temel özellikler, yapıyı hazırlama süreci ile öne çıkan örgüt özelliklerini bir bütün olarak kapsayan ve müşteriyi merkeze alan etkili lojistik organizasyon yapısının tasarımına dayanak oluşturacak “süreç” ve “yönetim” alanlarını kapsayan ve Türkiye için hazırlanmış genel bir “Modüler Lojistik Organizasyonel Yapı” Şekil-7’de sunulmuştur.



Şekil-7: Modüler Lojistik Organizasyonel Yapı

Şekil-7 incelendiğinde, örgütsel yapının tepe noktasında baş yönetici (başkan) olan **Lojistik CEO** (Chief Executive Officer-İcra Kurulu Başkanı) bulunmaktadır. Bu konum (post) genel müdürün üstü, ancak yönetim kurulu başkanının altında yer almaktadır. Genel Müdür sadece Firma/İşletmenin başı olup, yönetim kurulunun emir, talimat ve direktiflerini yerine getirir iken, CEO ise firma/işletmenin geleceğine yön veren, planlayan ve uygulayan konumundadır. Bu kapsamda firma/işletmenin vizyonunu, misyonunu ve politikalarını oluşturmak, oluşturulan politikaları yürütmek ve uygulamak, lojistik sahadaki değişen ve gelişen durumlara göre strateji, taktik, iş modeli, sistem, süreç geliştirme ve sistem optimizasyonu vb. ana görevleri arasında yer almaktadır. Ayrıca stratejiler kapsamında; süreç stratejileri (satın alma, envanter vb.), pazar stratejileri (müşteri hizmetleri, satışlar vb.) ve bilgi stratejileri (network vb.) diğer görevleridir.

Rekabet şartlarının ağırlaştığı günümüzde Lojistik CEO'nun lojistik organizasyonu etkili ve verimli bir şekilde yönetmesi için temelde fonksiyonel ve süreçsel olarak birbirinden ayrılmış olan ve aşağıda detaylı olarak açıklanan üç görevler zeminini **Başkan Yardımcılıkları (CEO Yardımcılığı)** ile kendisine bağlı olarak sevk ve idare etmektedir.

CEO ve CEO Yardımcılıkları örgütsel yapının **stratejik seviyesinde** olup “üst düzey yöneticiler” grubunu oluşturmaktadır.

Performans tabanlı görevlerin ve lojistik operasyonların bağlı olduğu başkan yardımcılığının sevk ve idarede etkinliğini, verimliliğini, hizmet kalitesi ve hizmet seviyesini, sürdürülebilirliğini, entegrasyonunu, işbirliğini ve performansını arttırarak dinamik ve güçlü bir yapıyı kurmak amacıyla iki adet **Direktörlük** oluşturulmuştur. Direktörlük konumu, yönetici konumunun üzerinde olup CEO yardımcılığı konumunun altında yer almaktadır. Diğer bir ifade ile CEO ile yöneticiler arasında köprü görevi görmektedir. Birden çok lojistik operasyonlara ilişkin yönetici kendisine bağlanmıştır. Bu nedenle yöneticilerin üst yöneticisi konumunda bulunmaktadır. Kendisine bağlı olan yöneticilerle dikey bir bağlantıya ve ilişkiye sahip iken, lojistik operasyonların

diğer parçasını oluşturan direktörlük ile yatay bir bağlantı ve ilişki içerisinde.

Yönetici ise birden fazla ofis, şube, bölüm, departmanı vb. idare eden yapıdır. CEO Yardımcılığı veya Direktörlüklere bağlı olarak görev yaparlar. Kendilerine bağlı alt birimleri firma/işletmenin vizyon, misyon, amaç ve politikalarına uygun olarak sevk ve idare ederler. Yöneticiler sorumluluk odaklı olarak ve kendilerine bağlı alt birimlerin etkinliğini arttırmaya yönelik kendilerine tanınmış alan içerisinde yetki ve sorumluluklarını tam olarak kullanırlar.

Direktörlük ve yöneticilikler örgütsel yapının **taktik seviyesinde** olup “orta düzey yöneticiler” grubunu oluşturmaktadır.

Yöneticiliklere bağlı olarak çalışacak yapılar firma/işletmenin büyüklüğü, ölçeği ve hizmet verdiği alana bağlı olarak çok çeşitlilik göstermektedir. Genellikle; departman, bölüm, şube, ofis, birim, denetçi, analist vb. birimler ve yapılar şeklinde teşkilatlanmışlardır. Bu teşkilatlar örgütsel yapının **operatif seviyesinde** olup “alt düzey yöneticiler” grubunu oluşturmaktadır.

Yukarıda arz edilen üç seviyeli örgütsel temel yapılanmadaki ana amaç; etkili, entegre ve modüler bir lojistik organizasyonun oluşturulması, yönetimde merkeziyetçi bir anlayışın, faaliyetlerde ise yerindelik anlayışının hakim olması, sorumluluk ve kontrol hâkimiyetlilik, lojistik operasyon performansının ve başarısının yükseltilmesi, üst düzey rekabet gücüne sahip olunması, tedarik zincirinin verimliliğinin artırılması, işbirliği ve sonuç odaklı lojistik politikaların ve stratejilerin geliştirilmesidir.

Şekil-7’de görüldüğü gibi Lojistik CEO’nun sevk ve idare ettiği alan birbirlerini tamamlayan üç zeminden oluşmaktadır. Bunlar; “müşterek tabanlı görevlerin bulunduğu zemin”, “performans tabanlı görevlerin bulunduğu zemin” ve “yetenek tabanlı görevlerin bulunduğu zemin”lerdir.

Müşterek Tabanlı Görevler Zemini: Lojistik CEO'nun üç yardımcısından biri olan "ortak hizmet başkan yardımcısı" tarafından yönetilmektedir. Şekil-7'de yer alan bu başkan yardımcılığının ilgi sahasına giren ve Tablo-8 de yer alan yönetim alanlarının her biri bir yöneticiliğe çevrilerek başkan yardımcılığına direkt bağlanmıştır. Bu kapsamda oluşturulan yöneticilikler şunlardır: Finans Yöneticisi, Lojistik Planlama Yöneticisi, İnsan Kaynakları Yöneticisi, Pazarlama, Satış ve Müşteri Hizmetleri Yöneticisi, ARGE, Bilgi, Hizmet, Kalite, Güvenlik ve Değişim Yöneticisi, Hukuk Yöneticisi, Geri Dönüt (Denetim ve Değerlendirme) Yöneticisi, Çevre Yöneticisi, Bilgi Sistemleri Yöneticisi, Katma Değerli Hizmetler Yöneticisi.

Yukarıda arz edilen tüm ortak hizmet yöneticilerinin çalışma alanına giren müşterek tabanlı süreç, yönetim, fonksiyon ve faaliyet (görev) alan modülleri Tablo-8'e çıkarılmıştır.

Tablo-8: Müşterek Tabanlı Modüller

Süreç	Yönetim	Fonksiyon	Faaliyet (Görev) Alanı
Ortak Hizmetler Süreci	Finans Yönetimi	Finans	Fon Yönetimi
			Bütçeleme
			Finansal Analiz
			Finansal Planlama ve Denetim
			Ücretlendirme
			Envanter Bulundurma Maliyeti
			Yatırım ve Dönüşüm
			Muhasebe
			Maliyetlerin Düşürülmesi
			Bilgi Süreci Maliyeti
			Diğer Faaliyetler
	Lojistik Planlama	Planlama	Stratejik Planlama
			Taktik Planlama
			Operasyonel Planlama
			Mikro Lojistik Planlama
			Diğer Faaliyetler
	İnsan Kaynakları Yönetimi	İnsan Kaynakları ve Eğitim	Kariyer Yönetimi
			Eğitim Planlama, Uygulama ve Değerlendirme
			Hizmet İçi Eğitim
			Personel Yönetimi
			Eğitim Yönetimi
			Diğer Faaliyetler

Süreç	Yönetim	Fonksiyon	Faaliyet (Görev) Alanı
Ortak Hizmetler Süreci	Pazarlama, Satış ve Müşteri Hizmetleri Yönetimi	Pazarlama	Müşteri İlişkileri Yönetimi
			Müşteri Hizmetleri
			Reklâm
			Medya
			Basın
			Lojistik Pazarlama
			Satış
			Arz-Talep Planlama
			E-ticaret
			E-lojistik
			Sipariş Girişi
			Satış Tahminleri
			Hizmet Satınalma
			Lojistik İletişim
			Halkla İlişkiler
			Diğer Faaliyetler
	ARGE, Bilgi, Hizmet, Kalite, Güvenlik ve Değişim Yönetimi	ARGE	İhtiyaç Belirleme
			Geliştirme
			Tasarım
			Test ve Değerlendirme
			Muayene
			Kabul
			Teslim-Tesellüm
			Kontrol
			İnovasyon
			Sistem ve Süreç Geliştirme
			Proje Yönetimi
			Problem Çözme
			Model Geliştirme
			Strateji ve Taktik Belirleme
			Analiz-Sentez
			Konsept
			Vizyon
			Değişim Yönetimi
			Teknoloji ve Sistem Yönetimi
			Mühendislik
			Lojistik Ağ Tasarımı
			Kriz ve Risk Yönetimi
			Bilgi Yönetimi
			Kaynak Yönetimi
			Kalite Yönetimi
			Güvenlik Yönetimi
			Diğer Faaliyetler
	Hukuk Yönetimi	Hukuk	Sözleşme ve Kontrat Yönetimi
			Mevzuat, Prosedür ve Kanunlar
			Diğer Hukuksal Faaliyetler
			Diğer Faaliyetler

Süreç	Yönetim	Fonksiyon	Faaliyet (Görev) Alanı
Ortak Hizmetler Süreci	Geri Dönüt Yönetimi	Denetim ve Değerlendirme	Denetim
			Değerlendirme
			Alınan Dersler
			Motivasyon
			Etkileme
			Diğer Faaliyetler
	Çevre Yönetimi	Çevre	Tersine Lojistik
			Tersine TZY
			Elden Çıkarma ve Geri Dönüşüm
			Yeşil Lojistik
			Çevre Dostu Olma ve Çevreyi Koruma
			Diğer Faaliyetler
	Bilgi Sistemleri Yönetimi	Bilgi Sistemleri	LBS
			MRP I-II
			ERP I-II
			Diğer Faaliyetler (EDI, Network vb.)
	Katma Değerli Hizmetler Yönetimi	Sigorta	Sigorta İşlemleri
			Diğer Faaliyetler
		Gümrük	Gümrük İşlemleri
			Diğer Faaliyetler

Tablo-8 incelendiğinde, müşterek tabanlı görevler zemininde bulunan; süreç, yönetim, fonksiyon ve faaliyet (görev) alanlarının firma/işletmelerin diğer iki zeminini ilgili ve müşterek alanlarda desteklediği görülmektedir. Firma/işletmenin ölçeğine göre (küçük, orta veya büyük ölçekli işletmeler) ihtiyaç duyulan modüller tablodan seçilerek daraltılarak veya genişletilerek çeşitli kombinasyonlar oluşturulabilir.

Performans Tabanlı Görevler Zemini: Bu zemin lojistik CEO'nun ikinci yardımcısı olan "lojistik hizmet operasyonlar başkan yardımcısı" tarafından yönetilmektedir. Bu başkan yardımcılığı ana lojistik operasyonların sevk ve idaresinden (yetki ve sorumluluk) sorumlu olup, ilgi sahasına giren gelen lojistik faaliyetlerinin yer aldığı "Malzeme Akış Direktörlüğü" ile, giden lojistiğe ait faaliyetlerin yer aldığı "Fiziksel Dağıtım Direktörlüğü"nden oluşmuştur. Şekil-7'de yer alan talep ve satınalma, malzeme ve üretim destek yönetim alanları yöneticiliklere çevrilerek malzeme akış direktörüne bağlanmıştır. Aynı şekilde yer alan envanter, depo/antrepo, dağıtım, ulaştırma ve bakım yönetim alanları yöneticiliklere çevrilerek fiziksel dağıtım direktörüne bağlanmıştır.

Yukarıda arz edilen tüm performans tabanlı süreç, yönetim, fonksiyon ve faaliyet (görev) alan modülleri hazırlanarak Tablo-9'da sunulmuştur.

Tablo-9 Performans Tabanlı Modüller

Süreç	Yönetim	Fonksiyon	Faaliyet (Görev) Alanı
Lojistik Hizmet Operasyonlar Süreci	Talep ve Satın Alma Yönetimi	Satın Alma	Talep Tahmini
			İhtiyaç Planlama
			Talep Yönetimi
			E-ticaret
			E-lojistik
			Sipariş Karşılama/Alma
			Arz/Talep Planlama
			Tedarikçi Seçimi
			Diğer Faaliyetler
	Malzeme Yönetimi	Malzeme	Hammadde, Yarı Mamul, Mamul, Alt Montaj Mlz. Alımı, Kabulü, Depolanması ve Kullanımı
			Diğer Faaliyetler
	Üretim Destek Yönetimi	Üretim	Üretim Planlaması ve Programlama
			Üretim Desteği
			Ürün Montaj
			Stok Kontrol
			Ürün Geliştirme
			Malzeme Akış Kontrolü
	Envanter Yönetimi	Envanter	Diğer Faaliyetler
			Stok Kontrol
			Stok Yönetimi
			Envanterde Bulunma Maliyeti
			Envanter Kontrol
			Envanter Bilgi Sistemleri
	Depo/Antrepo Yönetimi	Depo/Antrepo	Diğer Faaliyetler
			Tesis ve Depo Yer Seçimi
			Depolama Sistemleri Tesisi
			Malzeme Kabulü
			Depolama/Antrepo
			Malzeme Tasnifi
			Depo İşlemleri
			Envanter/Stok Kontrolü
			Akıllı Depo Yönetimi
			Sevkiyata Hazırlama
	Bakım Yönetimi	Bakım	Diğer Faaliyetler
			Parça ve Hizmet Destek/Bakım
			Teknik Destek
			Diğer Faaliyetler

Süreç	Yönetim	Fonksiyon	Faaliyet (Görev) Alanı
Lojistik Hizmet Operasyonlar Süreci	Dağıtım Yönetimi	Dağıtım	Filo Yönetimi
			Nakliye Yönetimi
			Malzeme Elleçleme
			Fiziksel Kanal
			Fiziksel Dağıtım
			Diğer Faaliyetler
	Ulaştırma Yönetimi	Ulaştırma	Trafik Yönetimi
			Nakliye Yönetimi
			Ulaştırma Planlaması
			Filo Yönetimi
			Elleçleme
			Etiketleme
			Barkodlama
			Markalama ve Ambalajlama
			Paketleme
			Diğer Faaliyetler

Tablo-9 incelendiğinde, performans tabanlı görevler zemininde bulunan; süreç, yönetim, fonksiyon ve faaliyet (görev) alanlarının firma/işletmeler tarafından bir bütün olarak kullanılabileceği gibi ihtiyaca, firma/işletmenin ölçeğine ve ilgi alanına göre seçilerek daraltılarak veya genişletilerek çeşitli kombinasyonlar oluşturulabilir.

Yetenek Tabanlı Görevler Zemini: Bu zemin Lojistik CEO’nun üçüncü ve son yardımcısı olan “Tedarik Zinciri Başkan Yardımcısı” tarafından yönetilmektedir. Bu başkan yardımcılığının ilgi sahasına giren konuların ve faaliyetlerin rasyonel bir şekilde yönetilmesi için Şekil-7’de yer alan başkan yardımcılığına bağlı iki alt yöneticilik oluşturulmuştur. Bu kapsamda oluşturulan yöneticilikler “Tasarım Yöneticiliği” ve “Tedarik Zinciri Yöneticiliği”dir.

Bu yöneticilikler yetenek tabanlı görevler ile donatılarak diğer iki başkan yardımcılığının piyasa, pazar, sektör, ürün ve firmaya ait ihtiyaç duyacağı modern ve yeni nesil yaratıcı lojistik ve tedarik zinciri çözümleri üretme ana misyonunu üstlenmiştir.

Yukarıda arz edilen tüm yetenek tabanlı süreç, yönetim, fonksiyon ve faaliyet (görev) alan modülleri Tablo-10'a çıkarılmıştır.

Tablo-10 Yetenek Tabanlı Modüller

Süreç	Yönetim	Fonksiyon	Faaliyet (Görev) Alanı
Tedarik Zinciri Süreci	Tasarım Yönetimi	Proje ve Sistem Yönetimi	Analiz
			Sentez
			Değerlendirme
			Prototip Geliştirme
			Dizayn
			İş Süreçleri
			Sistem ve Süreç Geliştirme
			Problem Çözme
			Yeni İş Modelleri
			Ağ (Network) Tasarımı
			Proje ve Program
			İnovasyon
			Diğer Faaliyetler
	Tedarik Zinciri Yönetimi	Tedarik	Müşteri İlişkileri Yönetimi
			Planlama
			Tedarikçi Seçimi
			Tedarikçi Yönetimi
			Talep Yönetimi
			Sipariş Tahmini
			Satın Alma
			Üretim Akış Yönetimi
			Ürün Geliştirme ve Ticareti
			Malzeme Akışı
			Ürün Süreç Yönetimi
			Dönüştürme
			Üretim
			Son Ürün Test/Değerlendirme
			Stok Yönetimi
			Emniyet Stok Yönetimi
			Envanter Yönetimi
			Kanal Yönetimi
			Dağıtım Yönetimi
			İade Yönetimi
			Arz Talep Yönetimi
			Pazarlama
			Satış
			Finans Yönetimi
			Bilgi
			TZY İletişim
			TZBS, MRP, ERP
			Koordinasyon, İşbirliği
			Diğer Faaliyetler

Tablo-10 incelendiğinde, yetenek tabanlı görevler zemininde bulunan; süreç, yönetim, fonksiyon ve faaliyet (görev) alanları tedarik zinciri tasarımı ve yönetimine ilişkin konuları içermektedir. Bu bağlamda, firma/işletmenin mevcut yetenekleri ve yetenek geliştirme anlayışına bağlı olarak örgütsel yapı içerisinde gerekli yer ve önem verilir.

Ayrıca bu zemin, örgütsel yapı içerisinde önemli yer tutmakta olup ağır rekabet şartlarında lojistik firmanın pazarda rakiplerinden bir adım önde, güçlü ve sürdürülebilir olmasını sağlayan en önemli rekabet yeteneğidir. Bu bağlamda, üretim ve geliştirmeye yönelik olan tasarım bölümünün oluşturduğu bilginin, uygulamaya yönelik olan tedarik zinciri yönetimi bölümünde kullanılması nedeniyle bu iki bölüm birbirlerini tamamlayan parçalar olarak birlikte kullanılmalıdır.

Performansa dayalı lojistik ve yeteneğe dayalı lojistik konularında detaylı araştırma yapılması ihtiyacı olduğundan, bu konulara araştırmacılara öneriler bölümünde yer verilmiştir.

Yukarıda arz edilen ve üç zemin üzerine tasarlanmış olan lojistik organizasyonel yapının Türkiye'deki lojistik hizmet üreten firmalara yol göstereceği, bir rehber olacağı ve gerek araştırmacılar, gerek uygulayıcılar için bir başlangıç noktası ve veri kaynağı oluşturacağı değerlendirilmektedir. Geliştirilen yapının bütünleştirilmesi maksadıyla organizasyonun diğer alt boyutlarını oluşturan malzeme ve personel kadroların da ortaya konulması amacıyla konu bir araştırma problemi haline getirilmiş ve bu çalışmanın altıncı bölümünde yer alan “araştırmacılara öneriler” kısmında yer verilmiştir. Lojistik sistemimize yeni yapılar ve yeni bir bakış açısı kazandırması açısından “modüler lojistik organizasyonel yapı”nın oldukça önemli olduğu kıymetlendirilmektedir.

Bu bağlamda, ülkemizde bulunan gerek üretim endüstrisi, gerek pazarlama endüstrisi, gerekse hizmet endüstrileri vb. olsun tüm endüstriler için modern, yeni nesil ve rekabetçi lojistik organizasyonel yapılar oldukça önem taşımaktadır. Uzun yıllardan beri kullanılmakta olan geleneksel lojistik

organizasyonel yapıda lojistik organizasyonlar dağıtım fonksiyonu üzerinde şekillenmiş, bu durum da başta iletişim eksikliği ile alt farklı lojistik fonksiyon alanlarının etkinliği ve optimizasyonunun sağlanmasında güçlüklerle karşılaşılması gibi birçok problem sahasını beraberinde getirmiştir. Ayrıca bu geleneksel organizasyonun “silo” tabanlı bir yapıda olması nedeniyle (her birim üst yönetim ile direkt ilişki içerisinde) birimler arası ve müşteri ile ilişki, işbirliği, eşgüdümleme, koordinasyon ve entegrasyonda sorunlar yaratmıştır.

Oysaki lojistik aktiviteler ve faaliyetler birbirleriyle ilişki ve bağlantı içerisinde. Diğer yandan günümüzde özellikle lojistik organizasyonun tedarik zincirine entegrasyonu oldukça önem taşımaktadır. Zira, lojistik fonksiyonlar tedarik zinciri süreçlerini yönetmeli ve yönlendirmelidir. Toplam ve bütüncül tedarik zincirine odaklanarak ulusal, uluslararası, bölgesel ve küresel ortam için lojistik plan ve yönetim networku kurmalıdır. Ayrıca lojistik yapı, müşteri tatminini arttırmaya yönelik iç ve iş süreçlerini geliştirmeli ve müşteriyi daha önemli bir konuma taşımalıdır.

Bu kapsamda, tasarımı yapılan ve süreçleri ortaya konulan “modüler lojistik organizasyonel yapı”, müşteriyi merkeze alarak (müşteri odaklı) yaratmış olduğu yoğun ve kuvvetli enerji ile lojistik yüksek performansı ve lojistik yeteneklerin sistem ve organizasyonlar üzerindeki etkisini arttırmaktadır. Bu etkiler, özellikle lojistik planlama, aktivite ve kapasitenin mükemmel performansı ve yetenekleri ile üstün organizasyonel yapı tasarımı ve operatif planlama süreci arasında direkt bir link ve ilişki oluşturmaktadır. Bu ilişki piyasalara ve sektöre; verimlilik, etkinlik, yeterlilik, rasyonellik, etkililik, geçerlilik, yeteneklilik ve farklılık vb. göstergeler olarak yansımaktadır.

Etkili lojistik organizasyonel yapıların lojistik planlama süreci üzerindeki etkileri ile etkili lojistik operasyonel planlama süreci müteakip maddede ele alınarak tartışılmıştır.

d. Lojistik Operasyonel Planlama Süreci

Küresel yapının bugün ve gelecekte getireceği fırsatlar, olanaklar ve zorluklar ticari işletmeleri ve lojistik hizmet üreten firmaları olumlu veya olumsuz olarak oldukça derinden etkileyecektir.

Bu etkileri pozitif yönlü kullanmada ve faydalanmada temel araçlardan birisi ticari işletme veya lojistik firma bağlamında yapılan planlama sürecidir. Planlama sürecinin temel dinamiği ise, konuya ilişkin liderlerin ilgisi ve kararlılığındaki güçlü tutumdur. Günümüzdeki küresel ekonomik ortam sonucu oluşan zorlu rekabet ortamı ister istemez işletmelerdeki üst düzey liderlerin ve sermaye sahiplerinin ilgisini başta stratejik planlama olmak üzere taktik ve operasyonel planlama sürecine yöneltmiştir.

Bu bağlamda, ekonomik küreselleşmenin lojistik sektör üzerindeki etkilerine baktığımızda; talebin, tedarikin, üretimin, hizmetlerin, bilginin, dağıtımın, taşımanın, kaynakların ve rekabetin küreselleştiğini görüyoruz. Bu durum da piyasaların ilgisini lojistik sektör üzerinde yoğunlaştırmıştır.

Bu ilgi odağı, lojistik hizmet üreten firmalar ile bünyesinde lojistik yapılar bulunduran işletmelere yeni örgütsel ve yönetsel yapılar ile yaratıcı yeni nesil bakış açısı ve yeni vizyonlar kazandırmıştır.

Oluşan bu yeni vizyonlar çerçevesinde ortaya çıkan görevlerin, söz konusu görevlere ilişkin amaçların, politikaların, stratejilerin ve taktiklerin hedeflenen noktalara ne kadar yaklaştığını kontrol ve test etmek, lojistik planlama süreci ile mümkün olmaktadır. Bu süreç ana ve temel kontrol noktaları oluşturarak daha yüksek seviyede rasyonel hizmet anlayışı sağlamaktadır.

Bu kapsamda, lojistik planlamayı şöyle tanımlayabiliriz: Şirketin vizyonuna uygun, belirlenmiş görevler ve politikalar çerçevesinde uzun, orta ve kısa vade amaçlarını gerçekleştirmek için; lojistik ve tedarik zincirinde yer alan tüm kaynakları, bileşenleri, süreci, fonksiyonları ve aktörleri

bütünleştirerek yöneten, rasyonel talep tahminine dayalı olarak ürün, hizmet ve bilgiyi yöneten ve yönlendiren, yer ve zaman faydası yaratmaya yönelik olarak üst düzey müşteri hizmetleri sağlayan, gerek şirket içi departmanlar ile gerekse, ürün, piyasa, satın alma, pazarlama ve lojistiği bütünleştirerek entegre eden, esnek, açıklayıcı, kombine, bütünleyici, kapsamlı ve kapsayıcı dokümantasyon sürecidir.

Bu süreç aynı zamanda, firmanın veya operasyonların; gelişimi, performansı, yeterliliği, başarısı, güncelliği, gücü, etkinliği ve verimliliği hakkında ölçme ve değerlendirme ile kontrol ve denetime katkı sağlayan yapılandırılmış bir rehber, bir yol haritası, bir bilgi felsefesi, bir danışma mekanizması ve bir rekabet aracı olarak işletmelere avantaj sağlayan stratejik dokümanlar olarak da değerlendirilir.

Bu dokümanlar içerisinde birbirini tamamlayan ve birbiriyle ilişkili hiyerarşik altı ana yapı bulunmaktadır. Bunlar sırasıyla; uzun, orta ve kısa vadeli amaçlar, her bir amaca yönelik hedefler (görev, koşul ve standartlar), her bir hedefe ulaşmak için kullanılacak araçlar, her bir aracın kullanılacağı süreçler, her bir süreçte yer alacak fonksiyonlar ve her bir fonksiyonda yer alacak birimler veya aktörlerdir.

Bu altı ana yapıyı bütünleştiren diğer tali yapılar ise, lojistik planı tamamlayan alt bileşenlerdir. Söz konusu bu bileşenleri elde etmek için hazırlanan lojistik plana personel ve örgütsel yapı konusunda “kim, ne maksatla, nerede, ne zaman, nasıl ve ne yapacak” soruları, ürün ve hizmetler konusunda ise “ne/neyi, ne amaçla, ne zaman, nerede, ne kadar, nasıl” soruları sorularak cevaplar elde edilmeye çalışılır.

Elde edilecek cevaplara göre entegre edilmesi gereken süreçler belirlenmelidir. Planın kapsamı ne olursa olsun değişmez olan süreçler ile gereksinim duyulan süreçler ortaya konmalıdır. Değişmez süreçler olarak; bilgi teknolojileri yönetimi, değişim yönetimi, müşteri hizmetleri yönetimi, kalite yönetimi, lojistik network yönetimi, tersine lojistik, çevre yönetimi, koordinasyon, işbirliği, güvenlik yönetimi, lojistik istihbarat, pazarlama,

kaynak yönetimi, eğitim yönetimi, kriz ve risk yönetimi, İK ve personel yönetimi, finans ve bilgi yönetimini sayabiliriz.

Gereksinim duyulan süreçler olarak ise; tedarik zinciri yönetimi ve tasarımı, depo tasarımı ve yönetimi, ulaştırma ve trafik yönetimi, malzeme elleçleme, barkodlama ve etiketleme, malzeme akış yönetimi, dağıtım yönetimi, envanter yönetimi, satın alma yönetimi, talep ve sipariş yönetimini vb. sayabiliriz.

Gerek değişmez, gerekse ihtiyaç duyulan; süreçler, yönetim, fonksiyon ve görevler detaylı olarak Tablo-8, Tablo-9 ve Tablo-10'da yer almaktadır.

Tüm bu süreçler, yönetim, fonksiyon ve görevlere ilişkin ihtiyaç duyulan cevaplar, bilgiler ile verilmesi gereken kararlar, planlama öncesi yapılacak analiz, sentez ve değerlendirmeler sonucu elde edilecek veriler ışığında çözüme kavuşturulmalıdır.

Müteakiben lojistik planlama sürecinde formülizasyon aşamasına geçilmelidir. Bu aşamada ise; piyasanın, pazarın, sektörün ve müşterilerin ihtiyaçlarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi, hedef pazarların tespiti, değerlendirilmesi ve seçimi, tedarik zinciri amaçlarının, hedeflerinin ve strateji ile taktiklerinin belirlenmesi ve formüle edilmesi, çeşitli TZ alternatiflerinin oluşturulması ve sıralanması, tedarik zinciri yapısının seçilmesi ve tasarımı, lojistik yeteneklerin tasarlanan TZ yapısı ile bütünleştirilmesi ve entegrasyonu, yapılan entegrasyona ilişkin kaynak (personel, finans, örgütsel yapı, zaman, tesis, araç, gereç ve malzeme vb.) ihtiyacının belirlenmesi, hizmet, ürün, maliyet ve kalite dengesinin kurulması, lojistik planın vücuda getirilmesi ve alt departmanlara ilişkin planlar ile pazarlama, piyasa, üretim ve satın alma planları ile bütünleştirilmesi ve entegrasyonu ve planların (stratejik, taktik ve operatif) birbirleri ile kombinasyonu yapılır.

Ayrıca, modern ve yaratıcı tasarımlar sonucu oluşturulmuş yeni nesil lojistik organizasyonel yapılar ile lojistik planlama süreci birbirleri ile ilişki

ve destek yapısı içerisinde planın başarısı ve lojistik firmanın performansı üzerinde oldukça etkili ve verimli olmaktadır.

Diğer yandan planın başarısı ve performansını artıracak etmenler olarak; planın açık, seçik, amaca yönelik, esnek, değişen durumlara uyumlu, birimler arasında iletişim, eşgüdümleme, koordinasyon, işbirliği, senkronizasyon, entegrasyon ve harmonizasyon sağlayan, tüm kademeleri sürece katan ve bu kademelere yayımlanan, standart prosedürlere dayalı, güvenilir ve geçerli, kriz ve risk yönetimli, zaman ile sınırlı, değişebilir, uygulanabilir, uyumlu, karşılıklı değişebilirliği olan, karşılıklı kullanılabilir, müşterek, girişimci, teklif ve yaratıcılığa açık vb. özelliklerini sayabiliriz.

Lojistik planlama süreci genel olarak; stratejik planlama süreci, taktik planlama süreci ve operasyonel planlama süreci olmak üzere üç planlama sürecine ayrılmıştır. Bunlardan stratejik ve lojistik taktik planlama süreçleri çalışma kapsamı dışında bırakıldığı için bu modüllere bu bölümde yer verilmemiştir.

Operasyonel planlama süreci lojistik planlama sürecinin ana zeminini oluşturmaktadır. Operasyonların başarısı, performansı, verimlilik ve etkililiği ana zeminin gücü ve sağlamlığı ile doğru orantılıdır. Bu nedenle etkili bir operasyonel planlama süreci lojistik firma ve işletmeler için hayati bir önem taşımaktadır.

Lojistik operasyonel planlama; genel seviyede olan taktik ve stratejik planların özelleştirilmiş şeklidir. Bu planlar kısa vadeli bir süreyi kapsayıp sık sık verilen saatlik, günlük, ertesi günlük ve haftalık kararları içermektedir. Hizmetin ve ürünün taktik ve stratejik lojistik plana göre nasıl etkin ve verimli bir şekilde hareket edeceğini belirlemekte kullanılmaktadır. Bu nedenle lojistik operasyonel planlamada kullanılacak verilerin tam, açık, net, doğru, zamanında ve belirgin olması gerekmektedir. Zira bilgi eksikliği, belirsizliği vb. nedenlerden dolayı operasyonel planda meydana gelecek bir aksaklık lojistik operasyonlarda birebir olumsuz karşılığını bulmakta, operasyonu geciktirmekte, başarısını ve performansını düşürmektedir.

Konuya ilişkin tedbir almak için yöneticilere yeteri kadar çalışma zamanı kalmamaktadır.

Lojistik operasyonel planlama ile organizasyonel yapı arasında direkt bir ilişki ve link vardır. Operasyonel planlar sonuç odaklı olup her bir sürecin ve alt bileşenin lojistik organizasyonel yapıda karşılığı bulunmalıdır. Aksi takdirde yapılacak operasyona ilişkin bazı faaliyetlerin kimler tarafından yapılacağı sorusu cevapsız kalmaktadır.

Etkili bir lojistik operasyonel planlama süreci Şekil-7’de yer alan **lojistik planlama yöneticiliği** tarafından genel olarak üç aşamada oluşturulmalıdır. Birinci aşamada; lojistik ve tedarik zinciri planlama analizi yapılmalı, ikinci aşamada; işletme, üretim, pazar/piyasa, satın alma ve ürün bilgileri yer almalı, son aşamada ise; ilk iki aşamadan elde edilen bilgi ve verilere dayalı olarak lojistik ve tedarik zinciri planlama tasarımı yapılmalıdır. Müteakip maddelerde her üç aşama, geliştirilen bir **“lojistik operasyonel planlama formatı”** üzerinden detaylı olarak irdelenecektir.

(1) Birinci Aşama: Lojistik ve Tedarik Zinciri Planlama Analizi:

Bu aşama; “Görevler (Misyon)”, “Lojistik Operasyonu (Görevleri) Etkileyecek İç ve Dış Hususlar / İç ve Dış Tahditler”, “Pazardaki Rakip Firmaların Yetenekleri”, “Lojistik Durumumuz” ve “Karar” olmak üzere beş bölümden oluşmaktadır.

(a) Görevler (Misyon): Bu bölüm Lojistik Hizmet Üreten Firmanın görev çizelgesinde bulunan (Tablo-8, Tablo-9 ve Tablo-10’da yer alan görevler) ve yapılacak operasyona ilişkin (operasyon ihtiyacı) görevlerin yer aldığı listedir. Örneğin yapılacak bir operasyona ilişkin ihtiyaç duyulan; dağıtım, ulaştırma/nakliye, sevkıyat, depolama, müşteri hizmetleri, yeşil lojistik, satın alma, finans yönetimi, uluslararası lojistik vb. görevlerdir.

(b) Lojistik Operasyonu (Görevleri) Etkileyecek İç ve Dış Hususlar / İç ve Dış Tahditler: Bu bölüm lojistik operasyonu etkileyecek firma/işletmenin kontrolünde olan iç hususlar/tahditler ile firma/işletmenin kontrolünde olmayan dış hususlar/tahditlerin yer aldığı listedir. Bu listedeki konular lojistik operasyonun karakteristiğini ve yönünü de ortaya koymaktadır. Bu hususlar veya tahditlere örnek olarak; piyasa, sektörler, rekabet çevresi, beşeri yapı, coğrafi ve alt yapı, ekonomik yapı, siyasi, politik, askeri ve hukuki yapı, sosyo politik yapı, jeopolitik yapı, stratejik yapı, mevzuat, teknoloji, bilgi sistemleri, uluslararası ve ikili anlaşmalar, mevzuat/yasal düzenlemeler, ulaşım modları, finansal yapılar, konjektör, mevsimlik değişim veya dalgalanma vb. sayılabilir.

(c) Pazardaki Rakip Firmaların Yetenekleri: Bu bölüm lojistik operasyonu etkileyebilecek pazardaki diğer rakip firmaların yeteneklerinin, kapasitelerinin, olanaklarının ve becerilerinin ortaya konulduğu maddedir. Bu kapsamda söz konusu firmaların; mali yapısı, örgütsel yapısı, bilgi birikimi, insan kaynakları, performansı, iş tecrübesi ve deneyimi, bilişim alt yapısı, pazar payı, tesisi, araç, gereç ve teknolojik yapısı, kapasite, yetenek vb. özellikleri ortaya konulur.

(ç) Lojistik Durumumuz: Firma/işletmenin kendi lojistik durumunun, kapasitesinin, yeteneklerinin, varlıklarının, becerilerinin ve performansının ortaya konulduğu bölümdür. Bu kapsamda listelenen bilgiler şunlardır: Örgütsel yapı, lojistik fonksiyon veya yönetim sahaları, lojistik görevler veya faaliyetler, tedarik zinciri yönetimi, teknoloji, alt yapı ve bilgi sistemleri, insan kaynakları, finansal yapı, rekabet gücü, pazar payı, iş tecrübesi ve bilgi birikimi, 3 PL, 4 PL, stratejik ortaklık, lojistik politikalar, bina, tesis, saha, teçhizat, donatım, araç, gereç ve malzeme, kapasite, yetenekler, performans vb.

(d) Karar: Yapılacak lojistik operasyonla ilgili ana kararın ortaya konulduğu bölümdür. Bu kapsamda; ne, neyi, ne amaçla, ne zaman, nerede, ne kadar, nasıl sorularının cevapları verilir.

(2) İkinci Aşama: İşletme, Üretim, Pazar/Piyasa, Satın Alma ve Ürün Bilgileri Analizi

Birinci aşamada lojistik ve tedarik zinciri planlamasına konu olan ve veri sağlayan analiz ve durum tespiti yapıldıktan sonra, üretim, pazar/piyasa, satın alma ve ürün bilgilerinin yer aldığı ikinci aşamaya ilişkin analize geçilir.

Bu aşama lojistik hizmetin verileceği alanda yer alan; işletme, üretim, pazar/piyasa, satın alma ve ürün ile ilgili detaylı bilgilerin yer aldığı, durum tespitinin ve analizlerin yapıldığı bölümdür. Hizmet verilecek alanın ve ürünün doğru, net ve açık olarak tanımlanması operasyonun performans ve verimliliği üzerinde olumlu etkiler sağlayacaktır. Ayrıca piyasayı ve rakipleri tanımak bir sonraki operasyonlar için hazır bulunuşluk düzeyini geliştirecektir. Bu kapsamda analiz edilecek konular şunlardır: İşletmenin genel durumu, toptancı, perakendeci, acente, tedarikçiler, ürün bilgileri *“cinsi, miktarı, ebatları, ağırlığı, ambalaj, özelliği vb.”*, hedef pazarlar, üretim ve pazarlama planlaması, üretim gücü, üretim alt yapısı, üretim bandı genişliği, stratejiler, stratejik ortaklar, müşteri profili, fiyat, ürün, hassaslık derecesi, ürün piyasa durumu, destek ihtiyacı, ürün ikame yapısı, rekabet seviyesi, pazar payı ve pazar durumu, markalaşma, yer ve zaman faydası vb.

(3) Üçüncü Aşama: Lojistik ve Tedarik Zinciri Planlama Tasarımı (Dizayn)

İkinci aşamanın analizini müteakip, yapılacak lojistik operasyona ilişkin lojistik ve tedarik zinciri tasarımının yapıldığı üçüncü aşamaya geçilir.

Bu aşamada, yapılacak planlama tasarımına ilişkin; “Amaç”, “Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi”, “Lojistik Operasyon / İcra”, “Başkan Yardımcılıkları, Direktörlük, Yöneticilik, Departmanlar ve Alt Birimlere Görevler”, “İletişim, Bilişim, Koordinasyon, İşbirliği, Entegrasyon,

Senkronizasyon, Eşgüdüm ve Müştereklik” ve “Geri Dönüt veya Geri Besleme” olmak üzere altı bölüm yer almaktadır.

(a) Amaç: Bu bölümde lojistik operasyonun amacı net, açık, anlaşılır ve belirgin şekilde ortaya konulur. Bu kapsamda operasyon amacını ifade eden; ne veya neyi, ne amaçla, ne zaman, nereden-nereye, nasıl, **kim (ler), ne yapacak** vb. sorularının cevapları verilir.

(b) Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi: Bu bölümde lojistik operasyonun ne şekilde yönetileceği ve operasyonda yer alan aktörler (merkez üye, temel üyeler, destek üyeler) arasında bağlantıların nasıl sağlanacağı vb. hususlar ortaya konulur. Bu kapsamda irdelenecek konular şunlardır: Örgüt ve ağ yapısı (*bağlantılar*), iş süreçleri ve görev fonksiyonları, yönetim süreçleri, iletişim ve bilgi sistemleri, kanal yapısı vb.

(c) Lojistik Operasyon/İcra: Bu bölümde yapılacak lojistik operasyonun tüm aşamaları detaylarıyla ortaya konulur. Bu kapsamda; ürünün hazırlanması, ulaştırma, araçların ve sürücülerin belirlenmesi, güzergah, mola noktaları, ana depo ve ara depolar, elleçleme, hizmet yönetimi, envanter yönetimi, malzeme akış yönetimi, teslim ve tesellim, kayıt ve kabul, belgeleme, faturalama, fiyat ve ödemeler, bilgi sistemleri, malzeme ve araç izleme, barkodlama, dağıtım, satın alma, bakım, yedek parça, müşteri hizmetleri, zaman yönetimi, 3 PL, 4 PL vb. konular belirtilir.

(ç) Başkan Yardımcılıkları, Direktörlük, Yöneticilik, Departmanlar ve Alt Birimlere Görevler: Bu bölümde lojistik operasyonda yer alacak ve destek verecek tüm aktörlerin (başkan yardımcılıkları, direktörlük, yöneticilik, departman ve alt birimlerin) yetki, sorumluluk ve görev alanları ile ilgili görevlendirmeleri yapılır. Şekil-7’de bulunan Modüler Lojistik Organizasyonel Yapıda yer alan her üç zemindeki (müşterek, performans ve yetenek tabanlı zeminler) birimlerin ortak ve özel görevleri başlangıçta taslak olarak detaylı bir şekilde lojistik planlama yöneticiliği tarafından tespit edilerek hazırlanır. Taslak olarak belirlenen bu görevlerin yapılan müşterek

toplantılarda ilgili birimlerce güvenilirliği ve geçerliliği sağlandıktan ve kontrol edildikten sonra operasyonel planlama ana formatına geçirilir.

(d) İletişim, Bilişim, Koordinasyon, İşbirliği, Entegrasyon, Senkronizasyon, Eşgüdüm ve Müştereklik: Bu bölümde operasyonda görev alacak Şekil-7’de yer alan merkez üye, temel üye ve destek üyeler (firma/işletmenin lojistik hizmet operasyonlar birimleri, ortak hizmet birimleri ve tedarik zinciri birimleri ile 3 PL veya 4 PL firmalar ve sektör/pazardaki diğer firmalarla, kamu kurum ve kuruluşları ve ilgili diğer birimler) ile yapılacak lojistik operasyona ilişkin başta bilgi ve veri paylaşımı olmak üzere koordinasyon, işbirliği, entegrasyon, senkronizasyon, eşgüdüm ve müştereklik yapıları ve ilişkileri ortaya konulur.

(e) Geri Dönüt veya Geri Besleme: Bu bölümde daha önceden yapılmış olan lojistik operasyonlar ile bundan sonra yapılacak olan operasyonların her aşamasına ilişkin her açıdan elde edilen bilgi, veri ve sonuçlar analiz, sentez ve değerlendirmeler yapılarak alınan dersler kapsamında ortaya konulur. Bu kapsamda ulaşılan sonuçlar, daha sonra yapılacak operasyonların performansını, verimliliğini ve başarısını yükseltmek ve tüm personeli etkilemek ve motivasyonunu geliştirmek amacıyla kullanılmaktadır.

Yukarıda geliştirilen bir format içerisinde arz edilen lojistik operasyonel planlama sürecinin; güvenilirliğini ve geçerliliğini sağlamak için planlama sürecine her üç başkan yardımcılığına bağlı ilgili tüm birimlerin katılımının sağlanması, yatay ve dikey bilgi paylaşımının etkin bir hale getirilmesi, yetki ve sorumlulukların net bir şekilde belirlenmesi, etkili bir iletişim, işbirliği ve koordinasyon sürecinin oluşturulması oldukça önemlidir.

Lojistik operasyonel planın eksik ve özensiz yapılması veya hiç yapılmaması durumlarında lojistik liderler ve yöneticiler değişimi tahmin etmede ve gereklerini yerine getirmede, operasyon başarısını yükseltmede, lojistik sistem ve tedarik zinciri performansını ve verimliliğini arttırmada ve ihtiyaç duyacakları çözüm stratejileri ile taktikleri geliştirmede başarılı

olamayacaklar ve enerjilerini, kaynaklarını ve zamanlarını çeşitli kriz, problem ve cari işler ile uğraşmakla geçireceklerdir. Bu durum firma/işletmenin planlama sürecinde proaktif yerine reaktif olmasına yol açacaktır.

Bu araştırma ile ortaya konulmaya çalışılan organizasyonel yapı ile lojistik operasyonel planlama süreci ve formatı müteakip maddede geliştirilen bir senaryo ile test edilmeye çalışılmıştır.

4. LOJİSTİK ORGANİZASYONEL YAPININ VE OPERASYONEL PLANIN BİR SENARYO DÂHİLİNDE TEST EDİLMESİ

a. Genel

Hazırlanan lojistik operasyon senaryosu ile; lojistik organizasyon içerisinde bulunan yöneticilere ve karar mekanizmalarında yer alan liderlere; lojistik önceliklerin belirlenmesi, lojistik durum muhakemelerinin (analiz, sentez ve değerlendirme) yapılması, ihtiyaçların tespiti, ihtiyaçların karşılanması, lojistik ve tedarik zinciri tasarımının yapılması ile stratejik, taktik ve operatif seviyelerde karar desteğinin sağlanması amaçlanmaktadır.

Bu maksatla geliştirilen lojistik operasyon senaryosunda bahsi geçen; kişiler, kurumlar, tesisler, bölgeler, yerler, datalar, zaman, firma, şirket, operasyonlar vb. bilgiler sanal verilere dayalı olarak üretilmiş olup, geliştirilen lojistik yaklaşımın (modüler lojistik organizasyonel yapı ve lojistik operasyonel planlama) bir senaryo ile güvenilirliği ve geçerliliğinin test ve değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

b. Başlangıç Durumu

Meta Ltd.Şti. (ANKARA) “eskisini getir yenisini al” adı altında başlatmış olduğu beyaz eşya (buzdolabı) kampanyası sonucu müşteri taleplerini karşılamak amacıyla, 540 adet çift kapılı ve derin donduruculu yeni buzdolabına ihtiyaç duymaktadır.

Bu amaçla, Pendik/İSTANBUL D-100 karayolu kenarında konuşlanmış olan kendisine ait beyaz eşya üretim tesislerinin ana deposundan 540 adet buzdolabı, 20 Nisan 2011 tarihinde sabah saat 09:00'da yüklenerek, aynı gün saat 22:00'da Ankara'daki 4 adet ana bayisinin (Etimesgut, Yenimahalle, Keçiören, Mamak) deposuna teslim edilecektir.

Bu bayi depolarında önceden başlatılan kampanya sonucu müşterilerinden toplanmış olan 500 adet eski buzdolabı ise 21 Nisan 2011 tarihinde saat 17:00'da yüklenerek lojistik firmanın deposuna geri gönderilecektir.

Müteakiben, üretim deposunun (Pendik/İSTANBUL) koşullarının uygun olacağı 10 Mayıs 2011 tarihinde saat 22:00'da tersine tedarik zinciri faaliyetlerini (kalite, test, kontrol, muayene, bakım onarım, ayıklama, yeniden kullanım, imha vb.) yerine getirmek maksadıyla eski buzdolapları fabrika deposuna tersine lojistik faaliyetleri icra edilerek teslim edilecektir.

Meta Ltd.Şti. tüm bu hizmetleri kapsayan entegre lojistik operasyonlara ihtiyaç duymaktadır.

Meta Ltd.Şti. yapılacak bu operasyonlarla ilgili ihtiyaç duyduğu lojistik hizmetleri karşılamak maksadıyla, 01 Nisan 2011 tarihinde lojistik hizmet alım ihalesini basın yoluyla lojistik sektöre ve piyasaya duyurmuştur. 10 Nisan 2011 saat 09:00'da Pendik/İSTANBUL'daki fabrika tesislerinde açılan ihaleye beş firma katılmıştır. Yapılan ihale sonucu en iyi; ürün, hizmet, kalite ve fiyat dengesini içeren teklifi Tuna Lojistik Ltd.Şti. vererek ihaleyi kazanmıştır.

c. Firmanın Tanıtım Bilgileri

<u>Firma Adı</u>	: Tuna Lojistik Ltd.Şti.
<u>Kuruluş Tarihi</u>	: 05.09.2008
<u>Konuş Yeri</u>	: Tuzla / İSTANBUL

Ana Merkez/Bölgeler/Ofisler : Merkez: İstanbul
: Ofisler: Ankara, İzmir, Mersin,
Tekirdağ, Trabzon, Erzurum, Diyarbakır.

İletişim Bilgileri : OSB.Nu:76/1 34600 Tuzla/ İST.
www.tunalojistik.com.tr
Tel: 0 216 312 4522
Fax: 0216 312 4545

Tuna Lojistik Ltd.Şti.'nin modüler organizasyonel yapısı EK-A'da, firmanın tanıtıcı bilgileri ise (firma vizyonu, misyonları, amaçları, politikaları, öncesi, şirket profili, insan kaynakları durumu, çalışanlarda aranan nitelikler, ücret politikası, çalışma saatleri, iş tecrübesi ve bilgi birikimi, finansman yapısı, pazardaki/sektördeki yeri, kapasite ve yetenekleri, hizmet verdiği alanlar, hedefleri, teknolojik ve bilişim alt yapısı, araç / gereç / malzeme / sistem / tesis /depo ve yer durumu, tahditler, riskler) EK-B' de sunulmuştur.

ç. Lojistik Operasyonel Planlama Süreci

(1) Lojistik ve Tedarik Zinciri Planlama Analizi:

(a) Görevler (Misyon): Yapılacak lojistik operasyonlara ilişkin ihtiyaç duyulan görevler; lojistik planlama, pazarlama, depo, ulaştırma, finans yönetimi, envanter, sigortalama, dağıtım, bilgi sistemleri, kalite yönetimi, elleçleme, ambalajlama, barkodlama, tersine lojistik, tersine TZ ve bakım görevleridir.

(b) Lojistik Operasyonu (Görevleri) Etkileyecek İç ve Dış Hususlar/İç ve Dış Tahditler: Yapılacak lojistik operasyonlarda karşılaşılabilecek tahdit çevreleri; insan kaynakları, zaman, coğrafya ve altyapı, trafik ve ulaştırma, rekabet çevresi, bilgi sistemleri, ulaştırma modları, finans, iklim yapısı, mevzuat, karayolları yönetmeliği, şehir merkezine giriş ve çıkış saatleri ve mesai trafik saatleridir.

(c) Pazardaki Rakip Firmaların Yetenekleri:

(1) İstanbul merkezli sektördeki ilk beş şirketin (Stil Lojistik, Ulutrans Lojistik, Çağrı Lojistik, Eren Lojistik ve Zirve Lojistik) geniş müşteri portföyü ve yelpazeleri ile yerleşmiş orta ölçekli pazar payları bulunmaktadır.

(2) Kendilerine ait güçlü araç filoları ve bölge geneline yayılmış depoları mevcuttur.

(3) Müşterilerine, yurt içi hizmetlerin yanı sıra yurt dışı hizmetler kapsamında gümrükleme, sigortalama, depolama, antrepo, ulaştırma, dağıtım hizmetleri ve/veya entegre hizmetler de vermektedirler.

(ç) Lojistik Durumumuz:

Tuna Lojistik kamu ve özel sektör kuruluşlarının danışmanlık, nakliye, depolama ve dağıtım hizmetlerini yapmak maksadıyla belirli merkezlerde faaliyet göstermek üzere kurulmuş bir lojistik şirkettir. Başlangıçta, İstanbul ve Ankara'da sadece depolama, nakliye ve ambalajlama hizmeti vermek için kurulmuş, 2011 yılında ise İzmir, Mersin, Tekirdağ, Trabzon, Erzurum, Diyarbakır Ofislerini açarak hem depo ve araç miktarını artırmış, hem de yeni bir yapılanmaya giderek lojistik danışmanlığı da kapsayan entegre lojistik hizmetler vermeye başlamıştır.

Başlangıçta 50 milyon TL. ile kurulmuş olan şirket, sermayesini yıllık olarak %15-20 oranında yükseltmeyi hedeflemektedir.

Şirket, sahip olduğu toplam 42 adet TIR ile tek seferde 3570 m³ veya 1000 ton taşıma kapasitesine ve 40.000 m³ malzeme depolama yeteneğine sahiptir.

Şirketin kuruluş aşamasında, lojistik hizmet sağlanacak kuruluşlara danışmanlık faaliyeti ile birlikte sektör ve pazar hakkında detaylı

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

1. SONUÇ

Farklı toplumsal örgütlenme ve yaşam biçimlerine (ilkel toplum, tarım toplumu, sanayi toplumu ve bilgi toplumu) dayalı olarak yaşayan insanoğlu, bu yaşam biçimleri içerisinde birçok alanda ortaya çıkan ihtiyaçlarını karşılamak için bütünsel ve ilişkisel yapılar kurma zorunluluğu hissetmiş, bu da organizasyon ihtiyacını ortaya çıkarmıştır.

Organizasyon, sosyal bir varlık ve sosyal bir sistem olarak nitelendirilip; görevleri grubun üyeleri arasında dağıtan, üyeler arasındaki ilişkileri belirleyen ve ortak amaçlar doğrultusunda grup üyelerinin faaliyetlerini bütünselleyen bir yapı ve bir süreç olarak tanımlanabilir (Efil, 1996:184). Organizasyonlar, insanların çok farklı ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kurulan, teknik, sosyal ve ekonomik yapılar olarak da değerlendirilebilir (Genç 2005: 32).

Organizasyonel yapı ise, bir organizasyonun içinde var olan temel ilişkileri ifade eder. Komuta zinciri, sorumluluk ve yetki hiyerarşisi organizasyonel yapı yoluyla kurulur. Bir organizasyonun yapısı vizyona ulaşmak için gerekli aktivitelerin çalışanlar arasında nasıl bir iş bölümü ile dağıtıldığını, bireyler ve organizasyonel birimlerin organizasyon amaçlarının başarılması doğrultusunda nasıl birbirleri ile ilişkilendirildiğini gösterir ve onun performansına yardımcı olur. Organizasyonel yapı organizasyon şeması ile gösterilir (Genç, 2005:103).

Organizasyonel sınıflandırmalar organizasyonun temel ilkelerine uygun olarak ilişkilendirilip tasniflendiğinde dört şekilde çeşitlendirilebileceği değerlendirilmektedir. Söz konusu bu dört organizasyonel yapı; “Karşılıklı Yarar Sağlayan Organizasyonlar”, “İşletme Organizasyonları”, “Hizmet Organizasyonları” ve “Kamu Çıkarı Organizasyonları”dır. En genel ifadesiyle

işletme organizasyonları, endüstriyel işletmeler, toptancı ve perakendeciler, banka ve sigorta işletmeleri vb. organizasyonlardır. Lojistik Organizasyonel Yapılar, bu organizasyonel yapılara dâhildir (Genç, 2005:107).

Genellikle işletmelerde organizasyonel yapıların oluşturulması çalışmaları ve planlama çalışmaları ayrı ayrı ve birbirinden bağımsız olarak yapılmaktadır. Oysaki günümüz şartlarında rekabet edebilecek ve gelecekte markalaşmış bir organizasyon olmayı hedefleyen yapılarda bu her iki çalışmanın paralel şekilde ve birbirleriyle ilişkili olarak yapılması gerekmektedir.

Bu kapsamda yönetim sürecinin birinci alt süreci olan planlama sürecinde; planlamanın nasıl şekilleneceğinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Ayrıca bu aşamada, vizyondan başlayıp stratejik, taktik ve operasyonel planlama sürecine kadar devam eden basamakların yanı sıra organizasyon yapısının oluşturulması çalışmaları da paralel şekilde sürmektedir.

Planlama süreci stratejik, taktik ve operatif olmak üzere üç seviyelidir. Her üç seviyenin de başlangıç noktası, firmaların gelecekteki konumunu, bulunmak istediği statüyü ve varmak istediği noktayı tanımlayan ifadelerin bütünü olan vizyondur (ötegörüm). Müteakiben vizyona ulaşmayı sağlayacak misyonlar (görevler), amaçlar, politikalar, stratejik, taktik ve operatif planlar yer almaktadır. Aynı bağlamda organizasyonlaşma süreci ise misyonlar (görevler) aşamasında başlamalı ve oluşturulan yapının misyonlara, amaçlara, politikalara, planlara, hedeflere, değerlere ve kültüre uygun olması sağlanmalıdır. Bu yapı organizasyonel yapıların oluşması ile planlama sürecinin bağımlılık ilişkisi içerisinde olduğunu göstermektedir. Bu ilişki tüm yönetim süreçlerinin verimi, başarısı ve performansı üzerinde önemli rol oynamaktadır.

Lojistik planlama ise; şirketin vizyonuna uygun, belirlenmiş görevler ve politikalar çerçevesinde uzun, orta ve kısa vade amaçlarını gerçekleştirmek için; lojistik ve tedarik zincirinde yer alan tüm kaynakları,

bileşenleri, süreci, fonksiyonları ve aktörleri bütünleştirerek yöneten, rasyonel talep tahminine dayalı olarak ürün, hizmet ve bilgiyi yöneten ve yönlendiren, yer ve zaman faydası yaratmaya yönelik olarak üst düzey müşteri hizmetleri sağlayan, gerek şirket içi departmanlar ile gerekse, ürün, piyasa, satın alma, pazarlama ve lojistiği bütünleştirerek entegre eden, esnek, açıklayıcı, kombine, bütünleyici, kapsamlı ve kapsayıcı dokümantasyon sürecidir.

Lojistik planlar; stratejik, taktik ve operasyonel, seviyelerde “ne, ne amaçla, ne zaman, nasıl ve nerede” sorularına cevap bulmaya yönelik olarak üç şekilde hazırlanmaktadır. Bu seviyeler arasındaki temel fark, planlamada esas alındıkları zaman diliminden kaynaklanır.

Lojistik stratejik planlama; firma/işletmenin uzun dönemli amaçlarını ve politikalarını gerçekleştirmek amacıyla yapılmaktadır. Bu nedenle kurumun tüm amaçlarını ve beklentilerini kendi kapsamı içine alır. Bu kapsamda uzun vadeli olup genel durum ve şartlar altında bir yıl ve üzerindeki zaman dilimlerini kapsamaktadır (olağanüstü, özel durum ve acil şartlar altında bu süre değişebilmektedir). Stratejik planlama süreci, tüm firma veya işletme bağlamında gerçekleştirilmektedir.

Lojistik taktik planlama ise orta vadeli olup genel durum ve koşullar altında bir yıldan az zaman dilimini kapsamaktadır (olağanüstü, özel durum ve acil şartlar altında bu süre değişebilmektedir). Bu planlama lojistik stratejik planlama ile lojistik operasyonel planlama arasında köprü ve link vazifesi görmektedir.

Lojistik operasyonel planlama; genel seviyede olan taktik ve stratejik planların özelleştirilmiş şeklidir. Bu planlar kısa vadeli bir süreyi kapsayıp sık sık verilen saatlik, günlük, ertesi günlük ve haftalık kararları içermektedir. Hizmetin ve ürünün taktik ve stratejik lojistik plana göre nasıl etkin ve verimli bir şekilde hareket edeceğini belirlemekte kullanılmaktadır. Bu nedenle lojistik operasyonel planlamada kullanılacak verilerin tam, açık, net, doğru, zamanında ve belirgin olması gerekmektedir. Zira bilgi eksikliği, belirsizliği

vb. nedenlerden dolayı operasyonel planda meydana gelecek bir aksaklık lojistik operasyonlarda birebir olumsuz karşılığını bulmakta, operasyonu geciktirmekte, başarısını ve performansını düşürmektedir. Konuya ilişkin tedbir almak için yöneticilere yeteri kadar çalışma zamanı kalmamaktadır.

Küreselleşme süreciyle birlikte meydana gelen ağır rekabet koşullarına bağlı olarak yeni ekonomik ve lojistik trend arayışları hızlanmış, lojistik sektör tarafından geçmişin klasik anlayışlarına bağlı olarak ortaya çıkmış olan geleneksel ve fonksiyonel lojistik organizasyonel yapılar ve geleneksel lojistik operasyonel planlama süreci terkedilmiş, bunların yerini yeni dönem modern, yaratıcı ve yeni nesil lojistik organizasyonel yapılar ve lojistik operasyonel planlama süreci almıştır. Bu süreç de beraberinde kompleks ve karışık bir yapıyı getirmiştir. Türkiye’de bu yapının ihtiyacını karşılayacak lojistik hizmet üreten firmalar için lojistik organizasyonel yapıların kurulması ve etkili lojistik operasyonel planlama sürecine ilişkin yeni bir yaklaşım geliştirmek bu araştırmanın ana problemini oluşturmuştur.

Bu maksatla araştırmamızın birinci bölümünde; araştırmaya genel bir giriş yapılmış, araştırma problemi, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, araştırmanın sınırlılıkları ve kapsamı ile varsayımlara yer verilmiştir. Araştırmamızın ikinci bölümünde; organizasyonel yapılar ve planlama ilişkisi konusu ele alınarak incelenmiştir. Araştırmamızın üçüncü bölümünde; lojistik, tedarik zinciri yönetimi, lojistik organizasyonel yapılar ve lojistik planlama konularının kuramsal çerçevesi irdelenmiştir. Araştırmamızın dördüncü bölümünde; yapılan araştırmaya ilişkin ilgili yayınlar, çalışmalar ve araştırmalar ortaya konulmuştur. Araştırmamızın beşinci bölümünde; Lojistik Hizmet Üreten Firma’lar (LHÜF) için etkili organizasyonel yapıların oluşturulması ve lojistik operasyonel planlamaya yönelik yaklaşım ortaya konulmuştur.

Ortaya konan yaklaşımın güvenilirliğini ve geçerliliğini test etmek maksadıyla bir lojistik senaryo geliştirilerek yaklaşım denenmiştir. Araştırmamızın son bölümü olan altıncı bölümde ise; çalışmanın tümünü

kapsayan genel bir değerlendirme ile elde edilen sonuçların ortaya konulmasını müteakip, araştırmacılara ve uygulayıcılara yönelik tavsiyelerin yer aldığı öneriler bölümüne yer verilmiştir.

Araştırmanın beşinci bölümünde ortaya konulan yaklaşım kapsamında dünya çerçevesinde bakıldığında, lojistik organizasyonel yapıların son elli yıldır yapısal, yönetsel, fonksiyonel ve işlevsel bazda oldukça önemli değişimlere uğradığı görülmektedir.

1970’li yıllarda geleneksel çizgi tabanlı, birbirinden ayrıık olarak yapılandırılan, aralarında iletişim, koordinasyon ve eşgüdümün belirgin ve açık olmadığı ürün/üretim, satış/pazarlama ve finans/yönetim fonksiyonlarından oluşan klasik (geleneksel) lojistik organizasyonel yapılar yaygın olarak kullanılmaktaydı. Bu yapıda alt farklı lojistik fonksiyon alanlarının etkililiği ve optimizasyonu sağlanmamaktadır ve her bir birim st yönetimle direkt ilişki içerisindedir.

1980’li yıllar boyunca hâkim olan lojistik organizasyonel yapı düşüncesi ise daha çok fonksiyonel bir yapıyı bünyesinde barındırmış ve dağıtım ve malzeme yönetimi fonksiyonlarını esas almıştır. Bu yapıda klasik (geleneksel) lojistik organizasyonel yapıdan farklı olarak lojistik faaliyetlerin birbirleriyle ilişki ve bağlantı içerisinde tasarlandığı görülmektedir.

1990-2000’li yıllara gelindiğinde ise, klasik anlayışın ürünü olan parçalı lojistik süreçleri fonksiyonel yapının ürünü olan malzeme yönetimi ile fiziksel dağıtıma eviren, dönüşmüş bu yapıyı da bir adım daha ileriye taşıyan ve lojistik adı altında birleştiren bir dönüşüm süreci gözlenmektedir. Lojistik adı altında toplanan yapı ve bu yapının tedarik zinciri ile toplam entegrasyonunu esas alan süreç bazlı “entegre” lojistik organizasyonel yapılar oluşmaya başlamıştır. Bu yapılarda lojistik fonksiyonlar tedarik zinciri süreçlerini yönlendirmektedir. Bu yapılanmanın en önemli özellikleri müşteriyi önemli bir hale getirmesi, müşteri tatminini arttırması, i ve iş süreçlerini geliştirmesi, toplam ve bütüncül tedarik zincirine odaklanması ve rekabet için plan ve yönetim ağı kurmasıdır. Diğer yandan bu yapı, örgütsel

amaçları gerçekleştirmek için fonksiyonlara ayrılmakta ve fonksiyonlar arası koordinasyon ve iletişimi sağlamaktadır.

Türkiye açısından lojistik organizasyonel yapılara bakıldığında, bu yapıların başlangıçta özellikle ulaştırma ve depolama faaliyetlerine odaklanan Küçük ve Orta Boy İşletmeler (KOBİ) seviyesinde aile şirketleri şeklinde organize oldukları görülmektedir. Yaklaşık on yıllık bir gecikme ile bu şirketler 1980'li yıllarda klasik (geleneksel) lojistik organizasyonel yapı, 1990'lı yıllarda fonksiyonel lojistik organizasyonel yapı özelliklerini sergilemişlerdir. Söz konusu bu yapılar 1990'lı yılların sonlarından itibaren özellikle yabancı ortaklıkların Türkiye piyasasına girmesiyle çok sınırlı olarak entegre lojistik organizasyonel yapılar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu hususlar Türkiye'de lojistik hizmet üreten firmalar için hız, dağıtım hassasiyeti, yüksek kalite, yüksek müşteri hizmetleri profesyonellik, uzmanlık, verimlilik, etkililik, akıllı tedarik zinciri ve tek noktadan bir kerede alma vb. yeteneklere sahip etkili lojistik organizasyonel yapıların oluşturulması ve bu yapıların destekçisi olan ve sektörün uygulama alanını kapsayan etkili, verimli ve rekabetçi bir lojistik operasyonel planlama sürecine ilişkin yeni bir yaklaşım ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Geleneksel, fonksiyonel ve entegre lojistik organizasyonel yapıların bu ihtiyaçları karşılamada yetersiz kalacağı değerlendirilmektedir.

Söz konusu bu ihtiyacı giderecek yaklaşımın özellikleri; fonksiyonel, entegre, birbirleriyle ilişkili, bütünleşik, kapsayıcı ve kombine olmalıdır. Bütün bu özellikleri sağlayacak yapı **“modüler lojistik organizasyon ve planlama”** olarak adlandırılmıştır. Bu amaçla sektörün ihtiyaçlarını ve gereksinimlerini karşılamaya yönelik; vizyon veri havuzu, stratejik lojistik bileşenler zinciri ve geri dönütün yer aldığı üç boyutlu kombine modüler lojistik bir yapı tasarlanmıştır.

Vizyon veri havuzu boyutu LHÜF'nın (işletmelerin lojistik bölüm/departmanlarının vb.) gerçekçi, akıllı ve ulaşılabilir vizyonunu oluşturabilmek için gerekli olan veri kaynaklarının bir bütün olarak ve tek bir

merkezde toplandığı bilgi bankasıdır. Bu bağlamda ihtiyaç duyulacak modüler veri kaynakları; ekonomi, lojistik, piyasa/sektör, kültür, talep eğilimi, gelecekteki tehdit ortamı, tahmin edilen yetenekler, doktrin ve konseptler, lojistik politikalardaki değişim, ulaştırma, küreselleşme ivmesi, fırsatlar ve zorluklar, trendler, beklentiler, tehditler, hayaller, geçmiş eğilimler, entelektüel gelişme, siyasi/politik değişim, bilim, askeri, bilişim, maliyet azaltıcı analizler, ARGE faaliyetleri ve teknolojik ilerleme analizleri ve fırsatları vb. bilgiler olarak veri bankasında yer alır.

Stratejik lojistik bileşenler zinciri boyutunda, LHÜF'nin ana gövdesini oluşturan vizyon, misyonlar (görevler), amaçlar, politikalar, stratejiler, taktikler, operatifler, hedefler, değerler ve kültürden oluşan bileşenler hiyerarşik bir yapı içerisinde birbirleriyle bütünleşik modüler bir durumdadır. Ayrıca bu zincirin lojistik misyonlar (görevler) bileşeninin hazırlanması sürecinde lojistik organizasyonel tasarım ve yapının kurulması çalışmaları eş zamanlı olarak başlatılır.

Geri dönüt boyutu ise bütün yapının taşıyıcısı konumundadır. Bu boyut alınan dersler, etkileme ve motivasyon modüllerinden oluşmaktadır ve diğer iki boyutun çalışma sürecinin her aşaması ve anı ile sonucunda elde edilen sonuçlar, çıktıları, veri ve bilgilerin toplandığı, analiz, sentez ve değerlendirmelerin yapıldığı, elde edilen sonuçların tekrar iki boyutun beslemesinde kullanıldığı kaynaktır.

Etkili lojistik organizasyon tasarımı LHÜF/İşletmelerin lojistik departmanlarının lojistik görevlerini oluşturma çalışmalarıyla eş zamanlı olarak başlatılır. Tasarımı yapılan lojistik organizasyonel yapının, başta firmanın vizyonu olmak üzere amaçlar, politikalar, lojistik planlama (stratejiler, taktikler, operatifler), hedefler, değerler, kültür ve geri dönüt ile entegrasyonu, ilişkisi, koordinasyonu, bütünlüğü ve uyumu sağlanır.

Lojistik organizasyonlarda olması gereken temel yapılar, temel özellikler, yapıyı hazırlama süreci ile öne çıkan örgüt özelliklerini bir bütün olarak kapsayan ve müşteriye merkeze alan etkili lojistik organizasyon

yapısının tasarımına dayanak oluşturacak “süreç” ve “yönetim” alanlarını kapsayan modüler genel bir lojistik organizasyonel yapı hazırlanmıştır. Yapıda temelde fonksiyonel ve süreçsel olarak birbirinden ayrılmış olan üç görev zemini bulunmaktadır. Bunlar; müşterek tabanlı görevler zemini, performans tabanlı görevler zemini ve yetenek tabanlı görevler zeminleridir.

Örgütsel yapının tepe noktasında baş yönetici (başkan) olan Lojistik CEO (Chief Executive Officer-İcra Kurulu Başkanı) bulunmaktadır. Bu konum (post) genel müdürün üstü, ancak yönetim kurulu başkanının altında yer almaktadır. Lojistik CEO’nun lojistik organizasyonu etkili ve verimli bir şekilde yönetmesi için üç Başkan Yardımcılığı (CEO Yardımcılığı) ile kendisine bağlı olarak sevk ve idare etmektedir. Performans tabanlı görevlerin ve operasyonların bağlı olduğu başkan yardımcılığının sevk ve idarede etkinliğini, verimliliğini, hizmet kalitesi ve hizmet seviyesini, sürdürülebilirliğini, entegrasyonunu, işbirliğini ve performansını artırarak dinamik ve güçlü bir yapıyı kurmak maksadıyla iki adet Direktörlük oluşturulmuştur. Yöneticiler ise birden fazla ofis, şube, bölüm, departmanı vb. idare eden, CEO Yardımcılığı veya Direktörlüklere bağlı olarak görev yapan yapılar olarak görevlendirilmişlerdir.

Söz konusu üç seviyeli örgütsel temel yapılanmadaki ana amaç; etkili, entegre ve modüler bir lojistik organizasyonun oluşturulması, yönetimde merkeziyetçi bir anlayışın, faaliyetlerde ise yerindelik anlayışının hakim olması, sorumluluk ve kontrol hâkimiyetli, lojistik operasyon performansının ve başarısının yükseltilmesi, tedarik zincirinin verimliliğinin artırılması, işbirliği ve sonuç odaklı lojistik politikaların ve stratejilerin geliştirilmesidir.

Lojistik CEO’nun üç yardımcısından biri olan “ortak hizmet başkan yardımcısı” tarafından yönetilen müşterek tabanlı görevler zemini, “lojistik hizmet operasyonlar başkan yardımcısı” tarafından yönetilen performans tabanlı görevler zemini ve Lojistik CEO’nun üçüncü ve son yardımcısı olan “Tedarik Zinciri Başkan Yardımcısı” tarafından yönetilen Yetenek Tabanlı Görevler Zemini ortaya konulmuştur. Lojistik organizasyonun oluşturulması

sürecinde ortaya konulan; süreç, yönetim, fonksiyon ve faaliyet (görev) alanları firma/işletmeler tarafından bir bütün olarak kullanılabilceği gibi ihtiyaca veya firma/işletmenin ölçeği ve ilgi alanına göre seçilerek daraltılarak veya genişletilerek çeşitli kombinasyonlar oluşturulabilir.

Ülkemizde uzun yıllardan beri kullanılmakta olan geleneksel lojistik organizasyonel yapıda lojistik organizasyonlar dağıtım fonksiyonu üzerinde şekillenmiş, bu durum da başta iletişim eksikliği ile alt farklı lojistik fonksiyon alanlarının etkinliği ve optimizasyonunun sağlanmasında güçlüklerle karşılaşılması gibi birçok problem sahasını beraberinde getirmiştir. Ayrıca bu geleneksel organizasyonun “silo” tabanlı bir yapıda olması nedeniyle (her birim üst yönetim ile direkt ilişki içerisinde) birimler arası ve müşteri ile ilişki, işbirliği, eşgüdümleme, koordinasyon ve entegrasyonda sorunlar yaratmıştır.

Bu bağlamda üç zemin üzerine tasarlanmış olan modüler lojistik organizasyonel yapının Türkiye’deki lojistik hizmet üreten firmalara yol göstereceği, bir rehber olacağı ve gerek araştırmacılar, gerek uygulayıcılar için bir başlangıç noktası ve veri kaynağı oluşturacağı değerlendirilmektedir. Lojistik sistemimize yeni yapılar ve yeni bir bakış açısı kazandırması açısından “modüler lojistik organizasyonel yapı”nın oldukça önemli olduğu kıymetlendirilmektedir.

Ayrıca, modern ve yaratıcı tasarımlar sonucu oluşturulmuş yeni nesil lojistik organizasyonel yapılar ile lojistik planlama süreci birbirleri ile ilişki ve destek yapısı içerisinde planın başarısı ve lojistik firmanın performansı üzerinde oldukça etkili ve verimli olmaktadır.

Lojistik operasyonel planlama ile organizasyonel yapı arasında direkt bir ilişki ve link vardır. Operasyonel planlar sonuç odaklı olup her bir sürecin ve alt bileşenin lojistik organizasyonel yapıda karşılığı bulunmalıdır. Aksi takdirde operasyona ilişkin bazı faaliyetlerin kimler tarafından yapılacağı sorusu cevapsız kalmaktadır.

Operasyonel planlama süreci lojistik planlama sürecinin ana zeminini oluşturmaktadır. Operasyonların başarısı, performansı, verimlilik ve etkililiği ana zeminin gücü ve sağlamlığı ile doğru orantılıdır. Bu nedenle etkili bir operasyonel planlama süreci lojistik firma ve işletmeler için hayati bir önem taşımaktadır.

Etkili bir lojistik operasyonel planlama süreci yer alan lojistik planlama yöneticiliği tarafından genel olarak üç aşamada oluşturulmalıdır. Birinci aşamada; lojistik ve tedarik zinciri planlama analizi yapılmalı, ikinci aşamada; işletme, üretim, pazar/piyasa, satın alma ve ürün bilgileri yer almalı, son aşamada ise; ilk iki aşamadan elde edilen bilgi ve verilere dayalı olarak lojistik ve tedarik zinciri planlama tasarımı yapılmalıdır. Bu kapsamda her üç aşama, geliştirilen bir **“lojistik operasyonel planlama formatı”** üzerinden detaylı olarak irdelenmiştir.

Bu aşamadan sonra geliştirilen lojistik yaklaşımın (modüler lojistik organizasyonel yapı ve lojistik operasyonel planlama) bir senaryo ile test ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu kapsamda bir LHÜF'nin organizasyon şeması ile tanıtıcı bilgileri (firma vizyonu, misyonları, amaçları, politikaları, öncesi, şirket profili, insan kaynakları durumu, çalışanlarda aranan nitelikler, ücret politikası, çalışma saatleri, iş tecrübesi ve bilgi birikimi, finansman yapısı, pazardaki/sektördeki yeri, kapasite ve yetenekleri, hizmet verdiği alanlar, hedefleri, teknolojik ve bilişim alt yapısı, araç / gereç / malzeme / sistem / tesis /depo ve yer durumu, tehditler, riskler) oluşturulmuş, lojistik operasyonel planlama formatı içerisinde bir operasyon ile firmanın organizasyonu ile operasyonel planlaması arasındaki uyum test edilmiştir.

2. ÖNERİLER

Bu bölümde **uygulayıcılara**; “Modüler Lojistik Organizasyonel Yapı ve Lojistik Operasyonel Planlama” uygulamalarının daha verimli ve daha etkin yapılmasını sağlamaya yönelik; **araştırmacılara** ise, “Modüler Lojistik Organizasyonel Yapı ve Lojistik Operasyonel Planlama” sürecinin yapısal, yönetsel, idari, hukuksal, mevzuatsal, finansal vb. konulardaki ihtiyaçları

karşılamaya yönelik geliştirilecek özel tasarımlara, yaklaşımlara ve lojistik sistem geliştirme çalışmalarına katkıda bulunmaları maksadıyla önerilerde bulunulmuştur.

a. Uygulayıcılara Öneriler

(1) Geliştirilen modüler lojistik organizasyonel yapı ve lojistik operasyonel planlamanın mevcut uygulamalardan farklılığını vurgulamak maksadıyla; sektöre ve sektörde görevli olan firmalara tanıtıcı ve bilgilendirici konferanslar verilmesi,

(2) Konuya ilişkin personelin, firmaların ve sektörün lojistik eğitim ihtiyaçlarının tespit edilerek giderilmesi (ilgili kurum, kuruluş, dernek vb. yerlerde),

(3) LHÜF'ların organizasyonel yapılarının ve operasyonel planlarının geliştirilen yaklaşım doğrultusunda bir prototipinin oluşturulması ve denenmesi, aksayan yönlerinin geliştirilmesi ve elde edilecek sonuçlara göre yaklaşımın revize edilmesi,

(4) Konuya ilişkin ihtiyaç duyulan örgütsel, yapısal, yönetsel ve mevzuatsal vb. değişikliklerin yapılması ve uygulamaya konmasıdır.

b. Araştırmacılara Öneriler

(1) Lojistik organizasyonel yapılarda firmaların ölçeğine göre Malzeme (M) ve Kadro (K) yapılarının tespiti,

(2) Orta vadeli olup bir yıldan az zaman dilimini kapsayan ve stratejik ve operasyonel lojistik planlar arasında köprü görevi gören lojistik taktik planlara ilişkin yeni yaklaşımların geliştirilmesi,

(3) Uluslararası ve çok uluslu lojistik sahada faaliyet gösteren freight forwarderlara (uluslar arası lojistik hizmet üretenler/taşıma işleri

komisyoncusu) ilişkin etkili organizasyonel yapıların oluşturulması ve lojistik operasyonel planlama sürecinin geliştirilmesi,

(4) Tedarik zinciri organizasyonel yapılarına ve planlama sürecine ilişkin yeni nesil çözümlere yönelik bir araştırma,

(5) Performansa dayalı lojistik ve yeteneğe dayalı lojistik konularında araştırma yapılmasıdır.

Bütün bu ve buna benzer araştırma problemlerine dayanılarak yapılacak çalışmalar, lojistik sistem içerisinde sinerji yaratacak, insan kaynaklarının profesyonelleşmesine yardımcı olacak, kalite, maliyet, zaman ve yer faydası sağlayarak lojistik ve tedarik zinciri yapısının daha güçlü ve dinamik olmasına olanak tanıyacaktır.

Yapılan bu araştırma sonucunda geliştirilen Modüler Lojistik Organizasyonel Yapı ve Lojistik Operasyonel Planlama Sürecinin, lojistik sektörün bugün içerisinde bulunduğu organizasyonel yapı ve operasyonel planlamaya ilişkin tüm problem alanlarını çözmesi beklenmemelidir. Ancak bu araştırma bir rehber, yol haritası ve referans kaynağı olması açısından oldukça önemlidir.

Sonuç olarak; geliştirilen “Modüler Lojistik Organizasyonel Yapı ve Lojistik Operasyonel Planlama Süreci”nin Türkiye’deki lojistik hizmet üreten firmalara lojistik yönetimi, tedarik zinciri yönetimi, lojistik organizasyonlar ve lojistik planlamanın süreç çalışmalarında yeni bir bakış açısı getireceği düşünülmektedir.

Söz konusu bu süreçlerin daha etkin ve verimli yürütülebilmesi için; bu alanlar ve bu alanlara paralel alanlarda yapılan araştırma ve çalışmalara devam edilmesini sağlayacak güçlü bir kararlılığın gösterilmesi önemli görülmektedir.

Bundan sonra yapılacak çalışmalara ve araştırmalara başta kamu

olmak üzere; lojistik sektör, iş çevreleri, akademik kurumlar ve ilgili her türlü kurum ve kuruluşların maddi ve manevi desteğini artırarak bilimsel araştırmalara teşvik etmesi Türk Lojistik Sektörü, lojistik sistemimiz ve Türkiye'deki LHÜF'ların gelecekte sürdürülebilir güçlü bir rekabet gücüne sahip olmasının yolunu açacaktır.

veri toplayarak bunları işleyebilecek, merkez, bölge ofisleri, depolar ve araçlar arasında gerçek zamanlı veri aktarımı sağlayabilecek etkili bir bilgisayar ve iletişim sistemi kurulmuş ve halen güncellenerek idame ettirilmektedir.

Ana merkezde; 1 idari bina, 2 depo, 3 forklift, 21 TIR, 6 kamyonet ve 4 servis aracı mevcuttur. Her bir bölge ofisinde ise 1 depo ve idari tesis, 2 forklift, 3 TIR, 4 kamyonet ve 1 servis aracı bulunmaktadır.

Siparişlerin alınmasından teslimine kadar bütün faaliyetler izlenebilir durumdadır. Müşteri hizmetleri, envanter yönetimi ve araç takip sistemleri ile ilgili değişik yazılımlar kullanılmaktadır. Bütün birimler bilgisayar ağı ile birbirine bağlanmış olup etkin bir koordinasyon, eşgüdümleme, işbirliği ve iletişim sağlanmaktadır.

(d) Karar:

Tuna Lojistik Ltd.Şti., Meta Ltd.Şti.'nin ihtiyaç duyduğu 540 adet çift kapılı ve derin donduruculu yeni buzdolabını, Ankara'daki 4 adet ana bayisinin deposuna teslim etmek ve bu bayi depolarında bulunan 500 adet eski buzdolabını Pendik/İSTANBUL'da bulunan üretim deposuna geri iade etmek amacıyla, 20 Nisan 2011 tarihinden 10 Mayıs 2011 tarihine kadar sürecek lojistik hizmetler ile tersine lojistik ve tersine TZ faaliyetlerini kapsayan (giden lojistik) operasyonları gerçekleştirecektir.

(2) İşletme, Üretim, Pazar/Piyasa, Satın Alma ve Ürün Bilgileri Analizi:

Meta Ltd.Şti. (2010 yılı Eylül ayı itibariyle) 3 milyar TL. civarındaki sermayesi ve 100 bayisiyle, Ege, Akdeniz, İç Anadolu, Marmara, Karadeniz, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde faaliyet gösteren, beyaz eşya sektöründeki en güçlü firmalar arasındadır. Şirket,

bölgelere yayılmış olan bayileri ile beyaz eşya ürünlerinin toptan ve perakende pazarlamasını yapmaktadır.

Şirketin üretimlerinin %60-%65'i yurt içi, %30-35'i yurtdışına satılmaktadır. Meta Ltd.Şti. başta Avrupa ülkeleri olmak üzere 45 ülkeye ihracat yapmaktadır. Avrupa'nın yanı sıra, Rusya, Balkan ve Afrika ülkeleri şirketin gelişen pazarlarıdır.

Taşınacak ürün İstanbul'dan Ankara'ya 540 adet yeni buzdolabı, dönüşte ise Ankara'dan İstanbul'a 500 adet hurda buzdolabıdır. Yeni buzdolaplarının strafor ve koruyucu malzeme ile darbelere dayanıklı olacak şekilde ambalajlanması ve etiketlenmesi firmamız tarafından yerinde yapılacak, bu maksatla yeteri kadar ambalajlama malzemesi hazır bulundurulacaktır. Hurda buzdolapları ambalajlanmayacaktır. Bir adet ürünün ambalajlı ebadı 78x75x180 cm olup 1,12 m³ ve 110 kg'dır. Her bir araçta 54 adet olmak üzere toplam 540 adet buzdolabının toplam hacmi 604,8 m³ ve toplam ağırlığı 59400 kg'dır. Araçlarımızın her biri 86 m³ hacme sahiptir ve malzeme 10 tır ile taşınacaktır. Ağırlığın bir tahdit olmadığı değerlendirilmiştir.

(3) Lojistik ve Tedarik Zinciri Planlama Tasarımı (Dizayn):

(a) Amaç:

Tuna Lojistik Ltd.Şti., Meta Ltd.Şti.'nin ihtiyaç duyduğu 540 adet çift kapılı ve derin donduruculu yeni buzdolabını, Ankara'daki 4 adet ana bayisinin (Etimesgut, Yenimahalle, Keçiören, Mamak) deposuna teslim etmek ve bu bayi depolarında bulunan 500 adet eski buzdolabını Pendik/İSTANBUL'da bulunan üretim deposuna geri iade etmek maksadıyla, 20 Nisan 2011 tarihinde saat 09:00'da Meta Ltd.Şti.'nin deposundan yeni buzdolaplarını teslim alacak, aynı gün 10 adet TIR ile karayolu kullanılarak saat 22:00'da firmanın Ankara'daki 4 adet ana bayisinin deposuna teslim edecek, bu bayi depolarında daha önceden müşterilerinden toplamış olduğu 500 adet eski buzdolabını 21 Nisan 2011 tarihinde saat 17:00'da lojistik firmanın deposuna aynı güzergahı kullanarak geri taşıyacak ve müteakiben

Üretim deposunun (Pendik/İSTANBUL) koşullarının uygun olacağı 10 Mayıs 2011 tarihinde saat 22:00'da tersine tedarik zinciri faaliyetlerini (kalite, test, kontrol, muayene, bakım onarım, ayıklama, yeniden kullanım, imha vb.) yerine getirmek maksadıyla eski buzdolaplarını fabrika deposuna geri teslim edecektir.

(b) Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi:

Merkez ye: Fiziksel Dağıtım Direktörlüğü'dr.

Temel yeler: Ulaştırma Yöneticiliği, Dağıtım Yöneticiliği, Envanter Yöneticiliği, Depo Yöneticiliği, Bakım Departmanı'dır.

Destek yeleri: Lojistik Planlama Yöneticiliği, Pazarlama ve Müşteri Hizmetleri Yöneticiliği, Finans Yöneticiliği, Hukuk Yöneticiliği, evre Yöneticiliği, Sigorta Departmanı, Bilgi Sistemleri Yöneticiliği, ARGE, Bilgi, Hizmet, Kalite, Güvenlik ve Değişim Yöneticiliği, Katma Değerli Hizmetler Yöneticiliği, Geri Dönüt (Den. ve Değ.) Yöneticiliği, İnsan Kaynakları Yöneticiliği'dir.

(c) Lojistik Operasyon / İcra:

Ambalajlama Departmanı'nın görevlendireceği bir ekip 18-19 Nisan 2011 tarihleri arasında yanlarına ambalajlama makineleri ve yeteri kadar ambalajlama malzemelerini alarak Ulaştırma Yöneticiliği'nin görevlendireceği sürücüsü Ali DEMİR olan 34 GYL 83 plakalı kamyonetle müşterinin Pendik/İSTANBUL D-100 karayolu kenarında konuşlanmış olan kendisine ait beyaz eşya üretim tesislerinin ana deposuna giderek, 540 adet yeni buzdolabını müşterinin tesislerinde ambalajlayarak, etiketleyerek ve barkodlayarak taşımaya hazır hale getirecektir. Ambalajlama ekibi görevin tamamlanmasını müteakip aynı araç ile tesislerine geri dönecektir. Ankara'dan İstanbul'a getirilecek olan eski buzdolapları için ambalajlama yapılmayacaktır.

20 Nisan 2011 günü saat 05:00'da bakımları yapılmış 10 tır, sürücüleri ve görevli personel Pendik/İSTANBUL'da bulunan üretim deposunda yükleme yapmak üzere Tuzla'daki TIR parkından yola çıkacak, saat 07:00'da yükleme için üretim deposunda hazır olacaklardır. Araç plakaları, sürücüleri ve görevli personel şunlardır: 34 GL 19 (Ahmet KUTSAL, Hüseyin KILIÇ, Mehmet AKTAN), 34 GL 20 (Aslan KOÇAK, Mehmet YILMAZ), 34 GL 21 (Murat CAN, Hasan YAMAN), 34 GL 22 (İbrahim ERDAL, Nuri ÜÇÜNCÜ), 34 GL 23 (Hakan KARADAĞ, Kenan APAK), 34 GL 24 (Sefa SARP, Necdet ERDEN), 34 GL 25 (Erol KESER, Ramazan UYSAL), 34 GL 26 (Mahmut BUYRUK, Kemal AYYILDIZ), 34 GL 27 (Vedat EFE, Fatih ATALAY), 34 GL 28 (Salih İŞGÖREN ve Emre GÜNGÖR). Elleçleme Departmanı'nın görevlendireceği bir ekip, Ali DEMİR'in kullandığı 06 GYL 83 plakalı kamyonetle ve 2 adet forkliftle aynı ekiple birlikte yola çıkacak ve saat 07:00'da depoda yükleme için hazır olacaklardır.

2 saatlik hazırlık ve koordinasyon süreci sonucu her TIR'a 54 adet olmak üzere toplam 540 adet yeni buzdolabının yüklenmesine saat 09:00'da başlanacak ve saat 12:00'da yükleme tamamlanmış olacaktır. Yüklemede müşterinin deposunda bulunan personel ve forkliftlerden de yararlanılacaktır. Yapılacak tüm operasyonun sorumluluğu fiziksel dağıtım direktörlüğü tarafından görevlendirilen operasyon şefi Mehmet AKTAN'dır. Fabrikanın deposunda hazır bulunan yetkilisinden imza karşılığı malzemeyi teslim alacaktır. Fabrikada yenilecek öğle yemeğini müteakip 10 TIR'dan oluşan konvoy, operasyon şefi Mehmet AKTAN sevk ve idaresinde saat 14:00'da D-100 karayolu ile Ankara istikametine doğru yola çıkacaktır. Yükleme sonrası Elleçleme Departmanı, Ali DEMİR'in kullandığı 06 GYL 83 plakalı kamyonetle malzemeleriyle birlikte Tuzla tesislerine geri dönecektir.

Güzergâh İstanbul-Kocaeli-Sakarya-Düzce-Bolu-Ankara'dır. Toplam mesafe 453 km.'dir. Azami hız 80 km/saat olacaktır. Toplam süre 6 saat olarak tahmin edilmektedir. Konvoy, Bolu Dağı tünel girişinde bulunan Aksoy TIR dinlenme tesislerine saat 17:00'da giriş yapacak, 30 dakikalık dinlenmeyi müteakip saat 17:30'da Ankara yönüne tekrar hareket edecektir.

Dağıtım organizasyonu yapmak üzere Ankara girişinde saat 20:00'da gişelerde durulacaktır. Bu noktadan itibaren 34 GL 19, 34 GL 20, 34 GL 21 plakalı araçlar ile operasyon şefi Mehmet AKTAN sevk ve idaresinde Ahmet KUTSAL, Hüseyin KILIÇ, Aslan KOÇAK, Mehmet YILMAZ, Murat CAN ve Hasan YAMAN Etimesgut bayisine; 34 GL 22, 34 GL 23, 34 GL 24 plakalı araçlar ile İbrahim ERDAL sevk ve idaresinde Nuri ÜÇÜNCÜ, Hakan KARADAĞ, Kenan APAK, Sefa SARP ve Necdet ERDEN Yenimahalle bayisine; 34 GL 25 ve 34 GL 26 plakalı araçlar ile Erol KESER sevk ve idaresinde Ramazan UYSAL, Mahmut BUYRUK ve Kemal AYYILDIZ Keçiören bayisine ve 34 GL 27 ve 34 GL 28 plakalı araçlar ile Vedat EFE komutasında Fatih ATALAY, Salih İŞGÖREN ve Emre GÜNGÖR Mamak bayisine gitmek üzere yola çıkacaktır.

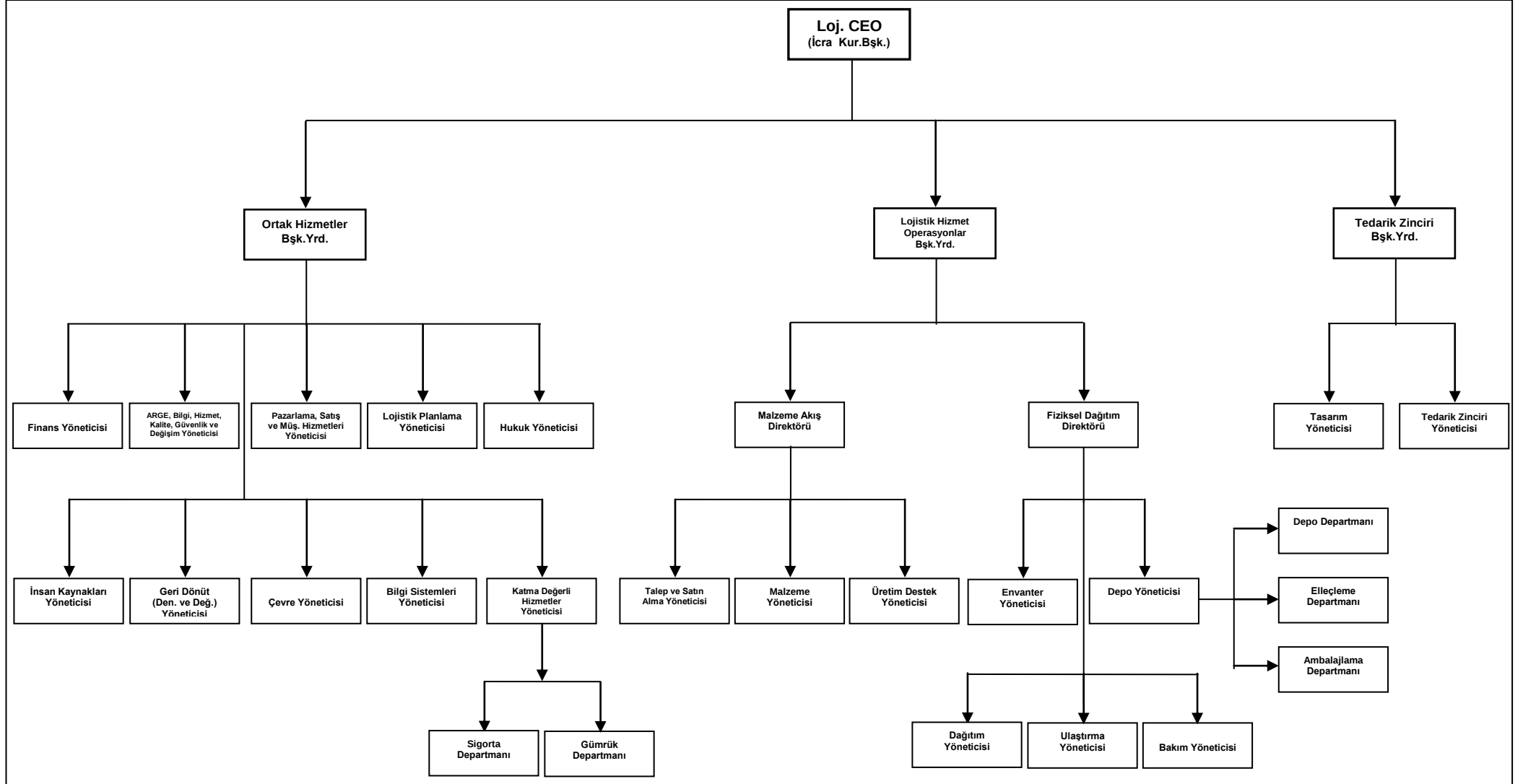
Bayilere varmayı müteakip akşam yemeği bayilerde yenilecektir. Saat 22:00'da malzeme bayi personeli tarafından indirilmeye başlanacaktır. Getirilen malzemeye ait teslim belgeleri bayilerin yetkililerine teslim edilecek, yetkililerden alınan teslim-tesellüm belgeleri İstanbul'a dönüşte fiziksel dağıtım direktörlüğüne teslim edilecektir. Malzemelerin indirilmesini müteakip araçlar bayilerde bırakılacak, TIR personeli istirahat etmek üzere bayilerce sağlanan araçlarla Kızılay'da bulunan Güven Otel'i'ne gideceklerdir.

Personel 21 Nisan 2011'de saat 16:00'da eski buzdolaplarının yüklenmesi için bayilerde hazır olacaktır. Her TIR'a 50 adet eski buzdolabının yüklenmesine bayilerin personeli tarafından saat 17:00'da başlanacak ve yükleme saat 19:00'da tamamlanacaktır. Malzemeyle ilgili tesellüm belgeleri bayi yetkililerinden teslim alınacaktır. Akşam yemeğinin yenmesini müteakip saat 20:00'da araçlar Tuzla/İstanbul'da bulunan firma deposuna gitmek üzere yola çıkacaklardır. Otoban girişindeki Meram Akaryakıt İstasyonu'nda firma tarafından daha önceden sağlanmış olan akaryakıt çekleri ile araçların yakıt ikmalini yapacaklardır.

EK-B

TUNA LOJİSTİK FİRMA TANITICI BİLGİLERİ

TUNA LOJİSTİK LTD.ŞTİ. ORGANİZASYON ŞEMASI



EK-A

TUNA LOJİSTİK ORGANİZASYON ŞEMASI

KAYNAKÇA

ALKOÇ, Gülistan Pınar. **Misyon ve Vizyon İfadelerinin İşletme Stratejisindeki Yeri ve İşletme Performansı Üzerindeki Etkileri** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, İstanbul Üniversitesi, 2010.

Avrupa Birliği Genel Sekreterliği (ABGS) İnternet Sayfası, 27 Ekim 2010, <http://www.abgs.gov.tr/index.php?p=43616&l=1>.

AYDIN, Sonay Zeki. **Tedarik Zinciri Yönetiminde Stratejik İttifak Olarak Üçüncü Parti Lojistik** (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Isparta, Süleyman Demirel Üniversitesi, 2005.

AYDOĞAN, Z.Ferhan. “Örgüt Kültürü ve İklimi”, **Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi**, 2004 (2).

BABACAN, Muazzez. Lojistik Sektörünün Ülkemizdeki Gelişimi ve Rekabet Vizyonu, **Ege Akademik Bakış**, C:3, S:2, 2003.

BAHAR, Erdiñç. **Lojistikte Risk Yönetimi ve Bir Uygulama**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, Yıldız Teknik Üniversitesi, 2007.

BALLOU Ronald H. **Business Logistics Management** (3rd Edition), USA, Prentice Hall, 1992.

BAŞKEN, M.Bora. **Lojistik Hizmet Sektöründe Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimine Yönelik Stratejik Planlama ve Lojistik Mükemmeliyet Merkezi Model Önerisi** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara, Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü, 2010.

BAUDIN, Michel. **Lean Logistics: The Nuts and Bolts of Delivering Materials and Goods**, USA, Productivity Press, 2004.

BOLSTORFF, Peter and ROSENBAUM, Robert. **Supply Chain Excellence**, New York, Amacom Books, 2007.

BOWERSOX Donald J. and DAUGHERTY Patricia J., “Emerging Patterns of Logistical Organization”, **Journal of Business Logistics**, Vol:8, No:1, 1987.

BOWERSOX, Donald J., CLOSS, David J. and COOPER, M. Bixby. **Supply Chain Logistics Management**, New York, McGraw-Hill, 2002.

CAPUTO, Mauro and MININNO, Valeria. “Configurations For Logistics Co-ordination: A Survey Of Italian Grocery Firms”, **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Vol. 28, No. 5, 1998.

CHRISTOPHER, Martin. **Logistics & Supply Chain Management**, London, Pitmans, 1998.

COHEN, Shoshanah and ROUSSEL, Joseph. **Strategic Supply Chain Management: The Five Disciplines For Top Performance**, USA, McGraw-Hill, 2005.

ÇAKIRLAR, Hüseyin. **İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı: Trakya Bölgesinde Faaliyet Gösteren İşletmeler Üzerinde Bir İnceleme** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Edirne, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2009.

ÇETİN, Sefa. "Vizyon Yönetimi", **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sayı:22, 2009.

ÇİVİCİ, Hasan. **Küresel Ekonomik Kriz Ortamında Lojistik Hizmet Üreten Firmalar İçin Genel Bir Kriz Yönetim Modeli Önerisi** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara, Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü, 2010.

ÇİZMECİ, Fevzi. **Tedarik Zinciri Yönetimi**, Ankara, Alfa Basım Yayım, 2002.

Deniz Sektörü Raporu 2008, Deniz Ticaret Odası, 2009.

DERİNALP, Seda. **Dünya'da Ve Türkiye'de Lojistik Hizmetlerde Dış Kaynak Kullanımı: Türkiye'de Faaliyet Gösteren Endüstriyel İşletmelerde Bir Uygulama** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Adana, Çukurova Üniversitesi, 2007.

DOSTSEVER, Bahar. **Küresel Lojistik ve Türk Firmalarının Rekabetçi Yapılarına Etkilerinin Araştırılması**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007.

EFİL, İsmail. **İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon** (4.Baskı), Bursa, 1996.

ERDAL, Murat. **Dünya Ticaretinin Kalbi: Lojistik Üsler**, Dünya Gazetesi, Perşembe Rotası Eki, 8 Temmuz 2004, Sayı 7338,S.2.

ERDAL, Murat. **Küresel Lojistik**, İstanbul, Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenler Derneği Yayını, 2005.

ERDAL, Murat ve SAYGILI, Mehmet Sıtkı. **Lojistik İşletmelerinde Yönetim-Organizasyon ve Filo Yönetimi**, İstanbul, UTİKAD Yayınları, 2007.

EREN, Erol. **Yönetim ve Organizasyon**, İstanbul, Beta Basım Yayım Dağıtım, 1993.

EREN, Erol ve TİMUR, Necdet. **Stratejik Yönetim**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2006.

ERTÜRK, Mümin. **İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon**, İstanbul, Beta Basım Yayım Dağıtım, 2009.

EU Energy and Transport in Figures, Statistical Pocketbook, 2009.

Fortune Türkiye İnternet Sayfası, 02 Kasım 2010, <http://www.fortuneturkey.com/fortune500-2009/>.

FRAZELLE, Edward. **Supply Chain Strategy: The Logistics of Supply Chain Management**, USA, McGraw-Hill, 2002.

GANESHAN, Ram and HARRISON Terry P. **An Introduction to Supply Chain Management**, 25 Kasım 2010, Penn State University, http://lcm.csa.iisc.ernet.in/scm/supply_chain_intro.html.

GENÇ, Nurullah. **Yönetim ve Organizasyon-Çağdaş Sistemler ve Yaklaşımlar-** (2.Baskı), Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2005.

GIUNEPERO, L. C., PILLAI, K. G., CHAPMAN, N. S. and CLARK, A. R. "A Longitudinal Examination of JIT Purchasing Practices", **The International Journal of Logistics Management**, 16(1), 2005.

GOURDIN, Kent N. **Global Logistics Management**, USA, 2001.

GUDEHUS, Timm ve KOTZAB, Herbert. **Comprehensive Logistics**, Germany, Springer, 2009.

GÜLENÇ, F. ve KARAGÖZ, B. "E-Lojistik Ve Türkiye’de E-Lojistik Uygulamaları", **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, (15) 2008 / 1.

GÜNEY, Salih ve Diğerleri. **Yönetim ve Organizasyon** (1.Baskı), Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001.

HANFIELD, Robert B. and NICHOLS, Ernest L. **Supply Chain Redesign: Transforming Supply Chains Into Integrated Value Systems**, USA, Financial Times Prentice Hall, 2002.

İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi (İGEME), **İhracatta Pratik Bilgiler**, Tedarik Zinciri Yönetimi Yayını, E. ŞEN (Ed.), Ankara, 2006.

KANALCI, Ömür. "Türkiye ve Lojistik", **İzmir Ticaret Odası Ar-Ge Bülteni**, Kasım 2005.

KARA, M., TAYFUR, L. ve BASIK, H. Küresel Ticarete Lojistik Üslerin Önemi ve Türkiye, **Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt: 6, Sayı: 11, Yıl: 2009.

KARADOĞAN, Doğan. **Lojistik Planlama ve Politikası Ders Sunuları**, Ankara, Kara Harp Okulu Komutanlığı, 2010.

KAYA, Nihat ve AYTEKİN, Mehmet. “KOBİ’lerde Stratejik Hedeflerin İşletme Performansına Etkileri ve Bir Uygulama”, **Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı:5, 2003.

KESKİN, M.Hakan. **Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi** (İkinci Baskı), Ankara, Nobel Yayınları, 2009.

KILIÇ, Mustafa. “Stratejik Yönetim Sürecinde Değerler, Vizyon ve Misyon Kavramları Arasındaki İlişki”, **Sosyoekonomi Dergisi**, Cilt:6, Sayı:2, 2010.

KOBAN, Emine ve KESER, H.Y. **Dış Ticarete Lojistik**, Ankara, Ekin Basım Yayın Dağıtım, 2007.

KOÇEL, Tamer. **İşletme Yöneticiliği**, İstanbul, Arıkan Yayıncılık, 2005.

KOPARAL, Celil. **Yönetim ve Organizasyon**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2004.

LAI, Kee-hung and CHENG, T.C.E. **Just-In-Time Logistics**, Great Britain, Gower Publishing Limited, 2009.

LEE, Hau L., ve BILLINGTON, C. “The Evolution of Supply-Chain-Management Models and Practice at Hewlett-Packard”, **Interfaces**, Vol:25:5, September-October 1995.

Lojistik Derneği (LODER) İnternet Sayfası, 02 Aralık 2010, <http://www.loder.org.tr/>.

MASLOW, A.H. **A Theory of Human Motivation**, Psychological Review, 50, 1943.

MONDEN, Yasuhiro. **Toyota Production System: An Integrated Approach to Just-In-Time**, Institute of Industrial Engineers, 1983.

Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği (MÜSİAD) Lojistik Sektör Raporu 2010, İstanbul, Kasım 2010.

NARASIMHAN, Ram ve KİM, Soo Wook. “Information System Utilization Strategy For Supply Chain Integration”, **Journal Of Business Logistics**, Vol.22, No.2, 2001,

North Atlantic Treaty Organization Logistics Hand Book (Nato Lojistik El Kitabı), 24 Ekim 2010, http://www.nato.int/docu/logi-en/logistics_hndbk_2007-en.pdf.

Omsan Lojistik İnternet Sayfası, 24 Ocak 2011, <http://www.omsan.com.tr/akademi.php?id=97>.

Omsan Lojistik İnternet Sayfası, 24 Ocak 2011, www.omsan.com.tr/indir.php?tip=akademi&id=76.

ONAY, Meltem ve KARA, H.S. “Lojistik Dış Kaynaklama Uygulamalarının Örgüt Performansı Üzerine Etkileri”, **Ege Akademik Bakış Dergisi**, Cilt:9, Sayı:2 Nisan 2009.

ÖZGÜN, Mahmut. **Kalite Artırıcı Bir Strateji Olarak Dış Kaynaklardan Yararlanma Ve Lojistik Hizmet Sağlayıcı Firmalar Üzerine Bir Araştırma** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, Marmara Üniversitesi, 2006.

ÖZTÜRK, Zekai ve DÜNDAR, Hakan. “Örgütsel Motivasyon ve Kamu Çalışanlarını Motive Eden Faktörler”, **Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt 4, Sayı 2, 2003.

PAKSOY, Turan. Dünyada ve Türkiye’de Lojistik Yönetimi, **Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Dersi Ders Sunusu**, 25 Nisan 2011, www.turanpaksoy.com/dersnotlari/tedarik2.pdf.

POLUHA, Rolf G. **Application of the SCOR Model in Supply Chain Management**, Cambria Press, New York, 2007.

Professional Life Institute İnternet Sayfası, 18 Nisan 2011, <http://pliturkey.com/Sayfa/154/makaleler/turkiyede-crm-uygulayan-lojistik-firmalarinin-karsilastiklari-sorunlar-ve-cozum-onerileri.aspx>.

RUSHTON, Alan and WALKER, S. **International Logistics And Supply Chain Outsourcing From Local To Global**, Kogan Page, London, 2007.

SAĞBAŞ, Binnur. **Hastane Lojistiği ve Bir Uygulama** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Fakültesi, 2007.

SERİNKAN, C. ve CABAR, H. “KOBİ’lerin Yönetim ve Organizasyon Sorunları: Denizli’deki Tekstil İşletmelerinde Bir Araştırma”, **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**, Cilt:5, Sayı:1, 2008.

SEZGİN, Toygar. **Lojistik Kavramı ve Türkiye’deki Uygulamaları** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Fakültesi, 2008.

SHAPIRO, Roy D. and HESKETT, J.L. **Logistic Strategy: Cases and Concepts**, West Pub Co., St. Paul - Minnesota, 1985.

SIMCHI-LEVI, David ve Diğerleri. **Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies, and Case Studies**, McGraw-Hill Higher Education, USA, 2000.

STOCK, James R. and LAMBERT, Douglas M. **Strategic Logistics Management** (4th Edition), McGraw-Hill International Edition, USA, 2001.

SWAMINATHAN, Jayashankar M. ve Diğerleri. "Modeling Supply Chain Dynamics: A Multiagent Approach", **Decision Sciences**, Volume 29, Number 3, Summer 1998.

ŞİMŞEK, Şerif. **Yönetim ve Organizasyon**, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 1999.

ŞİMŞEK, Tufan. **Olağanüstü Ve Özel Durumlarda Uygulanacak Lojistik Ve Tedarik Zinciri Yönetimi'ne Yönelik (Acil Lojistik Yardım Operasyonları - Afet Lojistiği) Bir Model Önerisi (Olası İstanbul Depremi Senaryosu)** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara, Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü, 2010.

TANYAŞ, Mehmet. **Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Sunumu**, İstanbul, Yeditepe Üniversitesi Lojistik Kulübü, 2009.

TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü 2009 Yılı Sektör Raporu, 02 Aralık 2010, [http://www.tcdd.gov.tr/ Upload/Files/ ContentFiles/2010/faaliyet-raporu /2009 rapor.pdf](http://www.tcdd.gov.tr/Upload/Files/ContentFiles/2010/faaliyet-raporu/2009_rapor.pdf).

TEİGEN, Rune. **Supply Chain Management**, 25 Kasım 2010, University of Toronto, <http://www.eil.utoronto.ca/profiles/rune/node1.html>.

The Chartered Institute of Logistics and Transport in the UK - CILT(UK) İnternet Sayfası, 18 Eylül 2010, <http://www.ciltuk.org.uk/pages/logsp>.

The Council of Supply Chain Professionals İnternet Sayfası, 14 Ekim 2010, <http://cscmp.org/digital/glossary/glossary.asp>.

Third-Party Logistics Report. Langley, John, Jr. and Capgemini, 2010.

TOFFLER, Alvin. **The Third Wave (Üçüncü Dalga)**, Bantam Books, USA, 1980.

Türk Dil Kurumu İnternet Sayfası, 08 Haziran 2010, <http://tdkterim.gov.tr/bts/?kategori=verilst&kelime=organizasyon&ayn=tam>.

Türk Dil Kurumu İnternet Sayfası, 10 Eylül 2010, <http://tdkterim.gov.tr/bts/?kategori=verilst&kelime=lojistik&ayn=tam>.

"Misyon", Türk Dil Kurumu İnternet Sayfası, 21 Ocak 2011, <http://tdkterim.gov.tr/bts/>.

"Vizyon", Türk Dil Kurumu İnternet Sayfası, 24 Ocak 2011, <http://tdkterim.gov.tr/bts/>.

Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND) İnternet Sayfası, 01 Aralık 2010, www.und.org.tr/UND-RAPOR2009.pdf.

Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND) İnternet Sayfası, 01 Aralık 2010, <http://www.und.org.tr/tr/uyeler.asp>.

Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenler Derneği İnternet Sayfası, 02 Aralık 2010, <http://www.utikad.org.tr/tumuyeler.asp>.

Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenler Derneği İnternet Sayfası, 02 Aralık 2010, <http://www.utikad.org.tr/db/files/Karayolu%20agi.doc>

Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenler Türkiye 2009 Sunumu, 06 Aralık 2010, <http://www.utikad.org.tr/db/files/TurkeyPresentation2009.pdf>.

URAY, Nimet ve ÜLENGİN, Fusun. “Logistics Organization Dilemma: Turkish Managers’ Perspectives”, **Journal of Euromarketing**, Vol. 13(1), 2003.

ÜLGEN, Hayri. **İşletmelerde Organizasyon İlkeleri ve Uygulaması**, İstanbul, Gençlik Basımevi, 1990.

ÜNLÜ, Zehra Filiz. **Tedarik Zinciri Yönetimi, Lojistik ve Taşımacılıkta Bilişim Teknolojileri Ve Uygulamaları** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2007.

ÜNÜVAR, Mustafa. **Bütünleşik Tedarik Zinciri Yönetim Uygulamalarının Örgütsel Yapıya Etkisi**(Yayımlanmamış Doktora Tezi), İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007.

“Lojistik”, Vikipedi İnternet Sayfası, 10 Eylül 2010, <http://tr.wikipedia.org/wiki/Lojistik>.

“Just-In-Time”, Vikipedi İnternet Sayfası, 24 Kasım 2010, http://tr.wikipedia.org/wiki/Just_in_time.

WALLENBURG, Carl Marcus. “Innovation In Logistics Outsourcing Relationships: Proactive Improvement By Logistics Service Providers As A Driver Of Customer Loyalty”, **Journal Of Supply Chain Management**, Volume 45, Number 2, April 2009.

WATERS, Donald. **Global Logistics and Distribution Planning Strategies for Management** (4.Baskı), London, Kogan Page Limited, 2003.

WOMACK, P. and JONES, T. **Yalın Düşünce**, İstanbul, Sistem Yayıncılık, 2000.

YAYLACI, Nuran. **Küresel Rekabet Ortamında Lojistik Yönetimi ve E-Lojistik: İlaç Lojistik Sektörü Uygulamaları** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Konya, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2005.

YILDIZÖZ, Hakan. **Tedarik Zinciri Yönetimi ve Bir Uygulama** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2006.

YÜKSEL, Hilmi. “Tedarik Zincirleri İçin Performans Ölçüm Sistemlerinin Tasarımı”, **Yönetim ve Ekonomi**, Cilt 11, Sayı: 1, Ocak 2004.

ZHOU Xiaoye and XIE Xiuyi. “A Study on the Organization Structure of Third-Party Logistics Enterprise Servicing for Manufacturing Enterprise”, **International Journal of Business and Management**, Vol.5, No.1, 2010.

EKLER LİSTESİ

- EK-A : TUNA LOJİSTİK LTD.ŞTİ. ORGANİZASYON ŞEMASI**
- EK-B : TUNA LOJİSTİK LTD.ŞTİ. FİRMA TANITIM BİLGİLERİ**

Araçlar Ankara çıkışındaki gişelerde saat 20:30'da birleşecek ve konvoy oluşturacaktır. Konvoy operasyon şefi Mehmet AKTAN'dır. Güzergah Ankara-Bolu-Düzce-Sakarya-Kocaeli-İstanbul'dur. Toplam mesafe 453 km.'dir. Azami hız 80 km/saat olacaktır. Toplam süre 6 saat olarak tahmin edilmektedir. Konvoy, Bolu Dağı tünel girişinde bulunan Aksoy TIR dinlenme tesislerine saat 23:00'da giriş yapacak, 30 dakikalık dinlenmeyi müteakip saat 23:30'da İstanbul yönüne tekrar hareket edecektir. Konvoyun, firma deposuna yaklaşık 22 Nisan 2011 saat 02:00'da ulaşması planlanmaktadır. Araçlar TIR parkında emniyete alınacak, personel hazır bulunacak 3 adet servis aracı ile evlerine bırakılacaktır.

Personel 22 Nisan 2011 saat 11:00'da firma deposuna gelecek ve elleçleme departmanı tarafından görevlendirilen personelin malzemeleri depoya indirmelerine nezaret edecektir. Araç personeli malzemelerle ilgili tesellüm belgelerini fiziksel dağıtım direktörlüğüne teslim edecektir. Depo departmanından görevlendirilen personelin teslim aldığı eski buzdolapları envanter yöneticiliği tarafından envantere dahil edilecektir. 500 adet eski buzdolabı 10 Mayıs 2011 tarihine kadar depoda muhafaza edilecektir.

10 Mayıs 2011 tarihinde eski buzdolaplarını getiren 10 TIR'lık ekip saat 17:00'da malzemelerin TIR'lara yüklenmesi amacıyla deponun önünde hazır olacaklardır. Eski buzdolapları saat 18:00'dan itibaren elleçleme departmanının görevlendirdiği personel tarafından her TIR'a 50 adet olacak şekilde yüklenmeye başlayacak, yükleme saat 21:00'da tamamlanacaktır. Konvoy, tersine tedarik zinciri faaliyetlerini yerine getirmek maksadıyla (kalite, test, kontrol, muayene, bakım onarım, ayıklama, yeniden kullanım, imha vb.) eski buzdolapları ile Saat 21:30'da Meta Ltd.Şti'nin Pendik'te bulunan üretim deposuna yola çıkacaktır. Elleçleme Departmanı'nın görevlendireceği bir ekip de, Ali DEMİR'in kullandığı 06 GYL 83 plakalı kamyonetle ve 2 adet forkliftle aynı ekiple birlikte yola çıkacaktır.

Depo yetkilisi ile koordineyi müteakip Saat 22:00'da eski buzdolapları üretim deposuna indirilmeye başlanacaktır. Malzemenin teslim edildiğine dair belge depo yetkilisine imzalatılacak ve bu belge firmaya dönüşte fiziksel dağıtım direktörlüğüne teslim edilecektir. Yüklemeyi müteakip tüm ekip Tuzla'daki depoya hareket edecek, araç ve malzemeler emniyete alındıktan sonra hazır bulunan servis araçları ile personel evlerine gönderilerek operasyon sona erdirilecektir.

(ç) Başkan Yardımcılıkları, Direktörlük, Yöneticilik, Departmanlar ve Alt Birimlere Görevler:

Lojistik Hizmet Operasyonlar Başkan Yardımcılığı:

Aşağıda yer alan kendisine bağlı direktörlük ve yöneticilikler vasıtası ile operasyonu sevk ve idare edecektir.

Fiziksel Dağıtım Direktörlüğü: Operasyonda merkez üye olarak görev yapacaktır. Birimler arası iletişim, bilişim, koordinasyon, işbirliği, entegrasyon, senkronizasyon, eşgüdüm ve müşterekliği sağlayacaktır.

Ulaştırma Yöneticiliği: Temel üye olarak görev yapacaktır. Sürücülerin ve araçların seçilmesi ve görevlendirilmesi, araçların bakımlarının yaptırılması ve araç takip sistemleri ile araçların takip edilmesi görevlerini yerine getirecektir. Sürücülere otoban geçiş kartları teslim edilecektir.

Dağıtım Yöneticiliği: 540 adet yeni buzdolabının Ankara'daki bayi depolarına dağıtımı ile 500 adet eski buzdolabının toplanmasına ilişkin planlamayı yapacaktır.

Envanter Yöneticiliği: Ankara'dan firma deposuna getirilen 500 adet eski buzdolabını envanter kayıtlarına alacak, malzemenin Pendik'te bulunan üretim deposuna gönderilmesini müteakip envanterden çıkaracaktır.

Depo Yöneticiliği: Depo departmanı, Ankara'dan firma deposuna getirilen 500 adet eski buzdolabını depoya alacak, 10 Mayıs 2011 tarihine kadar muhafaza edecektir. Ambalajlama Departmanı, bir ekip görevlendirerek 18-19 Nisan 2011 tarihleri arasında müşterinin Pendik/İSTANBUL D-100 karayolu kenarında konuşlanmış olan kendisine ait beyaz eşya üretim tesislerinin ana deposunda bulunan 540 adet yeni buzdolabını müşterinin tesislerinde ambalajlayarak, etiketleyerek ve barkodlayarak taşımaya hazır hale getirecektir. Elleçleme departmanı 20 Nisan 2011 günü saat 05:00'da bir ekip görevlendirerek Pendik/İSTANBUL'da bulunan eşya üretim tesislerinin ana deposunda bulunan 540 adet yeni buzdolabını TIR başına 54 adet olmak üzere toplam 10 TIR'a yükletecektir. 22 Nisan 2011 saat 11:00'da bir ekip görevlendirilerek Ankara'dan getirilen eski buzdolaplarını firma deposuna indirecektir. 10 Mayıs 2011 saat 18:00'de bir ekip görevlendirerek eski buzdolaplarının her TIR'a 50 adet olacak şekilde yüklenmesini sağlayacaktır.

Bakım Departmanı: Bakım faaliyetleri 3 PL olarak yürütüldüğünden sözleşmeli 3 PL firması tarafından araçların görev öncesi, esnasında ve sonrasında gerekli bakım ve onarımının yapılmasını sağlayacaktır.

Ortak Hizmetler Başkan Yardımcılığı: Aşağıda yer alan kendisine bağlı yöneticilikler vasıtası ile operasyonun destek ve ortak alan hizmetlerini yerine getirecektir.

Lojistik Planlama Yöneticiliği: Operasyonel planlamayı yapacaktır.

Pazarlama, Satış ve Müşteri Hizmetleri Yöneticiliği: Malzemenin tam, hasarsız ve zamanında teslimine yönelik yapılacak operasyona ilişkin tahmini ulaşım zamanı, teslim edecek personelin bilgileri vb. tüm konularda müşteri sürekli bilgilendirilecek, operasyon sonrasında müşteri ile görüşülerek operasyon ile ilgili görüşleri alınacaktır.

Finans Yöneticiliği: Operasyonun başlamasından önce, sürücülere, akaryakıt bütünlemesi için anlaşmalı olduğumuz Petrol Ofisi akaryakıt istasyonlarında kullanılmak üzere akaryakıt fişi, anlaşmalı restoranlarda yemek için yemek fişi ve Güven Otel'i'nde kalması için gerekli belge verilecektir. Operasyon şefi Mehmet AKTAN'a oluşabilecek acil ihtiyaçlar için yeterli miktarda nakit para ve kredi kartı verilecektir. Malzemenin araçlara yüklenmesinden İstanbul Merkez Ofisine emniyetli bir şekilde dönmesine kadar operasyonun tümünü kapsayan sigortalama işlemi için Fez Sigorta Müşavirliği'ne ödeme yapılacaktır. Operasyon sonrasında Meta Ltd.Şti.'nin ödeme faaliyetleri takip edilecektir.

Hukuk Yöneticiliği: Operasyon esnasında karşılaşılabilecek tüm hukuki durumlara karşı gerekli tedbirleri alacaktır.

Çevre Yöneticiliği: Operasyonun tüm safhalarında çevre dostu ve çevreye duyarlı olunması sağlanacak, eski buzdolapları için tersine lojistik ve tersine TZ faaliyetleri yerine getirilecektir.

Bilgi Sistemleri Yöneticiliği: Araçların, İstanbul Ofisinden hareketinden itibaren takibini ve Şirket içindeki diğer bilgi ve iletişim sistemlerinin aksaksız olarak yürütülmesini sağlayacaktır.

ARGE, Bilgi, Hizmet, Kalite, Güvenlik ve Değişim Yöneticiliği: Operasyonun tüm safhalarında hizmet seviyesini yükselterek kriz ve risk yönetimi, kalite yönetimi ve güvenlik yönetimi uygulanacaktır.

Katma Değerli Hizmetler Yöneticiliği: Sigorta Departmanının malzemenin teslim alınmasından taşınması, elleçlenmesi ve teslim edilmesi safhalarında oluşabilecek genel riskler ile tüm lojistik ve tedarik zinciri risklerini kapsayacak şekilde sigortalama işlemini yapmasını sağlayacaktır.

Geri Dönüt (Den. ve Değ.) Yöneticiliği: Operasyon yönelik alınan dersler, ilgili yöneticilik, departman ve kişilerden toplanarak birleştirilecek ve daha sonraki operasyonlarda aynı hataların yapılması engellenerek sıfır hata ile operasyonların icrası sağlanacaktır. Ayrıca personelin operasyon için etkileme ve motive edilmesini sağlayacaktır.

İnsan Kaynakları Yöneticiliği: Operasyonda ihtiyaç duyulan tüm insan kaynağı desteğini sağlayacaktır.

(d) İletişim, Bilişim, Koordinasyon, İşbirliği, Entegrasyon, Senkronizasyon, Eşgüdüm ve Müştereklik:

Bilgi Sistemleri Yöneticiliği, tüm faaliyetlerin akışını takip edecek, durumsal haberdarlığı sağlayacak ve ilgili tüm aktörler arasında bilgilerin ve verilerin gerçek ve eşzamanlı, anlık ve doğru paylaşımına yardımcı olacaktır. Ayrıca, bakım ile görevli 3 PL firması ve operasyon güzergâhı üzerindeki trafik ve jandarma birimleri ile de koordinasyon ve iletişim sağlanacaktır.

(e) Geri Dönüt veya Geri Besleme:

Yöneticilik ve Departmanlar, operasyon ile ilgili faaliyet sonu incelemesi raporlarını doldurarak 11 Mayıs 2011 saat 11:00'a kadar Geri Dönüt (Den. ve Değ.) Yöneticiliğine göndereceklerdir.

Operasyon Değerlendirme Toplantısı, 12 Mayıs 2011 saat 10:00'da, ilgili direktör ve yöneticilerin katılımıyla Geri Dönüt (Den. ve Değ.) Yöneticiliği'nde yapılacaktır. Birimler, bu operasyonun sonuç değerlendirmesi ile birlikte, gelecek operasyonlar için tekliflerini de hazırlayarak katılacaklardır.

Yapılan toplantı sonuçları, sistem geliştirme, sistem optimizasyonu, yeni iş modelleri oluşturma ve süreç geliştirme alanları ile alınan dersler, etkileme ve motivasyon amacıyla kullanılacaktır.

5. DEĞERLENDİRME

Geliştirilen “modüler lojistik organizasyonel yapı ve lojistik operasyonel planlama süreci” yaklaşımı ile Türkiye’deki LHÜF’ların daha sürdürülebilir, dinamik ve rekabet edebilir yeni nesil, modern ve rekabetçi bir organizasyonel yapı ile performansı, verimliliği ve etkililiği yüksek bir operasyonel planlama sürecine kavuşturulacağı değerlendirilmektedir.

Bu değerlendirme çerçevesinde geliştirilen yaklaşımın Türkiye’deki ulusal bazda faaliyet gösteren LHÜF’lar tarafından kendi bünyelerine süratle adapte edebileceği ve kolayca uygulanabileceği, ancak uluslararası, bölgesel ve küresel bazda faaliyet gösteren LHÜF’lar için uluslararası ve çok uluslu lojistik ve TZ görev tanımlarının bilimsel verilere dayalı olarak yeniden oluşturulması ve bu görevleri yerine getirebilecek lojistik organizasyonel yapı ile lojistik operasyonel planlama sürecinin geliştirilmesine ihtiyaç duyulacağı değerlendirilmektedir.

Bu ihtiyacı karşılamak maksadıyla bu konu bir araştırma problemi haline getirilerek, çalışmanın 7’nci bölümünde yer alan araştırmacılara öneriler kısmında yer verilmiştir.

Öncesi: Tuna Lojistik, lojistik sektörüne yeni bir bakış açısı ve çözüm anlayışı getirmek üzere, 2008 yılı Eylül ayında kurulmuştur.

Başlangıçta, İstanbul ve Ankara'da sadece depolama, nakliye ve ambalajlama hizmeti vermek için kurulmuş, 2010 yılında ise İzmir, Mersin, Tekirdağ, Trabzon, Erzurum, Diyarbakır Ofislerini açarak hem depo ve araç miktarını artırmış, hem de yeni bir yapılanmaya giderek lojistik danışmanlığı alanında hizmet vermeye başlamıştır.

Şirket Profili: İstanbul merkezli firma, güçlü finansal yapısı, hizmet çeşitliliği, alternatif çözümleri, tecrübesi ve bilgi birikimiyle, ileri teknoloji kullanarak, kaliteli, hızlı ve emniyetli depolama, nakliye ve danışmanlık hizmetlerini tüm Türkiye'de müşteri memnuniyeti odaklı olmak üzere yürütmektedir. Uzman 200 personeli, sahip olduğu yeni nesil araçları ve modern depoları, ileri teknoloji kullanarak bugünün ve geleceğin gereklilikleri açısından ihtiyaca göre tasarlanan güçlü çözümler sunmaktadır.

Bütün operasyon ve departmanlarında mükemmeli arayarak kaliteyi yakalamayı hedeflemektedir. Yeniliklere açık olan şirketimiz yetişmiş uzman kadrosuyla sektöründeki bütün gelişmeleri takip etmekte, sunduğu çözümlerle fark yaratarak sektöründe rekabetçi ve saygın bir konuma ulaşmıştır. Tuna Lojistik, ilgili tüm tarafların; müşterilerimizin, tedarikçilerimizin ve kamunun çevresel duyarlılığını destekleyerek artırmayı amaç edinmiştir.

İnsan Kaynakları Durumu: Eleman alımları; "işe uygun eleman (görev tanımı)" prensibinden yola çıkarak sektörde uzmanlaşmış veya lojistik eğitim almış ortaöğretim ve lisans düzeyinde personel alımı şeklinde olmaktadır. 6 aylık periyotlarla, performans değerlendirme sistemi tüm çalışanlarına uygulanmaktadır.

Bunun neticesinde, çalışanların becerileri tespit edilerek kariyer planlaması yapılmakta, sürekli gelişimleri için gerekli eğitim programları

oluşturulmaktadır. Yüksek potansiyeli olan çalışanlar seçilerek, rotasyon uygulamaları ile çeşitli iş dallarında gelişimleri sağlanarak üst düzey yöneticiliğe hazırlanmaktadır. Çalışanlara heyecan ve gurur veren bir çalışma ortamı yaratarak, şirketin sürekli başarısında en büyük etken olan çalışan memnuniyetinin devamlılığı sağlanmaktadır. Çalışanların yasal bütün hakları korunmakta ve takip edilmektedir.

<u>Çalışan Sayısı</u>	: 200 Personel
<u>Personel Dağılımı</u>	:
<u>Yönetici Sayısı</u>	: 38
<u>Çalışan Sayısı</u>	: 162
<u>Çalışanların Yaş Ortalaması</u>	: 33
<u>Çalışanların Kadın/Erkek Oranı</u>	: % 65 Erkek % 35 Kadın

Çalışanlarda Aranılan Nitelikler: Görev tanımında mevcut gerekli eğitimi ve belgeleri almış olmak, görevi ile ilgili yasal mevzuata hakim olmak, alanında deneyimli olmak, stres altında ve zaman gözetmeksizin çalışabilmek, seyahat engeli olmamak, alanında gelişmeleri takip etmek ve mevcut teknolojiyi kullanabilmek, erkek adaylar için askerliğini yapmış olmak, üst düzey personel için iyi seviyede ingilizce bilmek, şirket vizyonunu amaç edinmek ve şirket değerlerine sahip olmak,

Ücret Politikası : Performansa dayalı ücret politikası uygulanmakta ve prim sistemi etkin olarak kullanılmaktadır.

Çalışma Saatleri: Normal Mesai Saatleri 08.30- 17:30'dur. Diğer çalışma (vardiya) saatleri iş pozisyonuna göre düzenlenmektedir.

İş Tecrübesi ve Bilgi Birikimi: Firma icra ettiği 150 operasyonu başarıyla sonuçlandırmıştır.

Ortalama Kıdem Yılı: 4 yıl (Sektördeki, o pozisyonadaki hizmet süresi)

<u>Personel Eğitim Düzeyi</u>	:
<u>Üniversite Mezunu Eleman Sayısı</u>	: 80
<u>Yüksekokul Mezunu Eleman Sayısı</u>	: 30
<u>Lise Mezunu Eleman Sayısı</u>	: 70
<u>İlköğretim Mezunu Eleman Sayısı</u>	: 20

Finansman Yapısı: Başlangıçta 50 milyon TL sermaye ile kurulmuş olan şirketimiz, sermayesini yıllık olarak %15-20 oranında arttırmayı hedeflemektedir.

Pazardaki /Sektördeki Yeri: Tuna Lojistik kamu ve özel sektör kuruluşlarının danışma, nakliye, depolama ve dağıtım hizmetlerini yapmak maksadıyla, başlangıçta belirli merkezlerde faaliyet göstermek üzere kurulmuş bir lojistik şirkettir. Yedi ayrı bölge ofisinde bulunan depoları ve nakliye araçları ile faaliyete başlamıştır.

Teknolojik altyapısı, bilgi birikimi, kaliteli, rekabetçi ve süratli hizmetleri, müşteri memnuniyeti odaklı yapısıyla sektöründe önemli ve itibarlı bir yere sahiptir.

Kapasitesi/Yetenekleri: Şirket, sahip olduğu tırlar (42 adet) ile tek seferde 3570 m³ veya 1000 ton taşıma kapasitesine ve sahip olduğu depolarda 40.000 m³ malzeme depolama yeteneğine sahiptir.

Hizmet Verdiği Alanlar: Lojistik hizmet sağlanacak kuruluşların danışmanlık, müşteri hizmetleri, nakliye, depolama, barkodlama, ulaştırma ve dağıtım işlemlerini yürütmek.

Hedefler:

Kısa: Yurtiçi depo ve ofis sayısını arttırmak ve İstanbul'un en başarılı lojistik firması olmak (2 yıl),

Orta: Türkiye' de markalaşmış bir firma olmak, lojistik faaliyetlerini yurtdışında gerçekleştirmek (5 yıl),

Uzun: Avrupa'nın en başarılı ilk üç lojistik firmasından biri olmak (10 yıl).

Teknolojik / Bilişim Alt Yapısı: Siparişlerin alınmasından teslimine kadar bütün faaliyetler izlenebilir durumdadır. Müşteri hizmetleri, envanter yönetimi ve araç takip sistemleri ile ilgili değişik yazılımlar kullanılmaktadır. Bütün birimler bilgisayar ağı ile birbirine bağlanmış olup ve etkin bir koordinasyon sağlanmaktadır.

Araç / Gereç / Malzeme / Sistem / Tesis / Depo / Yer Durumu:

	<u>Her Bir Bölge Ofisinde</u>	: 1 Depo ve İdari Tesis : 2 Forklift, 3 TIR, 4 Kamyonet, 1 Servis
Aracı		
	<u>Ana Merkezde</u>	: 1 İdari Bina 2 Depo 3 Forklift, 21 TIR, 6 Kamyonet, 4 Servis
Aracı		

TAHDİTLER

1. Mevzuat:

Ülkemizin nakliye, gümrükleme, depolama, vergilendirme vb. yasal mevzuatları tahdit edicidir.

2. Siyasi / Politik Durum:

Ülkemizin ticari hayatı destekleyici veya engelleyici tavırları bizi kısıtlar. Operasyon zamanındaki siyasi/politik durum göz önünde bulundurulmalıdır.

3. Teknoloji:

Hâlihazırda var olan teknolojinin ötesine geçmek, içinde bulunulan an için mümkün değildir. Bu yönüyle teknoloji, faaliyeti ve rekabeti kısıtlayıcı rol oynamaktadır.

4. Zaman:

Süratin giderek önem kazandığı günümüzde, kontratları zamanında yerine getirmek hayatidir.

5. Coğrafi / Fiziki Şartlar:

Operasyonun gerçekleştirildiği bölgenin coğrafi şartları depolama ve ulaştırma faaliyetlerinden oluşan operasyonumuzu kısıtlayıcı etken oluşturur. Mevcut depolarımızın yerleri ve gönderilecek yerlere mesafesi görevin başarılmasında kısıtlayıcıdır.

6. Rekabet Ortamı:

Sektördeki şirket sayısı, şirketlerin yapısı, rekabet güçleri, kalite, fiyat, müşteri memnuniyeti gibi kritik alanlarda tüm şirketleri sınırlandırır.

7. Ulaştırma Modları:

Kullanılabilecek ulaştırma modları bellidir. Mevcut yapıda farklı mod kullanmak mümkün değildir.

RİSKLER

1. Gerçek Zamanlı Bilgi Erişimine Ulaşamamak:

Operasyon esnasında araç ve malzemeleri tam zamanlı takip etmek ve müşteri ve görevli personel ile iletişimi sağlamak risktir.

2. İklim Şartlarına Bağlı Olarak Ulaştırma Modlarının Kullanılamaması:

Faaliyet alanındaki bölgenin iklimi karayolunun kullanılması açısından risk olabilir.

3. Zayıf Kriz Yönetimi:

Operasyon esnasında oluşabilecek krizlerin ve acil durumların yönetilememesi risktir.

4. Altyapı, Teknoloji ve Bilişim Sorunları

Araç ve tesis durumumuz, teknolojik yeterliliğimiz müşterilerimizin bilişim altyapısı ve bizimle uyumu bizim için risklerdir.

5. Talebin Karşılanamaması:

Müşteri ve kâr kaybına neden olacağı için risktir.

6. Ulaştırma ve Trafik Sorunları:

Kullanılabilecek taşıtırma ağıları, yol durumları ve bunların yoğunluğu ulaşım hızı bakımından risktir.

7. Eksik; İşbirliği, Koordinasyon, Eşgüdümleme, Entegrasyon, Senkronizasyon, Harmonizasyon ve Kombinasyon:

Şirket içi, müşteri ve ortaklarımızla, işbirliği, koordinasyon, eşgüdümleme, entegrasyon, senkronizasyon, harmonizasyon ve kombinasyon eksikleri hedefe tam ve zamanında ulaşmak açısından riskdir.

8. Küresel Rekabetin Büyüyen Etkisi:

Rekabette küresel rakiplerin gücü ve etkisi bizim için risktir.