

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSADİ İLİMLER ANABİLİM DALI  
PAZARLAMA PROGRAMI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**HAZIR GİYİM SEKTÖRÜNDEKİ STRATEJİK  
LOJİSTİK UYGULAMALARIN SEKTÖR Ç  
REKABETE KATKILARI VE GELECEĞİNE BİR BAKI**

**Ergün SEK**

Danışman

**Yrd. Doç. Dr. Engin ÖZGÜL**

ZM R

2008

## Yemin Metni

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “**Hazır Giyim Sektöründeki Stratejik Lojistik Uygulamaların Sektör için Rekabete Katkıları ve Geleceğe Bir Bakış**” adlı çalışmamın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmı olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

**Tarih**

../07/2008

Ergün SEK

mza

## YÜKSEK LİSANS TEZ SINAV TUTANAKI

### Öğrencinin

**Adı ve Soyadı** :Ergün SEK  
**Anabilim Dalı** : İletme  
**Programı** :Pazarlama  
**Tez Konusu** :Hazır Giyim Sektöründeki Stratejik Lojistik Uygulamaların Sektör için Rekabete Katkıları ve Geleceğe Bir Bakı  
**Sınav Tarihi ve Saati** :

Yukarıda kimlik bilgileri belirtilen öğrenci Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün ..... tarih ve ..... sayılı toplantısında oluşturulan jürimiz tarafından Lisansüstü Yönetmeli'nin 18. maddesi gereğince yüksek lisans tez sınavına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini ..... dakikalık süre içinde savunmasından sonra jüri üyelerince gerek tez konusu gerekse tezin dayanağı olan Anabilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin,

BAŞARILI OLDU UNAN

DÜZELTİLMESİNE \*

REDDİNE \*\*

ile karar verilmiştir.

OYBİRLİ

OYÇOKLUK

Jüri tekil edilmediği için sınav yapılamamıştır.

\*\*\*

Öğrenci sınava gelmemiştir.

\*\*

\* Bu halde adaya 3 ay süre verilir.

\*\* Bu halde adayın kaydı silinir.

\*\*\* Bu halde sınav için yeni bir tarih belirlenir.

Evet

Tez burs, ödül veya tezik programlarına (Tüba, Fulbright vb.) aday olabilir.

Tez mevcut hali ile basılabilir.

Tez gözden geçirildikten sonra basılabilir.

Tezin basımı gerekliliği yoktur.

JÜRİ ÜYELERİ

MZA

..... Başarılı Düzeltme Red .....

..... Başarılı Düzeltme Red .....

..... Başarılı Düzeltme Red .....

**ÖZET**  
**Yüksek Lisans Tezi**  
**Hazır Giyim Sektöründeki Stratejik Lojistik Uygulamaların Sektör ç i**  
**Rekabete Katkıları ve Gelece e Bir Bakı**  
**Ergün SEK**

**Dokuz Eylül Üniversitesi**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü**  
**İletme Anabilim Dalı**  
**Pazarlama Yüksek Lisans Programı**

Geli en global rekabet ko ulları firmaları yalnız dünya pazarında güçlü bir irket olarak varolmalarını de il, ayrıca uluslararası ölçekte iyi bir konum geli tirmeye zorlamaktadır. Günümüzde bu rekabet küçük ve orta öl çekli i letmelerde dahil olmak üzere firmaların ilgilerini yönlendirmektedir. Rekabet artık sadece firmaların fabrikalarında ürettikleri arasında de il, ayrıca fabrika çıktılarına ilave olarak paketleme, hizmetler, mü teri tavsiyeleri, teslim düzenlemeleri, depo faaliyetleri ve di er de er katan hizmetler arasındadır. Bu ba lamda ürün özellikleri mü teriyi elde tutmada yeterli olmamakta, rekabet üstünlü ü sa layacak, mü teriye kalite ve de er kazandırmada kilit süreçlerden biri olan lojistik yönetimi uygula nmaktadır.

Türkiye tekstil ve hazır giyim endüstrisi ülkenin tarihsel ekonomik geli iminde büyük öneme sahiptir. 1950' ler boyunca büyüyen, 1960' larda öncelikle yerel pazarın ihtiyaçlarını kar ılamaya odaklanan ve Türkiye' nin en önemli üretim dalı haline gelen tekstil ve hazır giyim sektörü, 1980' lerden bu yana geli en global rekabet ile firmaları, kaynak kullanımı, üretim, da ıtım ve ürünlerini satı konularında dünya geneli alternatifler bulmaya zorlamı tır. Globalizasyonun sonucu olarak artan rekabet ve tedarik zincir yönetimi öneminin artmasıyla, tekstil ve hazır giyimde lojistik yönetimi konusu da daha ön plana çıkmı tır. Ve 1 Ocak 2005' ten itibaren dünya genelinde tekstil ve hazır giyime uygulanan kotaların kalkmasıyla birlikte Türkiye tekstil ve hazır giyim sektörü için yeni bir dönem ba lamı tır.

Günümüzdeki yüksek rekabet ortamında i letmelerin ana yetkinliklerini daha etkin yürütebilmeleri için kaynaklarını daha iyi yönetmeleri gerekmektedir. Bunun için firmalar ana faaliyetlerinin dı ındaki faaliyetlerinde dı kaynak kullanımına gitmelidirler. Uygulama örne imizde Ekol Lojisti in Adidas mü terisine sunmu oldu u mü teriye özel çözümler, çok boyutlu ta ıma, depolama, ambar yönetiminin bütünle ik sist em yakla ımı ile yönetilmesi, maliyet ve teknolojik risklerin azaltılması, dı kaynak kullanımının Adidas firmasına sa ladı ı avantajları göstermektedir.

**Key Words:** Tekstil, Hazır Giyim, Lojistik Yönetimi, Tedarik Zinciri Yönetimi, Pazarama Yönetimi, Üretim Yönetimi.

**ABSTRACT**  
**Master Thesis**  
**The Sectoral Contribution of Strategic Logistics Implementations in**  
**Apparel Sector and Looking Ahead**  
**Ergün SEK**

**Dokuz Eylül University**  
**Institute of Social Sciences**  
**Department of Business Administration**  
**Master of Marketing Program**

**Global competition urges firms not only to develop a strong commercial presence in the world market, but also to assume an international configuration with regard to operations. Today this challenge tends to concern the majority of firms, including small and medium ones. Competition is not only between what companies produce in their factories, it is between what they add to their products as packaging, customer advice, delivery arrangements, warehousing and other value added services. Since relying on product attributes as a means of retaining customers is found to be insufficient in this context, logistics management is applied as one of the key business processes in delivering value and quality to the customer and in gaining a competitive edge.**

**The Turkish textile and apparel industry has had great importance to the historic economic development of the country. Throughout the 1950s, the textile and apparel sector grew. By the 1960s, textiles and apparel was the prime manufacturing subsection in Turkey but the industry was primarily focused on meeting the needs of the domestic market. Since the 1980s, increasing global competition has forced companies to find worldwide alternatives for sourcing, manufacturing, distributing and selling their products. And with abolishing the worldwide quota system for textiles and apparel on January 1, 2005, it is started a new period for Turkish textile and apparel industry.**

**In today's high competitive world, firms have to direct their sources for managing their core competencies. Therefore, firms have to outsource their non-core competencies. In the practice, customer specific solutions, management of the system by integrated system approach of multidimensional transporting, warehousing, storehousing, decreasing the risks of costs and technology that Ekol Logistics applications for Adidas, point out the advantages of outsourcing for Adidas.**

**Key Words:** Textile, Apparel, Logistics Management, Supply Chain Management, Marketing Management, Production Management .

**HAZIR G Y M SEKTÖRÜNDEKİ STRATEJİK LOJİSTİK  
UYGULAMALARIN SEKTÖR ÇİREKABETE KATKILARI VE  
GELECEĞİ BİRBAKİ**

YEMİN METNİ .....	ii
TUTANAK.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÇİNDEKİLER.....	vi
KISALTMALAR.....	x
TABLO LİSTESİ .....	xi
EK LİSTESİ .....	xiv
GİRİŞ .....	xvi

**BİRİNCİ BÖLÜM**

**TEKSTİL VE HAZIR GİYİM SEKTÖRÜ**

1.1 Üretim Süreçleri.....	1
1.2 Sektörün Ürünleri ve Sınıflandırması .....	5
1.3 Dünyada Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü .....	5
1.3.1 Dünyada Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Gelişimi .....	6
1.3.2 Mevcut Üretim Kapasitesi .....	7
1.3.3 İstihdam .....	10
1.3.4 Dış Ticaret .....	14
1.3.4.1 AB-25 Tekstil ve Hazır Giyim İthalatı .....	18
1.3.4.2 ABD Tekstil ve Hazır Giyim İthalatı .....	20
1.4 Türkiye'de Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü .....	22
1.4.1 Türkiye'de Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Gelişimi .....	22
1.4.2 Mevcut Üretim Kapasitesi .....	27
1.4.3 İstihdam .....	30
1.4.4 Dış Ticaret .....	33
1.4.4.1 İhracat .....	33
1.4.4.2 İthalat .....	37

1.5 2005 Sonrası Sektörün Durumu .....	40
1.5.1 2006 Yılında Fiyatların Seyri .....	46

## **K NC BÖLÜM**

### **HAZIR G Y M SEKTÖRÜNDEK LOJ ST K FAAL YETLERE L K N AYRINTILAR VE TEDAR K Z NC R YÖNET M**

2.1 Lojistik Kavramı ve Geli imi .....	50
2.1.1 Türkiye'de Lojisti in Durumu ve Geli imi .....	60
2.2 Lojistik Faaliyetlerin Önemi ve Amacı .....	72
2.2.1 Ekonomi için Önemi .....	75
2.2.2 Pazarlama Karması ve Lojistik .....	78
2.2.2.1 Ürün/Hizmet .....	80
2.2.2.2 Fiyat .....	81
2.2.2.3 Pazarlama leti imi – Turundurma .....	82
2.2.2.4 Yer .....	82
2.2.3 Hazır Giyim Firmaları için Önemi .....	82
2.3 Hazır Giyim Sektöründe Lojistik Faaliyetler .....	85
2.3.1 Temel Lojistik Faaliyetleri .....	94
2.3.1.1 Ula tırma (Ta ırma-Nakliye) .....	94
2.3.1.1.1 Karayolu Ta ımacılı ı .....	99
2.3.1.1.2 Denizyolu Ta ımacılı ı .....	100
2.3.1.1.3 Havayolu Ta ımacılı ı .....	101
2.3.1.1.4 Demiryolu Ta ımacılı ı .....	101
2.3.1.1.5 Boruhattı Ta ımacılı ı .....	102
2.3.1.1.6 Kombine Ta ımacılık .....	103
2.3.1.2 Depolama .....	104
2.3.1.3 Envanter Yönetimi .....	108
2.3.1.4 Malzeme Aktarımı (Elleçleme) .....	110
2.3.1.5 Sipari leme ve Lojistik leti imleri .....	114
2.3.1.6 Ambalajlama .....	116
2.3.1.7 Satın Alma .....	119
2.3.1.8 Bilgi Sistemleri Yönetimi .....	122

2.3.2 Destekleyici Lojistik Faaliyetleri .....	125
2.3.2.1 Kurulu Yeri Seçimi .....	126
2.3.2.2 Talep Tahmini .....	127
2.3.2.3 Üretim Planlama .....	129
2.3.2.4 Rut Yönetimi .....	130
2.3.2.5 Mü teri li kileri Yönetimi .....	131
2.3.2.6 Tersine Lojistik .....	133
2.3.3 Di er Lojistik Faaliyetleri .....	136
2.4 Dı Kaynak Kullanımı (Outsourcing) .....	137
2.4.1 3. Parti Lojistik .....	146
2.4.2 4. Parti Lojistik .....	151
2.5 TZY ve Lojistik .....	153

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### HAZIR G Y M SEKTÖRÜNDEK LOJ ST K UYGULAMALARIN REKABETÇ YÖNÜ VE REKABETE KATKILARI

3.1 Hazır Giyim Lojisti inde Kar ıla ılan Güçlükler ve Belirsizlik Nedenleri .....	169
3.1.1 Hazır Giyimin Yapısından Kaynaklanan Güçlükler .....	171
3.1.2 Lojistik Sistemden Kaynaklanan Güçlükler .....	175
3.2 Kar ıla ılan Lojistik Güçlüklerin Azaltılması ve Belirsizli klerin Giderilmesi Yöntemleri .....	181
3.2.1 Tedarik Lojisti i (Inbound Logistics) yile tirme Yöntemleri .....	187
3.2.2 Üretim Lojisti i (Production Logistics) yile tirme Yöntemleri .....	191
3.2.3 Da ıtım Lojisti i (Outbound Logistics) yile tirme Yöntemleri .....	198
3.3 Uluslar Arası Lojistik Stratejileri .....	208
3.3.1 Uluslar Arası Lojistikde Co rafi Konumun Önemi .....	213
3.4 Tedarik Zinciri Entegrasyonu .....	214
3.5 Lojistik Operasyonlarda Dı Kaynaklama (Outsourcing) .....	222
3.6 Tersine Lojistik .....	230
3.7 E-Ticaret ve E-Lojistik .....	233
3.8 TZÜ (Just In Time) Ve Çabuk Tepki (Quick Response) .....	240
3.9 Ortak Lojistik Projeleri (Markalar Arası) .....	244



## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### LOJİSTİK UYGULAMALARIN REKABETE KATKILARINA DAİR

#### ADIDAS-EKOL LOJİSTİK UYGULAMASI

4.1 Adidas Şirket Profili.....	247
4.2 Ekol Lojistik Şirket Profili .....	249
4.3 Rekabete Katkı Sağlayacak Lojistik Uygulama Çözümleri.....	251
4.3.1 Ekol-Adidas Gümrük Akı 1 .....	253
4.3.2 Ekol-Adidas İthalat Akı 1 .....	256
4.3.3 Ekol-Adidas Prosesi .....	258
4.3.4 Ekol-Adidas Sevkiyat .....	261
4.3.5 Ekol-Adidas Antrepo Prosesi.....	263
4.4 Uygulamaların Adidas Açısından Değerlendirilmesi .....	267
<b>SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....</b>	<b>270</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>274</b>

## KISALTMALAR

<b>AB</b>	Avrupa Birli i
<b>ABD</b>	Amerika Birle ik Devletleri
<b>B2B</b>	Business-to-Business
<b>B2C</b>	Business-to-Consumer
<b>B2E</b>	Business-to-Employment
<b>BT</b>	Bilgi Teknolojisi
<b>CEO</b>	Chief Executive Officer
<b>CLM</b>	Council of Logistics Management (Lojistik Yönetim i Konseyi)
<b>CRM</b>	Customer Relationship Management
<b>DKK</b>	Dı Kaynak Kullanımı
<b>DPT</b>	Devlet Planlama Te kilatı
<b>EDI</b>	Electronic Data Interchange
<b>ERP</b>	Enterprise Resource Planning Systems
<b>FPL</b>	Fourth Party Logistics (Dördüncü Parti Lojistik)
<b>GPS</b>	Global Positioning Systems
<b>GSMH</b>	Gayrisafi Milli Hasıla
<b>HTML</b>	HyperText Markup Language
<b>ILC</b>	International Logistics Congress (Uluslararası Lojistik Kongresi)
<b>IT</b>	Information Technology (Bilgi Teknolojisi)
<b>JIT</b>	Just In Time
<b>KKP</b>	Kurumsal Kaynak Planlaması
<b>LODER</b>	Lojistik Derne i
<b>M Y</b>	Mü teri li kileri Yönetimi
<b>MRPI</b>	Material Requirement Planning I
<b>MRPII</b>	Material Requirement Planning II
<b>RL</b>	Reverse Logisitcs (Tersine Lojistik)
<b>SBE</b>	Sosyal Bilimler Enstitüsü
<b>TPL</b>	Third Party Logistics (Üçüncü parti Lojistik)
<b>TQM</b>	Total Quality Management
<b>TZÜ</b>	Tam Zamanında Üretim

## TABLO LİSTESİ

Tablo 1 Dünya Tekstil ve Hazır Giyim Üretimi (Milyar \$) .....	9
Tablo 2 Bölgelerin Hazır Giyim Sanayii içinde Tekstil ve Hazır Giyim Payları (%) .....	9
Tablo 3 Hazır Giyim Sanayileri içinde Tekstil ve Hazır Giyim Sanayilerinin Payları (%) ..	10
Tablo 4 Tekstil ve Hazır Giyim İstihdamı .....	11
Tablo 5 Ülkelere Göre Tekstil ve Hazır Giyimde İş Ücretleri (\$/Saat) .....	13
Tablo 6 Dünya Hazır Giyim Perakende Pazarı (Milyar Dolar)* .....	15
Tablo 7 Bölgesel Hazır Giyim Ticareti .....	16
Tablo 8 Dünya Tekstil ve Hazır Giyim Sanayii İhracatı (Milyon Dolar) .....	16
Tablo 9 Ülkeler Bazında Dünya Hazır Giyim İhracatı (Milyon Dolar) .....	17
Tablo 10 Ülkeler Bazında Dünya Hazır Giyim İthalatı (Milyon Dolar) .....	18
Tablo 11 AB-25 Tekstil ve Hazır Giyim İthalatı .....	19
Tablo 12 ABD tekstil ve hazır giyim ithalatı .....	21
Tablo 13 Cumhuriyet Yıllarında Tekstil ve Konfeksiyon Sektörü Ticareti (000 \$) ..	25
Tablo 14 Türk Tekstil ve Konfeksiyon Sanayii Yurt İçi/Yurtdışı Satışları (2004) ....	27
Tablo 15 Tekstil ve Hazır Giyim Sanayii Kapasite Kullanım Oranları .....	28
Tablo 16 Sanayi Üretimi içinde Sektörlerin Ağırlıklı İstihdamı .....	29
Tablo 17 Tekstil ve Hazır Giyim Sanayii Alt Sektörlerinde İşyeri Sayısı ve İstihdam (2002) .....	30
Tablo 18 Çalışanların Ortalama Maliyeti Açısından İstihdam Vergilerinin Oranı (%) ...	32
Tablo 19 Tekstil sektöründe Seçilmiş Ülkelerin Ortalama Maliyetleri, 2004 .....	33
Tablo 20 Son 5 Yıl İhracat Verileri .....	34
Tablo 21 2007 Yılı Verileri .....	34
Tablo 22 Türkiye İhracatının Sektörel Dağılımı (Milyon \$) .....	35
Tablo 23 Ülkelere Göre Türkiye'nin Hazır Giyim İhracatı (\$ 1 000) .....	37
Tablo 24 Türkiye İthalatının Sektörel Dağılımı (Milyon \$) .....	38
Tablo 25 Ülkelere Göre Türkiye'nin Hazır Giyim İthalatı (1.000 \$) .....	39
Tablo 26 Kotaların Kalkması Sonrası Dış Ticarete Değişim (%) .....	43
Tablo 27 Kotaların Kalkması Sonrası Üretimde Değişim (%) .....	44
Tablo 28 Kotaların Kalkması Sonrası İstihdamda Değişim (%) .....	45
Tablo 29 Avrasya Bölgesindeki İstihdam Oranları .....	46

Tablo 30 Dünya Lojistik Pazarı .....	56
Tablo 31 Lojisti in GSY H çindeki Payı (%) .....	57
Tablo 32 Toplam Yük Hacmi (Milyon Ton) .....	59
Tablo 33 Rakamlarla Lojistik Sektörü .....	63
Tablo 34 Lojistik Hizmetlerin Sektörlere Göre Da ılımı .....	64
Tablo 35 Türkiye' nin İhracat Performansı ile Ta ıma Sayıları Kar ıla tırması .....	67
Tablo 36 Türkiye' de Ta ımacılık Lojistik Faaliyetleri .....	68
Tablo 37 Türkiye Lojistik Sektörü Güçlü ve Zayıf Yönler .....	71
Tablo 38 Lojistik Faaliyetlerin Sınıflandırılması .....	91
Tablo 39 Lojistik Faaliyet Yakla ımları .....	92
Tablo 40 Lojistik Maliyetler .....	93
Tablo 41 Türkiye dı ticaretinde ta ıma türleri (hacim ve yükün de eri): .....	98
Tablo 42 A Tipi Antrepolar .....	107
Tablo 43 Bilgi Sistemleri .....	123
Tablo 44 İki Da ıtım eklinin Özellikleri .....	136
Tablo 45 Dı Kaynaklama Süreci .....	139
Tablo 46 Stratejik Ortaklar Neler Yapabilirler? .....	140
Tablo 47 Geleneksel Nakliye Anlayı ı ile Dı Kaynak Kullanımı Kar ıla tırması .....	142
Tablo 48 Üçüncü Parti Lojistik Hizmet Sa layıcı Firmaların Sınıflandırılmaları .....	148
Tablo 49 Anahtar Tedarik Zinciri Süreçleri ve Ana Tedarik Zincir Faaliyetleri .....	157
Tablo 50 Rekabetçi Üstünük Sa lamada Belirleyici Performans Ölçüleri .....	167
Tablo 51 Performans Metrikleri .....	168
Tablo 52 Lojistik Sistemden Kaynaklı Problemler .....	177
Tablo 53 Envanter Yönetiminde Firmaların Yapmaları/Yapmamaları Gerekenler .....	196
Tablo 54 Uygulanabilir Örgüt Modelleri .....	200
Tablo 55 Pazarlama ve Da ıtım Kanalları Önerileri .....	202
Tablo 56 Tedarik Zinciri Uygulamalarında Ya anan De i meler .....	216
Tablo 57 Tedarik Zinciri Optimizasyonunun İletmeye sa ladı ı Katma De er .....	219
Tablo 58 KKP Uygulama Maliyetleri Da ılımı .....	221
Tablo 59 ERP le İlgili Ele tiriler .....	221
Tablo 60 3PL İletme De erlendirmesi .....	223
Tablo 61 Hazır Giyim Ticaretinde E-Ortam Uygulamaları .....	234

Tablo 62 E-Lojistik ve Geleneksel Lojistik Arasındaki Farklılıklar .....	235
Tablo 63 E-Ticaretin Etkileri .....	236
Tablo 64 Klasik ve İnternet Üzerinden Tedarik Süreci Arasındaki Farklar .....	239
Tablo 65 Adidas Firma Profili .....	248
Tablo 66 Firma Merkezlerine Göre Gelir Dağılımı .....	249
Tablo 67 Ekol Lojistik Firma Profili .....	250

## EK L L STES

ekil 1 Tekstil ve Hazır Giyim Sanayiinde Üretim Süreci .....	2
ekil 2 Lojistik Geli im Süreci .....	53
ekil 3 Ülke Grupları Dünya İhracatı .....	58
ekil 4 Lojistik Maliyetlerin Yükselmeye ve Düşme Sebepleri .....	60
ekil 5 AB-25 2003 Yılı Finansal İler Dışı Ekonominin Katma Değer Analizi* .....	77
ekil 6 AB-25 2003 Yılı Finansal İler Dışı Ekonominin İstihdam Analizi* .....	77
ekil 7 AB-25 Bazı Hizmetlerin Yıllık Ortalama Büyüme Oranları (2000 -2005) .....	78
ekil 8 Dörtlü Pazarlama Karması Önemleri ve Lojistik İlişkileri .....	80
ekil 9 Bir Üretim İşletmesinin Yönetim Süreci .....	86
ekil 10 Bir Üretim İşletmesinin Lojistik Yönetim Süreci .....	87
ekil 11 Tedarik Lojistiği (Inbound Logistics) Süreci .....	88
ekil 12 Dağıtım Lojistiği (Outbound Logistics) Süreci .....	89
ekil 13 Dağıtım Lojistiğinin Temel Amaçları .....	90
ekil 14 IBS – Earnst & Young Lojistik Araştırması Eylül 2002.....	125
ekil 15 Faaliyet Alanlarına Göre Dışı Kaynaklama .....	145
ekil 16 Tedarik Zincirinde Akımlar .....	154
ekil 17 Tedarik Zinciri Akımı .....	155
ekil 18 Lojistik ve Tedarik Zinciri Performans Gelişimi .....	160
ekil 19 Firmalarda Kullanılan TZY Yazılım Çeşitleri .....	161
ekil 20 Rekabetçi Öncelikler .....	166
ekil 21 Araştırma Kuruluşları ve Üniversitelerle İşbirliği Yapma Oranları .....	186
ekil 22 Tekstil ve Hazır Giyim Tedarik Zinciri .....	215
ekil 23 Tedarik Zinciri Performansının Yönlendirici Unsurları .....	217
ekil 24 Sözleşme Evreleri .....	224
ekil 25 Hizmet Seviyesi Zamanlılığı .....	227
ekil 26 Avrupa Ülkelerinde Tam Zamanında Satın Alma Yaklaşımı .....	243
ekil 27 Avrupa Ülkelerinde Tam Zamanında Üretim Yaklaşımının Yayılgınlığı.....	243
ekil 28 Ekol-Adidas Gümrük Akımı .....	255
ekil 29 Adidas İthalat Akımı .....	257
ekil 30 Ekol Adidas Prosesi .....	260

ekil 31 Adidas Sevkiyat .....262  
ekil 32 Adidas Antrepo Prosesi .....265

## G R

Globalleşme ile birlikte diğer imalat sektörlerinde olduğu gibi tekstil ve hazır giyim işletmelerinde yeni işletme modelleri geliştirmek ve maliyet avantajı sağlayarak rekabet güçlerini arttıracak stratejiler geliştirmek zorundadırlar. Bu yeni ekonomik yapı içinde işletmelerin, maliyetlerin azaltılması ve müşteri memnuniyetinin sağlanması konularına odaklanmaları lojistik önem kazanmasına sebep olmuştur. Özellikle üretici işletmelerin bağımsız olmak üzere, günümüz işletmeleri ana faaliyetleri dışında kalan tedarik zinciri içindeki, tedarik, taşıma, depolama, elleçleme, paketleme, stok, dağıtım gibi, birçok faaliyeti başka firmalara yaptırarak (outsourcing) kendi ana faaliyet konuları olan üretime daha fazla zaman ayırabilmektedirler.

Türkiye’de tekstil ve hazır giyim işletmelerinin uzun vadeli stratejik planlamaları içerisinde lojistik yönetiminin hangi aşamalarda yer alacağını, lojistik yönetim planlarının bu bütün içindeki önemini ve tekstil ve hazır giyim firmalarına içinde buldukları durumun tespit edilmesi ve geleceğe dair planlamalarda katkı sağlayıcı olmasının amaçlandığı tez 1. bölümünde, imalat sanayii dalları içerisinde önemli bir yere sahip olan tekstil ve hazır giyim sektörü; teknik tanımlar, sektörel değerler ve bilgilendirmelerle aydınlatılmaya çalışılmıştır. Tez 2. bölümünde ise genel hatları ve detayları ile tekstil ve hazır giyim sektöründeki lojistik faaliyet incelenmiştir. Bununla birlikte gün geçtikçe önemi artan tedarik zinciri yönetimi kavramı açıklanmaya çalışılmıştır. Firmaların virgülden sonraki 2. rakamları ile birbirlerine avantaj sağlayıcı rekabet ortamında tekstil ve hazır giyim firmalarının stratejik lojistik faaliyetleri ile bu rekabet güçlerine ne tür katkılar sağlayabileceğinin incelendiği 3. bölümde geçmişten günümüze bu konuda örnek olabilecek olaylara yer verilmeye çalışılmıştır. Ekol Lojistik -Adidas arasındaki, Türk tekstil ve hazır giyim firmalarına örnek niteliğindeki kaynak kullanımı örneği tez 4. bölümünde uygulama örneği olarak incelenmiştir. Ve son olarak sonuç ve değerlendirme kısmında genel olarak tezde bahsedilen içinde bulunan mevcut durum özetlenmiş ve geleceğe dair öngörülere yer verilmiştir. Bahsi geçen öngörülerde Ekol-Lojistik-Adidas uygulamasında kaynak olarak kullanılmıştır.



Çalışmanın genelinde özellikle öne çıkan faktörler; stratejik yönetim, e-ticaret, ticari ilişkiler ve ana işe odaklanma sayılabilir. Bunun dışında etkilenilmesi gereken birçok yönetim yaklaşımları da detayları ile incelenmiştir.

## B R NC BÖLÜM

### TEKSTİL VE HAZIR GİYİM SEKTÖRÜ

Türkiye'nin son yıllardaki ihracatının artmasına paralel olarak tekstil ve hazır giyim sektörünün ihracat değerinde artmaktadır. Bu nedenle tekstil ve hazır giyim sanayii hem akademik hem de profesyonel dünyasının geçmişten günümüze dikkatini çekmektedir, çekmeye de devam edecektir. Endüstri, gelecek vaat eden endüstri olarak tanımlanmakta ve endüstrinin uluslararası pazarlarda rekabet gücünü arttırmak için birçok yaklaşım ve strateji önerilmektedir.

Sınırların ortadan kalkması ve her geçen gün artan dünya ticareti ve bu ticarete yer alan Çin tehdidi ile tekstil ve hazır giyim endüstrisinin önemi dünyada ve Türkiye'de daha net anlaşılmaktadır. Bu nedenle, pazara giriş stratejileri Türk tekstil ve hazır giyim ihracatçıları için önem kazanmaktadır. Pazara giriş stratejileri, bir pazardaki ihtiyaçların kefedilmesi ve pazarlama stratejilerinin uygulanması kadar önemlidir. Pazara giriş stratejisi bir işletmenin gelecekteki adımlarını belirleyebilecek öneme sahiptir.<sup>1</sup> Tekstil ve hazır giyim sektöründe faaliyet gösteren firmaların uzun vadede daha doğru planlamalarda bulunabilmeleri için tekstil ve hazır giyim sektörüne ait teknik detaylara ve sektörün Dünya ve Türkiye'deki durumuna hakim olmaları gerekmektedir.

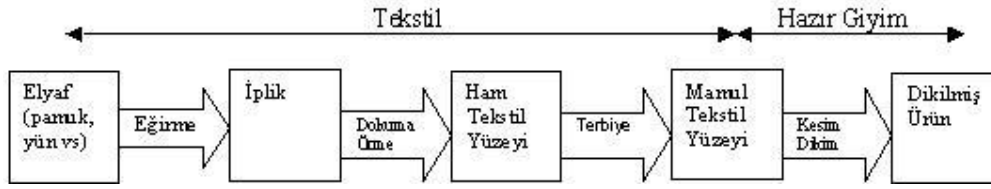
#### 1.1 Üretim Süreçleri

Tekstil teknolojileri, elyaf ve iplikten üretilen, genellikle esnek (bazı durumlarda esnek olmayabilen) malzemelerin üretim teknolojileri ile bu malzemeleri ekillendirme ve mamul hale getirmede kullanılan teknolojilerdir. Tekstil ve hazır giyim üretimi en genişlekleyle ağıdaki gibi özetlenebilir. Bu üretim sürecinin yanı sıra daha farklı bir süreçle dokusuz tekstil yüzeyi de elde edilebilmektedir.

---

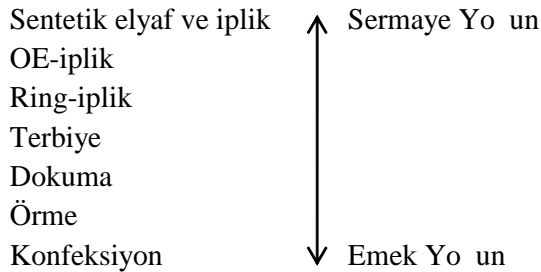
<sup>1</sup> Nazan Günay, "Türkiye'de Hazır Giyim ve Konfeksiyon Endüstrisinde Uygulanan Uluslararası Pazarlara Giriş Stratejileri: Sorunlar ve Çözüm Yolları", **Ege Üniversitesi Ege Akademik Bakı Dergisi**, Cilt 5, Sayı 1-2, Ocak-Temmuz 2005, s.89.

## ekil 1 Tekstil ve Hazır Giyim Sanayiinde Üretim Süreci



Kaynak: Ç. Emrah Öngüt, “Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayiinin De i en Dünya Rekabet artlarına Uyumu”, **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2703, Ocak 2007, s.7.

Bu üretim adımları (tekstilin alt sektörleri) kendi aralarında, sermaye -yo un veya emek-yo un olu bakımından çok büyük farklılıklar göstermektedirler. Kimyasal (insan yapısı, sentetik ve suni) elyaf ve iplik çekimi dünyanın en sermaye -yo un sanayi sektörü olan petro kimya sanayii içinde yer alırken; iplik, dokuma, örme ve tekstil terbiye i letmeleri dördüncü sermaye-yo un sanayi sektörünü olu turmaktadırlar. Konfeksiyon ise halâ emek-yo un bir sanayi sektörüdür. Tekstilin alt sektörleri sermaye-yo undan emek-yo una do ru a a ıdaki ekilde sıralanabilmektedirler:



Üretim sürecinde tekstil yüzeyi elde etme ekilleri dokuma, örme ve dokusuz yüzeyler olarak 3' e ayrılırlar. Dokuma, atkı ve çözgü ipliklerinin dikey açı yapacak ekilde, birbirinin altından, üstünden geçirilmesiyle ortaya çıkan düz yüzeyli üründür. Dokuma tezgahlarında çözgü denilen yan yana duran ipliklerin gücü (nire) denilen araçlarla bir kısmının yukarı kaldırılması, di er kısmının a a ı çekilmesi suretiyle açılan a ızlıktan mekik yardımıyla atkı denilen ipliklerin geçirilmesiyle olu turulan düz yüzeylerdir. Dokumacılık, yapım teknikleri ve kullanılan araçlara göre Mekik Dokumalar, Kirkitli Dokumalar ve Mekiksiz Dokumalar olarak üç grup altında incelenir. Örme, ipliklerin tek ba ına ya da topluca çözgüler halinde örücü

i ne ve yardımcı elemanlar vasıtasıyla ilmekler haline getirmesi, bunlar arasında da yan yana boylanmasına ba lantılar olu turulması ile bir tekstil yüzeye elde etmek i lemidir. Örmecilikte elde edilen kuma larda di er tekstil yüzeylerine göre boyut stabilitesi yönünden daha esnek, daha elastik, daha yumu ak ve daha dolgun bir yapı gösterirler. Atkılı örmecilik, Çözgülü örmecilik, Düz örmecilik (triko) ve Yuvarlak örmecilik olarak dört grupta incelenebilir.

Dokuma kuma daha ince, dayanıklı ve düzgün iken, örme kuma daha hacimli ve esnektir. Bu özelliklerind en dolayı dokuma kuma , perde, gömlek, havlu gibi; örme kuma ise kazak, çorap gibi ürünlerin üretiminde kullanılmaktadır. Örme kuma elde etmek dokuma kuma a göre nispeten daha kolaydır. Örme ve dokumanın dı nda çe itli yöntemlerle dokusuz yüzey (tafting yüzeyler, yapı tırmalı yüzeyler, mali yüzeyler ve non-woven yüzeyler) de elde edilebilmektedir. Bazı teknik tekstiller ve yer dö emesinde (halıfleks vb.) kullanılan bu tür yüzeylerin elde edilmesi günümüzde tekstil sanayinin geli en bir kolunu olu turmaktadır. Elde edilen yüzeyler birtakım i lemlere tabi tutulurlar. Bunlara terbiye i lemleri denir. Dokumadan ya da örmeden çıkan ham bezin, satı a hazır bir duruma gelmeden önce gördü ü i lemlerin tümüne “terbiye i lemleri” denilmektedir. Tekstil mamullerinin terbiyesi açık elyaf, ön iplik veya iplik halindeyken de yapılabilir. Ya ve ku ru i lemler olarak iki eklede uygunlanan Tekstil terbiyesi ;

- 1) Ön terbiye,
- 2) Renklendirme ( Boyama, Basma) ve
- 3) Bitim i lemleri ekinde sınıflandırılır.<sup>2</sup>

Terbiye i lemlerinden sonra mamul tekstil yüzeyi elde edilmektedir. Bundan sonraki a ama konfeksiyon i lemleri a masıdır, hazır giyim ve konfeksiyon endüstrisi olarak incelenmektedir. Hazırgiyim ve konfeksiyon sektörü, genel anlamda dokuma ve örme kuma lardan kadın, erkek ve çocuklar için gerek i hayatında gerekse normal günlük hayatta olmak üzere günün her saatinde giyilmek üzere üretilmi tüm dı giysiler ile iç giysileri, bunların aynı malzemelerden olmasa

---

<sup>2</sup> U ur Önder ve di erleri, **Tekstil ve Hazır Giyim Sektör Ara tırması** , T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Sanayi Ara tırma ve Geli tirme Genel Müdürlü ü, Ankara, 2001) , s.36.

da aksesuarlarını, yatak örtüsü, nevresim takımı, tuvalet ve mutfak bezleri gibi diki ile birleştirilerek veya kenarları dikilerek hazır elyafla haline getirilmi ev tekstili ürünleri ile kamp elyafları gibi hazır elyaflar da elyaf, iplik ve kumalar gibi tekstil makinelerinden imalattan çıktığı haliyle de elde diki ve benzeri işlemler sonrasında piyasaya sunulan ürün gruplarını içermektedir.<sup>3</sup>

Konfeksiyon endüstrisi tekstil, deri ve plastik ürünleri olarak, gerek giyim gerekse kullanım amacına yönelik çeşitli hazır elyafların yapımını konu alan geniş bir sektördür. Ne var ki, dokuma ve örme kumalardan yapılan tekstil giyim ve kullanım elyaflarının yapımı kuma yapımı ile iç içe olduğundan ve konfeksiyon sektörünün ayrı bir bölümünü oluşturduğundan tekstil sektörünün bir uzantısı olarak da görülebilir. Diğer yandan gerek uluslararası ticarete gerekse çeşitli ülkelerin kalkınma planlaması çalışmalarını çerçevesinde tüm tekstil ürünleri üretim ve pazarlama etkinlikleri dokuma-giyim sektörü başlı başına altında incelenmektedir. Giysi yapımı insan beden yapısının incelenmesinden başlayarak pazarlama ve dağıtım sorunlarına kadar çok çeşitli ve çözümlü güç sorunları içermektedir.

Birçok ülkede konfeksiyon endüstrisi önemli bir endüstri sektörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun bir nedeni bu endüstrinin emek yoğun olması ve bu nedenle çok sayıda işçi çalıştırması ise diğeri, bir diğer nedeni konfeksiyon ürünlerinin az ya da orta derecede dayanıklı günlük tüketim malları olmasıdır. Diğer yandan konfeksiyon işletmelerinin büyük işletmeler olduğu söylenemez. 3-4 kişinin çalıştığı küçük atölyeler yanında işçi sayısı 2500'ü geçen büyük işletmeler de vardır.

Kumada, giysi yardımcı hammaddeleri olan astar, tela, yapıkan, keçe, biye, düğme, iplik, fermuar,agraf gibi aksesuarlar da gerek kalite özellikleri gerekse kullanılma biçimleri bakımından teknolojiyi etkilerler.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> DPT, **Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013), Tekstil, Deri ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Tekstil, Hazırgiyim ve Konfeksiyon Alt Komisyonu Raporu**, Devlet Planlama Teşkilatı Müdürlüğü, Ocak 2006 (Tekstil ve hazır giyim), s.5.

<sup>4</sup> Önder ve diğerleri, s.50.

## 1.2 Sektörün Ürünleri ve Sınıflandırması

Tekstil ve hazır giyim sektörü, elyaf ve ipliği kullanımına yasına dönüşüm süreci kapsayan süreçleri içerir. Bu tanıma göre; sektör elyaf hazırlama, iplik, dokuma, örgü, boya, baskı, apre, kesim, dikim üretim süreçlerini kapsamaktadır. Elyaftan iplik ve mamul kumaşa kadar olan kısım tekstil, kumaştan giyim elyafına kadar olan süreç ise hazır giyim sektörünün içinde değerlendirilmektedir. Sektörün nihai kullanıma yönelik ürünleri çok genel olarak hazır giyim, hazır elyaf ve teknik tekstiller olarak gruplandırılmaktadır. Bu kapsamda çorap, kazak, gömlek, pantolon, takım elbise gibi giyim elyafı; perde, çarşaf gibi ev tekstili, halı ve diğer tekstil yer kaplamaları; ağırlama, ip, kablo, taşıyıcı tekstil bandı, branda, koruyucu bez, filtre, paraüt, fren bezi, keçe gibi diğer tekstil ürünleri yer almaktadır.<sup>5</sup>

Tekstil endüstrisi, pamuk, pamuklu iplik ve dokuma, yün, yünlü iplik ve dokuma, ipek, ipekli dokuma, sentetik iplik, sentetik dokuma, kord bezi, keten, kenevir ve tüm bunların türevlerinden elde edilen ürünlerin kullanıldığı hazır giyim - konfeksiyon ile el ve makine halıları alt sektörlerinden meydana gelmektedir.<sup>6</sup>

## 1.3 Dünyada Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü

Tekstil ve hazır giyim sanayii, ürünlerinin temel bir tüketim malı olması, nispeten düşük sermaye ihtiyacı, sağladığı istihdam imkanı, üretim sürecinde yaratılan katma değer ve ihracat imkanları nedeniyle gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınma sürecinde önemli rol oynayan bir sanayi dalıdır.<sup>7</sup> Gelişmiş ülkelerin 18. yüzyılda gerçekleştirdikleri sanayileme sürecine damgasını vuran tekstil ve daha sonra hazır giyim sanayi, günümüzde de gelişmekte olan ülkelerin kalkınmalarında benzer bir rol oynamaktadır. Tekstil, gelişmiş pazar ekonomilerinde

<sup>5</sup> Ç. Emrah Öngüt, "Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayisinin Değişen Dünya Rekabet Koşullarına Uyumu", **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2703, Ocak 2007, s.4.

<sup>6</sup> Recep Kök ve Orhan Çoban, "Türkiye Tekstil Endüstrisi ve Rekabet Gücü: AB Ülkeleriyle Karşılaştırmalı Bir Analiz Örneği (1989 - 2001)", **İktisat, İstatistik ve Finans Dergisi**, No:228 (ss:68-81), 2005, s.3.

<sup>7</sup> Öngüt, s.40.

yaratılan katma değer sıralamalarında da, bu ülkelerin yüksek teknoloji sektörlerinin ağırlıklı olarak men, ilk sıralarda yer almaktadır.

### 1.3.1 Dünyada Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Gelişimi

Geçmişten günümüze tekstil ve hazır giyim sektörleri incelendiğinde bazı özellikleri dikkat çekicidir. Bunlardan ilki alınan korumacı önlemlere rağmen dünya tekstil ve hazır giyim ticareti, dünya tekstil ve hazır giyim üretiminden çok daha hızlı oranda artmıştır. Dünya tekstil üretimi 1980-1999 döneminde sadece yüzde 16 oranında artarken, ticaret yüzde 166 oranında artmıştır.<sup>8</sup> Benzer durum hazır giyim sektörü içinde geçerlidir.

Birdiğer önemli özellik gelişmiş ülkelerde sektörün imalat sanayi içindeki payı azalırken, gelişmekte olan ülkelerde artmaktadır. Fakat bu durum gelişmiş ülkelerin tekstil ve hazır giyimini tamamen gelişmekte olan ülkelere bıraktığı anlamına gelmemelidir. Aksine örneğin; talya; pazarlama, teknoloji, verimlilik gibi rekabet unsurlarını etkili ve uyumlu bir şekilde birleştirerek tekstil ve hazır giyimdeki başarısını gün geçtikçe arttırmaya devam etmektedir.<sup>9</sup> Gelişmiş ülkeler daha sermaye ve beceri yoğun olan tekstil üretiminde söz sahibi olmaya devam ederken, yeni geliştirilen üretim, haberleşme teknolojileri ve az alan tüketim maliyetlerinin teknik olarak yapılabilir ve ekonomik olarak daha karlı hale getirmesiyle daha emek yoğun olan hazır giyim üretimini iktisadi gücü maliyetlerinin düşük olduğu ülkelere kaydırmaktadırlar.<sup>10</sup>

Dünyadaki tekstil sanayii üretim değerlerinin her zaman hazır giyim sanayii üretim değerlerinden yüksek olmuştur. Her ne kadar gelişmiş ülkelerin tekstil ve hazır giyim sanayii üretiminden çekildikleri düşünülse de, gelişmiş ülkelerin gerek

---

<sup>8</sup> Neşet Kanoğlu ve Ç. Emrah Öngüt, "Dünyada ve Türkiye'de Tekstil-Hazır Giyim Sektörleri ve Türkiye'nin Rekabet Gücü", **DPT Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2668, Mart 2003, s.24.

<sup>9</sup> Birol Efe, "2005 Sonrasında Türk Tekstil & Hazır Giyim Sektörü Rekabet Gücünü Nasıl Koruyacak?", **ZTO AR-GE Bülteni**, Nisan 2005, s.29.

<sup>10</sup> Kanoğlu ve Öngüt, s.24.

üretimde ve gerekse de ticaretteki payı gelmekte olan ülkelere daha yüksektir. Gelişen rekabet atmosferi ve lojistik maliyet avantajı sağlama düncesiyle dünyada ülkeler arası bölgesel iş birlikleri daha da önemli bir hale gelmiş ve bölge içi ticaret giderek daha fazla önem kazanmıştır.<sup>11</sup> Özellikle Amerika kıtasında tekstil ve hazır giyim ihracatının giderek daha fazla oranda bölge içi ihracata dönüşümü görülmektedir.

### 1.3.2 Mevcut Üretim Kapasitesi

Tekstil ve hazır giyim ticareti, uluslararası ticaretteki global kısıtlamalara rağmen, üretimin önünde gelişmektedir. 2005 ve sonrasında DTÖ (World Trade Organization) düzenlemelerinin hayata geçmesiyle, dünya tekstil ticaretinin daha da artacağı kesindir. Bloklar içi (AB, NAFTA, Uzakdoğu) tercihli ticaret giderek daha fazla başarı kazanmakta; bu da bloklar arası ticaret ve özellikle bloklar dışında kalan ekonomiler için yeni ve büyük boyutlu bir rekabet engeli yaratmaktadır. Diğer bir önemli husus, iş gücü maliyetlerinin düşük olduğu gelişmekte olan ülkelerin, tekstil ve hazır giyim üretim ve ticaretindeki paylarının, gelişmiş ülkelere kıyasla giderek artırmalarıdır. 1980-2000 yılları arasında tekstil üretimi Asya kıtasında yaklaşık %100, Amerika kıtasında %75 kadar artmış; Avrupa'da ise %33 kadar gerilemiştir. 1980'de tekstil üretiminin yaklaşık yarısını gerçekleştiren Avrupa'nın payı bugün %30 dolaylarına düşmüştü; aynı dönemde Asya ülkelerinin payı ise %25'ten %35-40 dolaylarına yükselmiştir. Amerika kıtası, dünya tekstil üretimindeki payını son çeyrek yüzyılda %20'lerden %25-30 dolaylarına yükseltmeyi başarmıştır. Önümüzdeki yıllarda Çin dahil Asya ülkelerinin paylarının, diğer bölgeler aleyhine artmaya devam edeceği beklenmektedir.

1980 yılında 418 milyar Dolar olan dünya tekstil üretim değeri 1995 yılında en yüksek değeri ulaşıyorak 517 milyar Dolar olarak gerçekleşmiştir. 1997 yılında Asya ülkelerinde başlayan ekonomik krizin etkisiyle fiyatlar gerilemeye başlamış ve 1998 yılında dünya tekstil üretimi 485 milyar Dolara gerilemiştir. Dünya tekstil üretiminde dikkati çeken bir diğer önemli husus ülke grupları itibarıyla önemli

---

<sup>11</sup> Kanoğlu ve Öngüt, s.24.



de i ikliklerin olmasdır.1980-1995 yılları arasında Asya ülkeleri üretim de eri yüzde 97,7 oranında artarken, Amerika kıtasında üretim yüzde 76,3 oranında artmı , Avrupa kıtasının üretimi ise yüzde 32,4 oranında gerilemi tir. Sonuç olarak, 19 80’de tekstil üretiminin yüzde 53’ünü gerçekte tiren Avrupa kıtasının payı 1995’te yüzde 29’a gerilerken, aynı dönemde Asya kıtasının payı yüzde 27’den yüzde 41,6’ya yükselmi tir.<sup>12</sup> Amerika kıtası ise dünya tekstil üretimindeki payını adı geçen dönemde yüzde 18’den yüzde 29,5’e yükseltmeyi ba armı tir.

Dünya hazır giyim sanayii üretimi incelendi inde ise, son 20 yıllık dönemde dünya hazır giyim sanayii üretiminin tekstil sanayii üretiminden daha yüksek oranlarda arttı ı görülebilmektedir. 1980 yılında 211 milyar Dolar olan dünya hazır giyim üretim de eri, 1998 yılında 335 milyar Dolar gerçekte mi tir. Hazır giyim üretiminde, tekstil üretimindeki trende paralel ve hatta daha yüksek oranlarda, geli mekte olan ülkelerin dünya üretimindeki payları artmı tir. 19 80-1995 döneminde de er bazında Asya kıtası ülkeleri hazır giyim üretimi yüzde 177 oranında artarken, Avrupa kıtası ülkelerinin hazır giyim üretimi aynı dönemde yüzde 13 oranında azalmı tir. Adı geçen dönemde Amerika kıtası hazır giyim üretim de eri ise yüzde 67 oranında artı göstermi tir. Sonuç olarak, 1980’de Avrupa kıtasının toplam hazır giyim üretimindeki yüzde 48 olan payı 1998’de 22’ye gerilemi , Amerika kıtasının payı ise yüzde 25’ten yüzde 27,6’ya yükselmi tir. Aynı dönemde, Asya kıtası ülkelerinin payı ise yüzde 27’den yüzde 50,4’e yükselmi tir.<sup>13</sup> Verilen de erlerden de anla ılaca ı gibi geli mi ülkeler tekstil üretimlerine devam etmelerine ra men, hazır giyim sanayinden hızla çekilmekte, buna kar ılıklı ucuz i gücüne sahip geli mekte olan ülkelerde hazır giyim üretimi hızla artmaktadır.

---

<sup>12</sup> Kano lu ve Öngüt, s.25.

<sup>13</sup> Kano lu ve Öngüt, s.25.

**Tablo 1** Dünya Tekstil ve Hazır Giyim Üretimi (Milyar \$)

Dünya Üretimi	1980	1998	Yıllık Ort. De i im
Tekstil	418	485	0,8
Hazır Giyim	211	335	2,6
<b>Toplam</b>	<b>629</b>	<b>820</b>	<b>1,5</b>

Kaynak: Ne e Kano lu ve Ç. Emrah Öngüt, “Dünyada ve Türkiye' de Tekstil -Hazır Giyim Sektörleri ve Türkiye' nin Rekabet Gücü”, **DPT Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2668, Mart 2003, s.25.

Üretim a rlıkları itibariyle imalat sanayii içinde tekstil ve hazır giyim sektörleri geli mekte olan ülkelerde çok daha fazla paya sahiptir. Tekstil ve hazır giyim sanayii, bölgeler arasında Asya'da en büyük paya sahiptir.

**Tablo 2** Bölgelerin İmalat Sanayii içinde Tekstil ve Hazır Giyim Payları (%)

	Tekstil Sanayii	Hazır Giyim Sanayii	Tekstil+ Hazır Giyim
Geli mi Bölgeler	2,1	2,8	4,9
Geli mekte Olan Bölgeler	6,5	4,9	11,4
K. Amerika	2	2,6	4,5
Orta ve G. Amerika	4,1	4,2	8,3
Asya ( srail ve Japonya Hariç)	7,7	5,1	12,7
Avrupa	2,9	3,2	6,1
Okyanusya	2,7	3,2	5,9
<b>Dünya</b>	<b>2,9</b>	<b>3,3</b>	<b>6,2</b>

Kaynak: Ç. Emrah Öngüt, “Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayiinin De i en Dünya Rekabet artlarına Uyumu”, **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2703, Ocak 2007, s.40.

Banglade , Hindistan, Pakistan, Portekiz, Tunus ve Türkiye'de imalat sanayii katma de eri içinde tekstil ve hazır giyim sanayii yüksek paya sahiptir. En büyük tekstil ve hazır giyim üreticisi olan Çin'de katma de er iç inde tekstil ve hazır giyim sanayiinin payı, di er sanayilerdeki daha hızlı geli meye ba lı olarak azalma e ilimdedir.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Öngüt, s.41.

**Tablo 3** malat Sanayileri çinde Tekstil ve Hazır Giyim Sanayilerinin Payları (%)

Ülkeler	1980	1990	1995	2002
Banglade	43	38	44	-
Çin	18	15	12	12
Hindistan	21	15	11	27
Endonezya	14	15	19	17
Pakistan	22	28	-	2
Japonya	7	5	4	0
G. Kore	19	12	10	20
Belçika	8	7	7	15
Almanya	-	-	-	2
talya	12	13	14	13
Portekiz	22	21	19	23
spanya	12	8	7	22
ngiltere	6	5	5	11
Fransa	8	6	5	12
Romanya	-	18	-	-
Türkiye	15	15	17	23
Polonya	17	9	11	19
Tunus	19	20	33	11
Fas	20	17	18	18
Meksika	-	5	4	4
ABD	6	5	5	8
Brezilya	-	12	7	-

Kaynak: Ç. Emrah Öngüt, “Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayiinin De i en Dünya Rekabet artlarına Uyumu”, **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2703, Ocak 2007, s.41.

Not: De erlendirilirken özellikle geli mekte olan ülkelere ait de erlerin veri toplamadaki yetersizlikler, farklı de erlendirme ve hesaplama yöntemleri, kayıtlı ı faaliyetlerin yük ekli i gibi nedenlerle ihtiyatlı kar ılanması gerekti i belirtilmelidir.

### 1.3.3 stihdam

Tekstil ve hazır giyim sanayiinde istihdam, a ırlıklı olarak geli mekte olan ülkelere toplanmaktadır. Bu sanayi geli mi ülkelere de halen önemli bir istihdam

kayna 1 olmakla beraber imalat sanayii içinde payı nispeten daha dü üktür. Ayrıca, geli mi ülkelerde istihdamda hizmet sektörlerinin payı önemli oranda artmaktadır.

**Tablo 4** Tekstil ve Hazır Giyim stihdamı

Ülkeler	TEKST L			HAZIR G Y M		
	Yıl	stihdam (ki i)	malat Sanayii içindeki Pay %	Yıl	stihdam (ki i)	malat Sanayii içindeki Pay %
Banglade	-	-	-	2004	2.000.000	-
Kamboçya	2000	223.337	41,9	2005	250.000	38,2
Çin	-	-	-	2004	19.000.000	18,9
Hindistan	2001	1.182.213	15,7	2001	463.319	6,2
Pakistan	-	-	-	2001	2.300.000	42,9
Sri-Lanka	2000	72.499	15	2000	165.388	34,2
Fas	2002	41.303	9,5	2002	176.894	17,8
Tayvan	2002	135.076	5,8	2002	80.345	3,5
Türkiye	2003	553.000	18,3	2000	520.000	17,2
spanya	2003	104.969	4	2003	112.743	4,3
Almanya	2003	116.833	1,6	2003	59.168	0,8
Fransa	2003	104.819	2,7	2003	83.260	2,1
talya	2003	285.852	6	2003	277.849	5,8
Portekiz	2003	87.098	9,8	2003	135.504	15,3
ngiltere	2003	101.860	2,9	2003	63.772	1,8
Romanya	2003	97.983	5,6	2003	328.956	18,9
AB-25	2002	1.244.000	3,8	2003	1.190.500	3,6
ABD	2005	385.400	2,7	2005	253.700	1,8
Brezilya	2002	110.130	7,8	2002	338.327	23,9
Meksika	2001	316.500	5,6	2001	680.700	12

Kaynak: Ç. Emrah Öngüt, “Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayiinin De i en Dünya Rekabet artlarına Uyumu”, **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2703, Ocak 2007

Not: Farklı kaynaklardan derlenen ülkelere göre tekstil ve hazır giyim istihdamı verilmektedir. Bu sektörde özellikle geli mekte olan ülkelerin pek ço unda kayıtdı ılık çok yo un oldu undan kimi ülkelerin istihdam de erleri resmi istatistikler yerine güvenilir kurulu ların tahmini istatistikleridir.

Dünya tekstil ve hazır giyim istihdamı azalma e ilimindedir. 1990 yılında 19,7 milyon tekstil, 14,5 milyon hazır giyim istihdamı varken, 1995 yılında 16,8 milyon ki i tekstilde, 13,1 milyon ki i hazır giyimde, 2000 yılında ise 13,5 milyon

ki i tekstilde, 13 milyon ki i de hazır giyim sektöründe istihdam edildi i tahmin edilmektedir. stihdamdaki azalma büyük oranda verimlilik artı ndan kaynaklanmaktadır. Örne in Rusya ve Çin’de pek çok verimsiz kamu i letmesi ya kapatılmı yada küçülmü lerdir.

Geli mi ülkelerde tekstil ve hazır giyim sanayii istihdamı daha büyük oranda azalmaktadır. Geli mi ülkelerde, 1970 yılında, bu sektör on milyonun üzerinde istihdam sa layarak imalat sanayii alt sektörleri içinde en büyük paya sahip iken 2001 yılında istihdam dört milyona inmi tir. Tüm imalat sanayi sektörleri içinde en yüksek oranlı istihdam azalması bu sektörde ya anmı tır. Bu azalmada hem verimlilik artı ı hem de dü ük i gücü maliyetine sahip ülkelere kaynaklanan rekabet etkili olmaktadır. stihdam ile ilgili bir önemli hus us da tekstil ve hazır giyimde çalı anların genel olarak daha vasıfsız olması, özellikle hazır giyim sanayiinde kadın i gücü istihdamının yo un olmasıdır.

2004 yılı itibariyle, AB-15 ülkelerindeki tekstil ve hazır giyim sektörlerinin istihdam büyüklü ü 177.000 irkette 2 milyon ki i iken bu durum AB -25 geni lemesi ile 2.7 milyon çalı ana yükselme tir.<sup>15</sup> Bu firmaların tekstil sektöründe faaliyet gösterenlerinin büyük bir kısmı yüksek teknoloji makinelerde istihdam edilen çalı anlar iken, hazır giyim sektöründe faaliyet gösterenlerin büyük kısmı küçük firmalarda emek-yo un olarak istihdam edilen çalı anlardan olu maktadır.

---

<sup>15</sup> Michael Keenan, Ozcan Saritas and Inga Kroener, “A Dying Industry – or not? The Future of The European Textiles and Clothing Industry”, **Emerald Group Publishing Limited Foresight** , Volume:6, Number:5 (ss:313-322), 2004,s.313.

**Tablo 5 Ülkelere Göre Tekstil ve Hazır Giyimde Çi Ücretleri (\$/Saat)**

	1980	1990	1994	1998	2000	2002	2004
İsviçre	9.65	19.23	25.46	24.08	22.15	24.12	35.33
Belçika	11.82	17.85	23.15	21.7	19.55	23.83	30.42
Almanya	10.16	16.46	20.77	21.48	18.1	21.18	27.69
Danimarka	9.12	18.35	22.04	23.1	22.27	25.8	vy
Avusturya	6.42	15.7	19.47	18.13	15.8	19.01	24.55
Hollanda	11.68	17.84	21.77	19.88	19.48	22.72	vy
Fransa	7.91	12.74	15.35	14.16	13.85	15.93	21.03
İngiltere	5.75	10.2	10.74	13.58	12.72	13.93	20.17
İtalya	9.12	16.13	15.65	15.81	14.71	15.6	19.76
Japonya	4.35	13.96	25.62	20.7	26.1	22.76	18.95
Kanada	6.25	12.83	13.6	13.93	14.29	13.59	18.61
İsveç	10.43	18.7	17.34	19.41	17	16.97	v/y
İrlanda	5.13	9.15	11.07	10.76	10.31	12.59	16.6
Avustralya	v/y	10.34	12.42	11.39	10.85	10.38	16.47
ABD	6.37	10.02	11.89	12.97	14.24	15.13	15.78
Finlandiya	5.62	14.44	13.07	15.69	14.06	v/y	v/y
İspanya	4.9	7.69	8.55	8.49	8.32	10.67	14.06
Yunanistan	3.49	5.85	7.68	7.99	7.24	8.47	11.67
Malta	v/y	v/y	v/y	6.76	6.62	v/y	9.53
İsrail	v/y	6.59	6.81	6.98	7.43	8.17	9.35
Tayvan	1.26	4.56	5.98	5.85	7.23	7.15	7.58
Güney Kore	0.78	3.22	4	3.63	5.32	5.73	7.1
Portekiz	1.68	2.75	4.02	4.51	4.31	5.36	6.87
Hong Kong	1.91	3.05	4.4	5.65	6.1	6.15	6.21
Çek Cum.	vy	vy	1.51	2.05	1.97	2.36	3.94
Polonya	vy	vy	1.51	3.15	2.35	2.9	3.8
Güney Afrika	vy	1.57	2.19	2.05	1.82	2.17	3.8
Uruguay	0.89	1.86	3.31	3.95	3.63	vy	vy
Slovakya	vy	vy	1.54	1.48	1.61	1.9	3.43
Estonya	vy	vy	vy	1.58	1.53	1.98	3
Türkiye	0.95	1.82	2.31	2.48	2.69	2.13	2.88
Arjantin	3.33	1.42	2.89	4.88	5.9	1.7	2.86
Venezuela	vy	1.39	1.85	3.3	2.78	1.84	2.85
Brezilya	vy	1.97	1.76	4.05	3.2	2.5	2.83
Macaristan	vy	1.24	2.19	2.98	2.63	vy	vy
Fas	0.85	1.28	1.54	1.89	1.87	1.89	2.56
Meksika	3.1	2.21	3.22	2.23	2.2	2.3	2.19
Umman	vy	vy	vy	vy	vy	vy	2.07
Tunus	1.13	2.82	vy	1.76	1.65	1.77	2.05
Kolombiya	vy	1.71	1.88	2.51	1.92	1.82	1.97
Peru	vy	1.23	1.7	2.09	1.74	1.63	1.93
Mauritius	vy	vy	1.55	1.41	1.47	1.33	1.57
Bulgaristan	vy	vy	vy	vy	vy	1.01	1.5
Tayland	0.33	0.92	1.41	1.09	1.18	1.24	1.29
Malezya	vy	vy	vy	vy	1.13	1.16	1.18
Filipinler	vy	0.67	0.95	1.12	vy	vy	vy
Mısır	0.39	0.45	0.64	0.91	1.02	1.01	0.82
Çin (kıyı bölgeleri)	vy	vy	vy	vy	vy	0.69	0.76
Kenya	vy	vy	vy	vy	vy	0.62	0.67
Hindistan	0.6	0.72	0.58	0.6	0.58	0.57	0.67
Endonezya	vy	0.25	0.46	0.24	0.32	0.5	0.55
Çin (iç bölgeleri)	vy	0.37	0.48	0.62	0.69	0.41	0.48
Sri Lanka	vy	0.24	0.42	0.49	0.46	0.4	0.46
Madagaskar	vy	vy	vy	vy	0.37	vy	vy
Pakistan	0.34	0.39	0.45	0.4	0.37	0.34	0.37

Kaynak: Ümit Sevim ve Ouz Kuyumcu, **Hazır Giyim**, T.C. Babakanlık DTM GEME Yayınları, 2007, ss.17-18

Not: “vy” de eri “veri yok” kısaltması olarak kullanılmı tır.

çi ücretlerinin çok düşük olması, önemli devlet desteğinin olması ve girdilerinin büyük kısmını iç pazardan temin edebilmesi, dünya pazarlarında Çin'e büyük rekabet avantajı sağlamaktadır. 2004 yılında Çin'in kıyı bölgesinde saat başı ücret 0,76 \$ iken Türkiye'de 2,88 \$, talya'da 19,76 \$ dır. Öte yandan, Çin ekonomisinin son yıllarda gösterdiği büyüme performansı nedeniyle iç pazarın canlı olması bu sektörü daha da güçlü kılmaktadır.<sup>16</sup> Maliyet avantajlarını kaybetmeye başlayan tekstil ve hazır giyim sektörünün ekonomilerinde önemli bir paya sahip ülkeler belirli bir strateji çerçevesinde sektörde teknolojik ve modernizasyon çalışmalarıyla mücadele etmektedirler.

#### **1.3.4 Dış Ticaret**

2005 yılında kotaların kalkmasıyla birlikte dünya hazır giyim pazarında özellikle gelişmiş ülkelerde yoğun bir fiyat rekabeti yaşanmaktadır. Kötü ekonomik koşullar nedeniyle ABD, Almanya ve Japonya gibi ülkelerde tüketicilerin satın alma kararlarında fiyatın önemi artmıştır. Ayrıca, perakendecilerin indirimlere yönelik satışlarını genişletmeleri rekabeti artırmaktadır. Süper marketler gibi geleneksel dağıtım kanalları dışındaki aktörlerin saldırgan bir şekilde pazara girerek düşük fiyat uygulamaları rekabeti iyice kızıştırmıştır. Gelişmiş ülkelerdeki fiyat rekabetinin yakın zamanda devam edeceği beklenmektedir. Rusya gibi gelişmekte olan ülkelerde ise orta sınıfın büyümesi ve harcanabilir gelirlerdeki artış nedeniyle büyüme yaşanmaktadır.

---

<sup>16</sup> Ümit Sevim ve Ouz Kuyumcu, **Hazır Giyim**, T.C. Babakanlık DTM GEME Yayınları, 2007, s.17.

**Tablo 6** Dünya Hazır Giyim Perakende Pazarı (Milyar Dolar)\*

<b>DÜNYA HAZIR G Y M PAZARI</b>		
<b>(M LYAR \$ – PERAKENDE F YATLARI)*</b>		
<b>YILLAR</b>	<b>HAZIR G Y M</b>	<b>% BÜYÜME</b>
1999	748,80	-
2000	750,90	0,3
2001	719,90	-4,1
2002	722,40	0,3
2003	784,90	8,7
2004	862,70	9,9
2005	893,70	3,6
2006	918,70	2,8
2007	942,50	2,6
2008	971,80	3,1
2009	1004,60	3,4

Kaynak: Ümit Sevim ve O uz Kuyumcu, **Hazır Giyim**, T.C. Ba bakanlık DTM GEME Yayınları, 2007, s.11.

\* 2007 ve daha sonraki yıllar için veri ler tahmini de erlerdir.

2004 yılında dünya hazır giyim pazarı 2003 yılına göre % 9,9 gibi yüksek bir artışla 863 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. 2005 yılından itibaren dünya hazır giyim pazarının % 2,6-3,6 oranında büyüyece i tahmin edilmektedir. 2005 yılında kotaların kalkmasından sonra dünya tekstil ve hazır giyim pazarlarındaki koşullar değişmeye başlamıştır. Firmaların 2005 öncesinde sahip oldukları tedarik imkanları artık yetersiz kalmaktadır. Yeni dönemde ürün tedariki yanında hizmet sunumu da önem kazanmıştır. Dünya hazır giyim üretim kapasitesinin talepten iki kat daha fazla olduğu tahmin edilmektedir. Hazır giyim firmalarının ithalatçı ve/veya perakendeci firmalarla sürekli temas halinde bulunmaları için bilgi teknolojilerini yoğun olarak kullanmaları gerekmektedir. Üreticilerin ithalatçı ve/veya perakendeci firmaların tedarik zincirlerine entegre olmaları önem arz etmektedir.

Bölgesel ticaret akımlarına bakıldığında en yüksek oranlı artışların Asya'dan Batımsız Devletler Topluluğu ülkelerine, Asya'dan Avrupa'ya ve Asya'dan Kuzey Amerika'ya gerçekleştiği görülmektedir. Bu da hazır giyim ticaretinde Asya'nın payının ciddi bir şekilde arttığını göstermektedir.



**Tablo 7** Bölgesel Hazır Giyim Ticareti

	2000-2005 Ort. De i im	2003-2004 De i im	2005-2004 De i im	2005 Milyar \$
Avrupa içi	9	13	2	83,7
Asya'dan K.Amerika'ya	6	8	15	47,6
Asya'dan Avrupa'ya	10	13	17	34,8
Asya içi	4	12	-6	32,4
Orta ve Güney Amerika'dan K.Amerika'ya	4	6	-2	12
Kuzey Amerika içi	-4	-1	-2	11
Asya'dan BDT Ülkelerine	34	55	27	7,3

Kaynak: Ümit Sevim ve O uz Kuyumcu, **Hazır Giyim**, T.C. Ba bakanlık DTM GEME Yayınları, 2007, s.14.

Tekstil ve hazır giyim sanayii ihracatı dünya imalat sanayii ihracatı içinde önemli bir paya sahiptir. Tekstil ve hazır giyim ihracatı genel olarak artma e ilimini sürdürse de imalat sanayii içindeki payı yıllar içinde azalma e ilimindedir.

**Tablo 8** Dünya Tekstil ve Hazır Giyim Sanayii ihracatı (Milyon Dolar)

Yıl	Tekstil	Yıllık Ort. De i im %	Hazır Giyim	Yıllık Ort. De i im %	Tekstil+ Hazır Giyim	Yıllık Ort. De i im(%)	malat Sanayii Toplamı	malat Sanayii çinde %
1980	54.990	-	40.590	-	95.580	-	1.092,40	8,7
1990	104.354	6,6	108.129	10,3	212.483	8,3	2.391,20	8,9
1995	152.319	7,9	158.353	7,9	310.672	7,9	3.718,80	8,4
2000	154.571	0,3	197.413	4,5	351.984	2,5	4.688,10	7,5
2001	147.025	-4,9	193.278	-2,1	340.303	-3,3	4.509,50	7,5
2002	154.304	5	203.038	5	357.342	5	4.752,60	7,5
2003	172.470	11,8	232.488	14,5	404.958	13,3	5.489,30	7,4
2004	194.732	12,9	258.097	11	452.829	11,8	6.570,30	6,9

Kaynak: Ç. Emrah Öngüt, "Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayiinin De i en Dünya Rekabet artlarına Uyumu", **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2703, Ocak 2007, s.48.

Dünya hazır giyim ihracatında AB, Çin, Hong Kong, Türkiye, Hindistan, Meksika ve Banglade ilk sıralarda bulunmaktadır. Çin, AB bir bütün olarak ele

alındı ında, hazır giyim ihracatında ikinci sırada yer almı tır. AB'yi ülkeler bazında de erlendirdi imizde, Çin dünyanın en büyük ihracatçısıdır. Ülkeler bazında hazır giyim ihracatında 2. sırada bulunan Çin 2005 yılında 74 milyar Dolarlık ihracat yapmı tır. Hong Kong ise 2005 yılında 27 milyar Dolarlık ihracatıyla 3. sırada yer almı tır. 2005 yılında gerçekte tirdi i 27 milyar Dolarlık ihracatın 20 milyar Dolarlık kısmını re-exporttan elde etmi tir. Kalan 7 milyar Dolarlık kısım ise, Hong Kong'un yerel üretimden ihracatını göstermektedir. Türkiye, 2005 yılında dünya hazır giyim ihracatındaki % 4,3'lük pay ile Hong Kong'dan sonra dördüncü sırada bulunmaktadır.

**Tablo 9** Ülkeler Bazında Dünya Hazır Giyim ihracatı (Milyon Dolar)

hracatçılar	2005	Dünya ihracatında % Pay				Yıllık % De i im			
		1980	1990	2000	2005	2000-200	2003	2004	2005
AB (25)	80,35	-	-	26,9	29,2	9	18	12	5
Ekstra-AB (25)									
hracat	22,62	-	-	6,8	8,2	11	13	11	18
Çin	74,16	4	8,9	18,2	26,9	16	26	19	20
Hong Kong, Çin	27,29	-	-	-	-	2	3	8	9
-Yerel ihracat	7,23	11,5	8,6	5	2,6	-6	-2	-1	-11
-Re-export	20,06	0,8	5,7	7,2	7,3	7	6	13	18
Türkiye	11,82	0,3	3,1	3,3	4,3	13	24	12	6
Hindistan	8,29	1,7	2,3	3,1	3	6	10	0	25
Meksika	7,27	0	0,5	4,4	2,6	-3	-5	2	-3
Banglade	6,42	0	0,6	2	2,3	10	7	16	13
Endonezya	5,11	0,2	1,5	2,4	1,9	2	4	8	15
ABD	5	3,1	2,4	4,4	1,8	-10	-8	-9	-1
Vietnam	4,81	...	...	0,9	1,7	21	32	28	8
Romanya	4,63	...	0,3	1,2	1,7	15	25	16	-2
Tayland	4,09	0,7	2,6	1,9	1,5	2	1	10	3
Pakistan	3,6	0,3	0,9	1,1	1,3	11	22	12	19
Tunus	3,33	0,8	1	1,1	1,2	8	1	21	1
Sri Lanka	2,88	0,3	0,6	1,4	1	0	7	10	4
lk 15 Ülke	228,98	...	...	77,3	83,1	-	-	-	-

Kaynak: Ümit Sevim ve O uz Kuyumcu, **Hazır Giyim**, T.C. Ba bakanlık DTM GEME Yayınları, 2007, s.15.

Dünya hazır giyim ithalatında önde gelen ülkelere bakıldı ında, bu ülkelerin aynı zamanda ki i ba ına dü en gelirdede dünyanın önde gelen geli mi ülkeleri oldu u görülmektedir. 2005 yılı itibarıyla, AB, ABD ve Japonya dünya hazır giyim ithalatının % 80'ini gerçekte tirmi lerdir.

**Tablo 10** Ülkeler Bazında Dünya Hazır Giyim İthalatı (Milyon Dolar)

hracatçılar	2005	1980	1990	2000	2005	2000-2005	2002	2003	2005
AB (25)	128,7	-	-	39,8	44,8	9	19	16	4
Ekstra-AB (25) İthalat	70,97	-	-	20,8	24,7	10	20	15	8
ABD	80,07	16,4	24	32,3	27,9	4	7	6	6
Japonya	22,54	3,6	7,8	9,5	7,8	3	11	11	4
Hong Kong, Çin	18,44	-	-	-	-	3	2	7	8
Rusya	7,84	-	-	1,1	2,7	29	49	38	30
Kanada	5,98	1,7	2,1	1,8	2,1	10	12	16	14
sviçre	4,72	3,4	3,1	1,5	1,6	8	15	9	2
Avustralya	3,12	0,8	0,6	0,9	1,1	11	20	22	17
Güney Kore	2,91	0	0,1	0,6	1	17	13	8	6
Meksika	2,52	0,3	0,5	1,7	0,9	-7	-9	-15	-2
Singapur	2,13	0,3	0,8	0,9	0,7	3	16	7	-5
- ç tüketime yönelik İthalat	0,67	0,2	0,3	0,3	0,2	4	2	14	7
Norveç	1,86	1,7	1,1	0,6	0,6	8	13	8	11
BAE *	1,67	0,6	0,5	0,4	0,6	...	20	40	...
Çin	1,63	0,1	0	0,6	0,6	6	5	8	6
Suudi Arabistan	1,57	1,6	0,7	0,4	0,5	14	13	10	39
İlk 15 Ülke	267,26	...	...	92,1	93,1	-	-	-	-

Kaynak: Ümit Sevim ve O uz Kuyumcu, **Hazır Giyim**, T.C. Ba bakanlık DTM GEME Yayınları, 2007, s.16.

\* 2004 yılı verileri

AB ülkeleri ve ABD dünyanın en büyük tekstil ve hazır giyim İthalatçısıdır. Bu iki pazar 2004 yılında toplam 183 milyar Dolarlık tekstil ve hazır giyim ürünü İthal ederek dünya İthalatı içinde yüzde 40'ın üzerinde paya sahip olmu tur. Özellikle nihai ürün olan hazır giyim İthalatında bu iki pazarın payı çok daha yüksektir. AB ülkeleri ve ABD hazır giyim İthalatı 142 milyar Dolar ile toplam dünya hazır giyim İthalatının yüzde 55'ini olu turmaktadır .

#### 1.3.4.1 AB-25 Tekstil ve Hazır Giyim İthalatı

2004 yılında, AB-25 ülkelerinin tekstil ve hazır giyim İthalatı 190 milyar Dolara ula mı tur. AB ülkeleri dı ndaki ülkelerden olan İthalat ise 87 milyar

Dolardır. En çok ithalat yapılan ülke olarak Çin ilk sırada, daha s onra ise Türkiye yer almaktadır. Çin, Hindistan gibi ucuz emek gücüne sahip ülkeler ile Türkiye, Romanya gibi yakın ülkelerden yapılan ithalat artmaktadır.

**Tablo 11** AB-25 Tekstil ve Hazır Giyim thalatı

AB-25 TEKST L VE HAZIR G Y M THALATI									
TEKST L	De er Milyon \$	Pay %	Yıllık % De i im		HAZIR G Y M	De er Milyon \$	Pay %	Yıllık % De i im	
BÖLGELER	2004	2004	2003	2004	BÖLGELER	2004	2004	2003	2004
Avrupa	52.588	77,4	15	8	Avrupa	73.904	60,7	20	12
Asya	11.625	17,1	15	17	Asya	37.465	30,8	20	19
K. Amerika	1.207	1,8	-1	-5	Afrika	7.683	6,3	13	7
Afrika	990	1,5	10	17	BDT Ü.	953	0,8	12	12
Orta Do u	738	1,1	11	7	Orta Do u	614	0,5	11	19
BDT Ü.	564	0,8	28	10	K. Amerika	593	0,5	1	18
Orta ve G.					Orta ve G				
Amerika	241	0,4	18	-2	Amerika	415	0,3	16	27

Tablo-11'in devamı:

ÜLKELER	2004	2004	2003	2004	ÜLKELER	2004	2004	2003	2004
AB-25	46.980	69,1	14	7	AB-25	55.793	45,9	18	12
Çin	3.921	5,8	32	29	Çin	16.052	13,2	27	22
<b>Türkiye</b>	<b>3.395</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>Türkiye</b>	<b>9.792</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>13</b>
Hindistan	2.412	3,5	16	20	Romanya	4.829	4	22	10
Pakistan	1.739	2,6	23	21	Banglade	4.622	3,8	36	31
<b>İlk 5 Ülke Toplamı</b>	<b>58.447</b>	<b>86</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>İlk 5 Ülke Toplamı</b>	<b>91.087</b>	<b>74,9</b>	<b>22</b>	<b>15</b>
sviçre	1.225	1,8	11	1	Hindistan	3.496	2,9	20	13
ABD	1.069	1,6	-2	-6	Tunus	3.259	2,7	13	4
G. Kore	892	1,3	2	-5	Fas	3.044	2,5	14	7
Japonya	590	0,9	-3	4	Hong Kong	2.515	2,1	8	2
Endonezya	515	0,8	-5	-2	Endonezya	1.717	1,4	10	8
Romanya	479	0,7	44	27	Pakistan	1.389	1,1	25	20
Tayvan	468	0,7	-2	-9	Bulgaristan	1.338	1,1	32	18
Tayland	343	0,5	7	11	Tayland	1.297	1,1	15	15
Mısır	336	0,5	19	13	Sri Lanka	1.071	0,9	14	25
Tunus	283	0,4	12	14	Vietnam	813	0,7	-10	32
srail	248	0,4	10	7	G. Kore	799	0,7	12	9
ran	245	0,4	4	6	sviçre	744	0,6	36	9
Banglade	214	0,3	7	52	Malezya	702	0,6	0	4
Bulgaristan	214	0,3	27	31	Kamboçya	646	0,5	19	35
Rusya Fed.	192	0,3	13	5	Morityus	640	0,5	7	3
<b>İlk 20 Ülke Toplamı</b>	<b>65.759</b>	<b>96,7</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>İlk 20 Ülke Toplamı</b>	<b>114.559</b>	<b>94,2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Dünya Toplamı</b>	<b>67.972</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>Dünya Toplamı</b>	<b>121.656</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>14</b>

Kaynak: Ç. Emrah Öngüt, “Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayiinin De i en Dünya Rekabet artlarına Uyumu”, **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2703, Ocak 2007, s.56.

#### 1.3.4.2 ABD Tekstil ve Hazır Giyim İthalatı

2004 yılı itibariyle ABD'nin tekstil ve hazır giyim ithalatı 96 milyar Dolara ula mı tır. En çok ithalat yapılan ülke olarak Çin ilk sırada, daha sonra ise Meksika yer almaktadır. Çin'in bu ülke ithalatı içindeki payı yüzde 20 olup artma e ilimini sürdürmektedir.

**Tablo 12** ABD tekstil ve hazır giyim ithalatı

TEKSTİL	Değer	Pay	Yıllık %		HAZIR GİYİM	Değer	Pay	Yıllık %	
	Milyon \$	%	Değişim			Milyon \$	%	Değişim	
BÖLGELER	2004	2004	2003	2004	BÖLGELER	2004	2004	2003	2004
Asya	11419	55,3	12	17	Asya	45.536	60,1	10	9
Avrupa	3997	19,3	6	12	Orta ve G. Amerika	11.901	15,7	5	6
K. Amerika	3737	18,1	-2	6	K. Amerika	8.721	11,5	-6	-3
Orta ve G. Amerika	663	3,2	16	14	Avrupa	4.485	5,9	5	-2
Orta Doğu	571	2,8	4	14	Afrika	2.445	3,2	29	14
Afrika	196	0,9	19	-3	Orta Doğu	2.043	2,7	9	15
BDT Ü.	78	0,4	-13	20	BDT Ü.	599	0,8	28	-23
ÜLKELER	2004	2004	2003	2004	ÜLKELER	2004	2004	2003	2004
Çin	4601	22,3	35	27	Çin	14.394	19	19	20
AB-25	3181	15,4	6	10	Meksika	7.005	9,2	-7	-3
Kanada	2045	9,9	0	5	Hong Kong	4.128	5,5	-5	4
Hindistan	1786	8,6	13	17	AB-25	2.854	3,8	5	0
Meksika	1692	8,2	-4	7	Honduras	2.802	3,7	3	7
<b>İlk 5 Ülke Toplamı</b>	<b>13.305</b>	<b>64,4</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>İlk 5 Ülke Toplamı</b>	<b>31.182</b>	<b>41,2</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
Pakistan	1478	7,2	8	18	Vietnam	2.748	3,6	160	8
G. Kore	1017	4,9	-4	1	Endonezya	2.644	3,5	4	12
Tayvan	718	3,5	-8	-1	Hindistan	2.540	3,4	4	10
<b>Türkiye</b>	<b>655</b>	<b>3,2</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	Tayland	2.344	3,1	2	3
Japonya	600	2,9	9	12	Banglade	2.119	2,8	-2	7
Brezilya	398	1,9	20	14	Dominik C.	2.106	2,8	-2	-3
Tayland	380	1,8	-10	18	G. Kore	2.054	2,7	-13	1
srail	347	1,7	7	15	Guatemala	2.026	2,7	6	10
Endonezya	211	1	-7	16	Filipinler	1.909	2,5	1	-3
Mısır	150	0,7	21	-6	El Salvador	1.760	2,3	3	0
ran	126	0,6	5	-7	Tayvan	1.725	2,3	2	-4
Banglade	125	0,6	-6	4	Kanada	1.717	2,3	-3	-2
Filipinler	104	0,5	19	-10	Sri Lanka	1.689	2,2	2	8
Hong Kong	94	0,5	-32	-11	Makao	1.523	2	12	13
sviçre	91	0,4	5	11	Kamboçya	1.520	2	18	16
<b>İlk 20 Ülke Toplamı</b>	<b>19.799</b>	<b>95,8</b>			<b>İlk 20 Ülke Toplamı</b>	<b>61.605</b>	<b>81,3</b>		
<b>Dünya Toplamı</b>	<b>20.662</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>Dünya Toplamı</b>	<b>75.731</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>6</b>

Kaynak: Ç. Emrah Öngüt, "Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayiinin Değişen Dünya Rekabet Artlarına Uyumu", **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2703, Ocak 2007, s.57.

## 1.4 Türkiye'de Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü

### 1.4.1 Türkiye'de Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Gelişimi

Türkiye'de tekstil ve hazır giyim sanayiinin temelleri Osmanlı imparatorluğunda atılmıştır. Dokuma konusunda Denizli ve Tokat, ipekli ürünler konusunda da Bursa bölgesinde küçük işletmeler halinde üretim yapılmıştır. 1915'te devletin 22 sanayi işletmesinin 18'i (% 81,8), 28 anonim şirketinin 10'u (% 35,7), 214 özel sektör işletmesinin 45'i (% 20,7) ve toplam 264 sanayi işletmesinin 73'ü (% 27,7) dokumacılık alanında faaliyet gösteriyordu.<sup>17</sup>

Cumhuriyetin kuruluşundan sonra 1933 yılında Sümerbank'ın kuruluşu ile birlikte tüm tekstil ve konfeksiyon fabrikaları ve atölyeleri bu kuruluş çatısı altında toplanmıştır. Sümerbank yaptığı yatırımlar ve yetiştirdiği personelle 70'li yıllara kadar sektöre öncülük etmiş, o zamanın birikiminin zaman içinde özel sektöre devlet tarafından aktarılması sağlamıştır.<sup>18</sup> En temel hammadde pamuğun Türkiye'de önemli miktarda yetiştiriliyor olması, izleyen yıllarda ülkede tekstil sektörünün daha da gelişmesine hizmet etmiştir.

1950'li yıllarda başlayan özel sektör yatırımları zaman içinde gelişimi ve zamanla kamunun bu alanda üretici rolü azalmıştır. 1952 yılında sektör üretimi içinde yüzde 28 olan özel sektör payı 1962 yılında yüzde 62'ye, 1990 yılında ise yüzde 90'ın üzerine çıkmıştır. Halen kamunun bu sektörde payı yüzde 1'in altındadır.<sup>19</sup>

Tekstil ve konfeksiyon sektörlerine yapılan yatırımlar 1977 yılından itibaren dalgalanmaya başlamıştır. Bu yılda yapılan yatırımların toplamı 664,4 Milyar Lira

---

<sup>17</sup> Önder ve diğerleri, s.6.

<sup>18</sup> Erol Taymaz, **Competitiveness of the Turkish Textile and Clothing Industries**, Department of Economics Middle East Technical University, 15 September 2002,

[www.inovasyon.org/getfile.asp?file=ET.textile%20and%20clothing%20ind.15\\_09\\_02.pdf](http://www.inovasyon.org/getfile.asp?file=ET.textile%20and%20clothing%20ind.15_09_02.pdf)

(28.03.2008), s.3.

<sup>19</sup> Öngüt, s.20.

olurken her yıl dü erek 1981 yılında 160 Milyar TL seviyelerine kadar ge rilemi tir. Yani 1977-1981 yılları arasında yatırımlarda % 75'e varan bir dü ü ya anmı tir. 1980 öncesi ile kar ıla tırıldı nda tarım ürünleri a ırlıklı ihracatın yerini günümüzde sanayi ürünleri ihracatı almı tir. Söz konusu dönü üm aynı zamanda dı tic arete konu edilen ürünlerin çe itlili ini arttırmı tir. 1990 yılında imalat sanayi ihracatında en fazla a ırlı ı olan sektörler tekstil ( yüzde 20,6), giyim ( yüzde 24,4) ve ana metal sanayi ( yüzde16,9) iken bu sektörler 2004 yılında tekstil ( yüzde 13,4) , giyim ( yüzde 15,6), ve motorlu kara ta ıtları ( yüzde 14,8) sektörleridir. 24 Ocak 1980 kararları neticesinde ihracata dönük politikalar neticesinde daha önce gerileyen sektör yatırımları 1982 yılında % 70, 1983 yılında ise % 108 oranında artmı tir. Sektörün 1981 yılında malat sanayi içindeki payı % 7 iken 1983 yılında bu oran % 25'e yükselmi tir. 1984-1992 yılları arasında toplam % 35, ortalama yıllık ise % 4.4'lük bir büyüme gerçekleşti tir. Bununla birlikte sektörün imalat sanayi içinde aldığı pay 1984 yılında % 21'e, 1985 de ise % 15'e gerilemi tir. <sup>20</sup> 1986 da Avrupa Toplulu u'nun konfeksiyon kısıtlamalarını Türkiye çıkı lı konfeksiyon ürünlerine de uygulamaya ba laması, 1987 ve 1988 de yatırımların azalmasına neden olmu tur.

1980 sonrası ticaret serbestisi döneminde de 1980 öncesindeki ithalata ba ımlı yapı devam etmektedir. 1980 sonrası dönemde ithalata ba ımlılık açısından gözlenen di er önemli bir olgu gıda, tekstil ve giyim gibi geleneksel ihracat sektörlerinin önemli ölçüde ithalata ba ımlı hale gelmesidir. Bu ise söz konusu sektörler açısından 1973 yılından, 1996 yılına önemli bir dönü üme i aret etmektedir. Nitekim 1998 üretim verilerine dayanarak yapılan çalı mada sektörlerin toplam ara girdi dı alımı faturası içindeki görel konumlarını i nceleyerek, tekstil iplikçili i, di er tekstil ve dokuma-giyim sektörlerinin toplam paylarının ara girdi dı alımında 2. sırada olan petrol sektörü ile aynı pay a sahip oldu unu göstermektedir. thal girdi maliyetlerinin toplam ara girdi maliyeti içerisinde ki payı bakımından da tekstil ve giyim sanayi alt sektörleri % 20-30 arasında paya sahiptir. <sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> Önder ve di erleri, s.12.

<sup>21</sup> DPT, **9. Kalkınma Planı (2007-2013), Dı Ticaret Özel htisas Komisyonu Raporu** , Devlet Planlama Te kilatı Müstesarlı ı, Ankara, Ocak 2 006 (Dı Ticaret), s.64.



Planlı dönemde uygulanan ithal ikamesi politikası ve tevik tedbirlerinin de katkılarıyla sektörde özel sektörün öncülüğünde ileri teknoloji ile imal edilmeye başlandı, 1960-80 yılları arasında önemli bir teknik deneyim kazanılmıştır. 1980 yılından sonra uygulanan serbest piyasa ekonomisine dayalı ihracatı tevik ve 1996 yılından sonraki özelleştirme politikaları ile birlikte, özellikle 1980'li yılların ikinci yarısından itibaren tekstil ve hazır giyim ihracatı önemli oranda artmış ve ihracatın en önemli kalemi haline gelmiştir. 1989 yılında 3,83 milyar Dolar olan tekstil ve konfeksiyon sektörü ihracatı 1993 yılında 5,38 milyar Dolara çıkmıştır.<sup>22</sup> Bu dönemde sektörün en büyük pazarı Avrupa Topluluğudur. Yaklaşık ihracatın % 70'i bu topluluğa yapılmaktadır. ABD'nin ikinci, EFTA ülkelerinin ise üçüncü sırada yer almaktadır.

1989 yılına gelindiğinde toplam ihracatımızın içindeki tekstil ve konfeksiyon sektörünün payı % 38'lere yükselmiştir. 1973'den 1989'a bakıldığında sektör kendi içinde büyük bir değişim yaşamıştır. 1973 yılında yalnızca ham pamuk, pamuk ipliği ya da pamuklu kumaş ihracatı gerçekleştiren sektör, 1989'a gelindiğinde Avrupa'nın bir numaralı hazır giyim ürünü tedarikçisi durumuna gelmiştir. 1973-1989 yılları Türk tekstil ve konfeksiyon sektörünün genişleme ve dışarıya açılma yılları olmuştur. Bu yıllarda ekonomideki yeniden yapılanma sektörü de etkilemiş ve bu yönde gelişmiştir. Tekstil ve konfeksiyon sektörü 1990'lı yıllarda ülkenin en büyük sektörü olarak girme başarısını göstermiştir.

Türkiye, 1950'lerden itibaren tekstilde, 1970'lerden itibaren de konfeksiyonda ihracatçı konumuna geçmiştir. 1990 yılına bakıldığında ise giyim sanayinin; 2,9 milyar Dolarlık ihracata, toplam ihracatta % 22'lik paya, dünyadaki altıncı büyük ihracatçı ülke olma özelliğine, dünya pazarında % 2,6'lık paya, Avrupa'nın Japonya'dan sonra ikinci büyük tedarikçisi olma özelliğine, tekstil sektörü ile birlikte GSMH'nin % 7'sini oluşturduğunu, toplam sanayi istihdamının % 28'ine ve 2 milyon kişi istihdam etme özelliğine sahip olduğu görülmektedir.

---

<sup>22</sup> Önder ve diğerleri, s.12.

**Tablo 13** Cumhuriyet Yıllarında Tekstil ve Konfeksiyon Sektörü Ticareti (000 \$)

Yıllar	Tekstil			Konfeksiyon		
	hracat	thalat	Fark	hracat	thalat	Fark
1925	12.750	48.768	-36.018	64	2.984	-2.920
1930	10.460	21.008	-10.548	41	673	-632
1935	9.076	17.257	-8.181	9	106	-104
1940	15.714	6.805	8.909	9	110	-101
1945	2.944	15.485	-12.541	-	450	-450
1950	82.665	35.667	46.998	-	269	-269
1955	57.238	34.900	22.338	-	547	-547
1960	64.045	18.807	45.438	-	23	-23
1965	115.875	24.227	91.598	81	2	79
1970	189.755	34.776	163.979	457	66	391
1975	327.771	98.411	229.360	17.951	116	7.835
1980	602.321	107.366	49.955	81.815	10	81.805
1985	1.228.221	287.839	94.382	744.849	1.467	743.382
1990	1.424.249	1.049.012	375.237	2.898.349	17.984	2.880.365
1995	2.130.650	2.621.797	-491.132	6.188.502	59.279	6.129.223

Kaynak: U ur Önder ve di erleri, **Tekstil ve Hazır Giyim Sektör Ara tırması**, T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ı Sanayi Ara tırma ve Geli tirme Genel Müdürlü ü, Ankara, 2001)

Tekstil ve konfeksiyon sektörünün 1992 yılı üretim de eri 11,3 trilyon Lira olmu tur. Yine 1992 yılında, tüketim malları üretiminin % 31,8'ini, imalat sanayi üretiminin % 11,5'ini ve toplam Türkiye üretiminin % 8,4'ünü tekstil ve konfeksiyon sektörü sa lamı tur.

1970 li yıllardan bu yana Tekstil ve Hazır Giyim ithalatının toplam ithalat rakamları içindeki payı dü ük olmakla birlikte 1980- 1995 yılları arasında yılında bu oran %1 den % 5.5' e çıkmı tur. Bu artı nın sebebi büyüyen hazır giyim sektörünün hammadde olarak tekstil ithalatından kaynaklanmaktadır.<sup>23</sup> Günümüzde Türkiye; Dünyanın 6. pamuk üreticisi ve 5. Pamuk tüketicisi, hazır giyim sektörü olarak dünyanın 5. ve Avrupa Birli i'nin 2., 2003 yılına ili kin WTO istatistiklerine göre %3,1 pay ile dünyanın 10., %4,8 pay ile AB ülkelerinin 2. büyük tekstil

<sup>23</sup> Taymaz, s.4.

tedarikçisidir.<sup>24</sup> 2005 yılı için Türkiye tekstil ve hazır giyim endüstrisi 21,5 milyar Dolarlık üretim de eri ile GSMH'nin % 10,7'sini, sanayi üretiminin % 17,7'sini, imalat sanayi üretiminin % 19,1'ini ve imalat sanayii katma de erinin % 15'ini gerçekleştirilmektedir. İstihdam rakamları ele alındığında, sanayi istihdamının % 28'i, imalat sanayii istihdamının % 35'i ve SSK'ya kayıtlı toplam istihdamın % 10,9'u tekstil endüstrisi tarafından sağlanmaktadır. Yaklaşık 40 bin firmanın faaliyette bulunduğu endüstride firmaların 1/4'ü aktif ihracatçı konumundadır. Bu bağlamda 500 büyük sanayi kuruluşunun 1/4'ü, tekstil endüstrisinde faaliyet gösteren firmalardan oluşmaktadır. Ayrıca, halihazırda 21 adet Sektörel Dış Ticaret İrketi'nin 9'u (ortak sayısı 266) tekstil endüstrisine yönelik olarak faaliyetlerini sürdürmektedir.<sup>25</sup> İstanbul Sanayi Odasının hazırladığı Türkiye'nin ilk 500 Büyük Sanayi Kuruluşu listesinde tekstil sektöründe faaliyet gösteren 68 firma yer almaktadır. MKB'de işlem gören tekstil firması sayısı 33'tür.<sup>26</sup>

Türk tekstil ve hazır giyim sektörünün başlıca sorunları arasında YTL'nin a rı de er kazanması, finansman ve enerji maliyetlerinin yük ekli i, a rı kapasite, kayıt dışı üretim, markala mama, sektör içerisinde alt sektörler arasında koordinasyonun ve işbirliğinin yeterli şekilde sağlanamaması ve firmaların sermaye yapılarının güçsüz olması yer almaktadır. Sektörün sahip olduğu başlıca avantajları hızlı teslimat, hedef pazarlara olan yakınlık, teknik, sosyal ve idari bilgi birikimi ve geniş ürün yelpazesi ve de i en moda e ilimlerine uyum sağlayabilen esnek üretim yapısı olarak sıralanabilir.<sup>27</sup> Ülkemizdeki bazı tekstil ve hazır giyim firmaları küresel ekonomik gelişmelere uygun olarak küresel boyutta, en azından bölgesel çapta faaliyet göstererek gelirlerinin büyük kısmını küresel operasyonlarından sağlamayı amaçlamaktadırlar. Söz konusu firmalar, üretimlerinin bir kısmını rekabet avantajına sahip ülkelere kaydırmanın yanı sıra bir çok ülkede de ma azala maya gitmektedirler.

---

<sup>24</sup> Efe, s.33.

<sup>25</sup> Efe, s.33.

<sup>26</sup> Sevim ve Kuyumcu, s.1.

<sup>27</sup> Alparslan Emek ve Ümit Sevim, **Hazır Giyim**, T.C. Ba bakanlık DTM GEME Yayınları, 2006, s.2.

Dünyada, özellikle gelişmiş ülkelerde çevre, kalite, sağlık vb. alanlarda yaşanan gelişmelerin bir sonucu olarak bu konularla ilgili çeşitli düzenlemelere ve uygulamalara gidilmektedir. Bugün, hazır giyimde en önemli pazarımız olan AB'de çevre ve sağlıkla ilgili olarak yaşanan gelişmelerin bir sonucu olarak, pek çok ürünün yanı sıra ti örtler için AB çevre etiketi getirilmiştir. Firmalarımız da son yıllarda bu gelişmeleri yakından takip etmekte ve çevre etiketlerine artan bir oranda ilgi göstermektedirler. Buna bağlı olarak da kalite yönetim sistemlerine uygun faaliyet gösteren firmaların sayısı hızla yükselmektedir. Sektör Avrupa'da uygulamaya konan çevre ve sağlıkla ilgili düzenlemelere uyum sağlamıştır. Azo boyar maddelerle ilgili özellikle Almanya'da başlayan gelişmelerin bir sonucu olarak, 1 Mart 1995'den itibaren söz konusu boyar maddelerin Türkiye'de üretimi, kullanımı ve ithali ile söz konusu aminlerin boyar madde üretiminde kullanımı yasaklanmıştır.

#### 1.4.2 Mevcut Üretim Kapasitesi

Türkiye ekonomisi gayri safi yurt içi hasıla, imalat sanayi ve üretimindeki oran, ihracat ve ekonomiye sağladığı net döviz girdisi, istihdam, yatırımlar, dışa açıklık ve makro-ekonomik büyüklükler gibi birçok açıdan incelendiğinde tekstil ve hazır giyim sektörü birinci sektör konumundadır.

**Tablo 14** Türk Tekstil ve Konfeksiyon Sanayii Yurt İçi/Yurtdışı Satışları (2004)

(Milyar \$)	Konfeksiyon	Tekstil+ Konfeksiyon
İhracat	13	18
Bavul ticareti	3	3
Çi tüketim (Hazır giyim+ev tekstil+Halı ve teknik tekstil)	12	14
<b>Toplam</b>	<b>28</b>	<b>35</b>

Kaynak: DPT, **Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013), Tekstil, Deri ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Tekstil, Hazır giyim ve Konfeksiyon Alt Komisyonu Raporu**, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Ocak 2006 (Tekstil ve Hazır Giyim), s.7.

2004 yılı için Türk tekstil ve konfeksiyon sanayiinin 35 milyar \$ lık bu toplam satış gelirinden, Türk tekstil sanayi i tarafından üretilmeyip yurtdı ndan ithal edilen 5 milyar \$'lık ara malı (iplik, ham bez ve kuma ) miktarı düşülürse, Türk tekstil ve konfeksiyon sanayiinin cirosu birlikte 30 milyar \$ civarındadır. Aynı yıl Türkiye'nin toplam G.S.M.H.'nin 319 milyar \$ oldu u hatırlanırsa, tekstil ve konfeksiyon sanayiinin tek başına ülkemiz G.S.M.H.'nin halâ % 10' una yakın bir kısmını (% 9,4'nü) sağladı ı görülmektedir (Türkiye'nin G.S.M.H.'nin 200 milyar \$ civarında oldu u 1990'lı yılların ikinci yarısında ve 2000 yılların başında bu oran % 13'lere kadar çıkmış idi). Konfeksiyon sanayiinde ki 28 milyar \$'lık cironun, % 45'i olan 12,6 milyar \$'lık kısmını kuma (5,6 milyar \$'lık kısmı ithal, 7,0 milyar \$'lık kısmı yerli), 2,8 milyar \$'lık kısmını da yardımcı malzeme ve aksesuar oluşturmaktadır.

**Tablo 15** Tekstil ve Hazır Giyim Sanayii Kapasite Kullanım Oranları

YILLAR	MALAT SAN.KAP. KUL.ORANI %		YILLIK DE M%		TEKST L SAN.KAP. KUL.ORANI %		YILLIK DE M%		G Y M SAN. KAP. KUL.		YILLIK DE M%	
	2000	75,9	-			79,4	-			82,7	-	
2001	70,9	-6,6			76,2	-4			79	-4,5		
2002	75,4	6,3			82,5	8,3			84,1	6,5		
2003	78,3	3,8			81	-1,8			84,7	0,7		
2004	81,2	3,7			80,4	-0,7			83,5	-1,4		
2005	80,3	-1,1			80,8	0,5			81,8	-2		
2006 Ekim	82,5	2,7			81,4	0,7			82,9	1,3		

Kaynak: DPT, **Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013), Tekstil, Deri ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Tekstil, Hazırgiyim ve Konfeksiyon Alt Komisyonu Raporu**, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Ocak 2006 (Tekstil ve Hazır Giyim), s.11.

Tekstil ve konfeksiyon sektörünün kapasite kullanım oranları incelendiğinde ise imalat sanayiinin üzerinde bir performans izlenildiği, özellikle son yıllarda konfeksiyon sektöründe ki i geli tirme ve verimlilik odaklı faaliyetlerin sonuçlarının gün geçtikçe alınmaya başlandı ı görülmektedir.

**Tablo 16** Sanayi Üretimi içinde Sektörlerin A ırılı ı

Alt Ana Sektörler	Sektör A ırılı ı 100	Alt Ana Sektörler	Sektör A ırılı ı 100
- Madencilik Sanayi	4,89	-Kimyasal madde ürünleri imalatı	10,34
- Elektrik, gaz ve su Sanayi	8,19	-Plastik-kauçuk ürünleri imalatı	3,41
- İmalat Sanayi	86,92	-Metalik olmayan di er min.mad.imal.	6,85
-Gıda ürünl. ve içecek imalatı	10,64	-Ana metal sanayi	8,9
-Tütün ürünleri imalatı	1,35	-Metal e ya sanayi, mak.teçh. hariç	3,39
-Tekstil ürünleri imalatı	10,88	-B.y.s. Makina ve teçhizat imalatı	5,76
-Giyim e yası imalatı	5,42	-Büro, muhasebe bilgi i lem mak. m.	0,05
<b>Tekstil ürünleri ve Giyim e yası imalatı</b>	<b>16,3</b>	-B.y.s. Elektrikli makina cihaz.imalatı	3,22
-Derinin i l., bavulanta vb.	1	-Radyo,TV haberle me cihazları imal.	1,49
-Ağaç ve mantar ür.imal.(Mob.hariç)	0,59	-Tıbbi,hassas ve optik aletl., saat ima.	0,26
-Ka ıt ve ka ıt ürünleri imalatı	1,59	-Ta ıt araçları ve karoseri imalatı	6,27
-Basım ve yayım imalatı	1,73	-Di er ula ım araçları imalatı	1,07
-Kok köm., rafine edilmi petrol ür.im.	14,48	-Mobilya imalatı, b.y.s. di er imal.	1,3

Kaynak: DPT, **Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013), Tekstil, Deri ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Tekstil, Hazırgiyim ve Konfeksiyon Alt Komisyonu Raporu**, Devlet Planlama Te kilatı Mü te arlı ı, ubat 2006 (Tekstil ve Hazır Giyim), s.12.

2004 yılı TÜ K verilerine göre, tekstil ve hazır giyim sektörünün imalat sanayi içindeki payı, %16,3'tür. İmalat sanayi üretimi de toplam sanayi üretiminin %86,92' ünü olu turmaktadır. Bu durumda toplam sanayi üretiminde tekstil ve hazır giyim payının %14.16 ( $16.3 \cdot 86.92 / 100$ ) oldu u görülmüştür. Mevcut veriler itibariyle, tekstil ve konfeksiyon sektörünün imalat sanayi üretiminde en yüksek payı aldı ı görülmektedir.

2006 yılının Ocak – Eylül döneminde tekstil ve konfeksiyon sektörünün aldı ı yatırım te vik belgelerinin toplam içerisindeki payı bir önceki yılın aynı dönemiyle kıyaslandı ında, %10,6'dan %7,9'a dü tü ü görülmektedir. Aynı dönemde, imalat sanayine verilen yatırım te vik belgelerinin artı mının %0,2 olması da dikkat çekici ba ka bir noktadır.<sup>28</sup> Bu ba lamda, tekstil ve konfeksiyon sektörüne yatırımın geçen seneye göre bir miktar azaldı ı söylenebilir.

<sup>28</sup> TK B, "Tekstil Sektörünün İhracat Performansı Yıllık De erlendirme 2006", **TK B AR&GE ve Mevzuat İhtisas Komisyonu Raporları**, Ocak 2007 (Yıllık), s.5.

### 1.4.3 İstihdam

Tekstil ve hazır giyim sektörünün Türkiye ekonomisi açısından bir bakımdan önemli yönü de istihdam içindeki yeridir. TÜİK tarafından gerçekleştirilen malat Sanayi ve Genel İstihdam İncelemesi Sayımı 1. A. Ama geçici sonuçlarına göre sektörde 700.000'in üzerinde kişi çalışmaktadır. Ancak sektörde kayıtdışı istihdam oldukça yüksek olması nedeniyle çalışan sayısının bu rakamın oldukça üstünde olduğunu tahmin edilmektedir.

**Tablo 17** Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi Alt Sektörlerinde İstihdam ve Çalışan Sayısı (2002)

<b>Tekstil Sanayi</b>	<b>İstihdam Sayısı</b>	<b>Çalışan Sayısı</b>
Doğal ve sentetik pamuk elyafının hazırlanması ve boyanması	1.415	71.671
Doğal ve sentetik yün elyafının hazırlanması ve boyanması	339	6.652
Doğal ve sentetik kamgarn elyafının hazırlanması ve boyanması	1	19
Doğal ve sentetik keten elyafının hazırlanması ve boyanması	2	8
Tarak döküntüsü dahil, ipek atılması ve boyanması; sentetik ya da yapay iplik elyafının atılması ve boyanması	138	9.317
Dikişli iplik imalatı	200	6.435
Diğer tekstil elyaflarının hazırlanması ve boyanması	19	285
Pamuklu dokuma	5.663	113.900
Yünlü dokuma	2	14
İpekli dokuma	12	180
Diğer dokumalar	502	7.591
Dokumanın aprelenmesi	1.094	48.792
Giyim elyaflarındaki hazır tekstil ürünleri imalatı	5.676	38.505
Halı ve kilim imalatı	802	19.869
Halat, ip, sicim ve ağırlama imalatı	90	1.358
Giyim elyafları hariç, dokuma olmayan kumaş ile bundan yapılan ürünlerin imalatı	8	35
Bakım yerinde sınıflandırılmamış diğer tekstil ürünlerinin imalatı	2.770	27.663
Trikotaj (örme) ve tığ işi kumaş imalatı	471	8.301
Trikotaj (örme) ve tığ işi çorap imalatı	839	11.970
Trikotaj (örme) ve tığ işi kazak, hırka vb. imalatı	2.476	27.461
<b>Tekstil Sanayi Toplamı</b>	<b>22.519</b>	<b>400.026</b>

**Tablo-17' nin devamı:**

<b>Hazır Giyim Sanayi</b>	<b>yeri Sayısı</b>	<b>Çalı an Sayısı</b>
Deri giyim e yası imalatı	931	11.743
giysisi imalatı	838	6.698
Di er dı giyim e yaları imalatı	22.410	156.739
ç giyim e yası imalatı	7.699	112.132
Ba ka yerde sınıflandırılmamı di er giyim e yası ve aksesuarların imalatı	1.473	13.136
<b>Hazır Giyim Sanayi Toplamı</b>	<b>33.351</b>	<b>300.448</b>
<b>Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi Toplamı</b>	<b>56.041</b>	<b>702.245</b>

Kaynak: Ç. Emrah Öngüt, “Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayiinin De i en Dünya Rekabet artlarına Uyumu”, **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2703, Ocak 2007, s.89.

9. Kalkınma Planı Tekstil, Deri ve Hazır Giyim Özel htisas Komisyonunda tekstil ve hazır giyim sanayiinde 1 milyon 950 bin ki inin istihdam edildi i tahmini yapılmı tır. stihdam ile ilgili bir ba ka husus da sektörde kadın ve nispeten az vasıflı i çilerin istihdamının yüksek seviyede olmasıdır. Kayıtlı imalat sanayii kadın istihdamı içinde tekstil ve hazır giyim sektörünün payı yüzde 57’ye ula maktadır.<sup>29</sup>

Türk tekstil ve hazır giyim sanayii a ırlıklı olarak küçük i letmelerden olu maktaki olup, küçük i letmeler hazır giyim sanayiinde daha yo undur. Tekstil sanayiinde ortalama çalı an sayısı 18 iken hazır giyimde 9’dur. Sektör genelinde ortalama çalı an sayısı ise 12,5’dir.<sup>30</sup> Türkiye genelinde ihracata yönelik üretim yapan %90’ını KOB mahiyetinde olup toplam 18.500’ün üzerinde imalatçı/ihracatçı firma bulunmaktadır. Bunların 11.000’i hazır giyim ve 7.500 ’ü de tekstil imalatı/ihracatı alanında faaliyet göstermektedir. Bunun yanında D E’nin istatistiklerine göre, Türkiye genelinde 10’un üzerinde i ç i çalı tıran hazır giyim, tekstil ve deri sektörü imalatında yakla ık 45.000 firma faaliyet göstermektedir. Bu i letmelerin sadece 3000 kadarı orta ve büyük i letmeler olup, % 90’nından fazlası küçük i letmeler, yani küçük veya büyük atelyelerdir.<sup>31</sup>

<sup>29</sup> DPT, Tekstil ve Hazır Giyim, s.100.

<sup>30</sup> Öngüt, s.89.

<sup>31</sup> DPT, Tekstil ve Hazır Giyim, s.101.



Yapılan tahminlere göre, Türkiye’de bütün sektörler itibariyle, kayıtlı işçi istihdam %40 civarındadır. Tekstil ve hazır giyim sektöründe ise, iki milyon civarında fiili çalışan ana karılıklı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı’nın 2003 yılı verilerine göre, 765 bin kayıtlı çalışan bulunmaktadır. (Kayıtlı çalışanın tamamının istihdam vergilerinin tamamını ödemediği kesin). Burada, tekstil ve hazır giyim sektöründe kayıtlı işçi istihdam oranının %62 olduğu görülmektedir. Bu yüksek kayıtlı işçi istihdamının temel nedenlerinden biri, SSK’ya ödenen işçi-işveren primleri, gelir vergisi ve işsizlik sigortası gibi istihdam vergilerinin oldukça yüksek olmasıdır. Tablo’da görüldüğü gibi, 1996-2002 ortalaması dikkate alındığında, Türkiye’de işçilik maliyetinin %41’i istihdam vergilerine ayrılırken, bu oran OECD ülkelerinde %18,1, ABD’de %21,2, Almanya’da %23,7 ve İtalya’da %32,6’dır.

**Tablo 18** Çalışanın İşverene Maliyeti İçerisinde İstihdam Vergilerinin Oranı (%)

Ülke	Ortalama 1996-2002	Ülke	Ortalama 1996-2002
Türkiye	41,0*	Hollanda	22,5
Brezilya	33,1	ABD	21,2
İtalya	32,6	Portekiz	20
Fransa	30,6	OECD	18,1
Belçika	29,9	İsviçre	17,2
İsveç	28,1	İngiltere	16,4
Avusturya	27,6	Japonya	16,2
Güney Kore	25,2	Meksika	11,1
Almanya	23,7		

Kaynak: DPT, **Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013), Tekstil, Deri ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Tekstil, Hazır giyim ve Konfeksiyon Alt Komisyonu Raporu**, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Ocak 2006 (Tekstil ve Hazır Giyim), s.101.

Tablodaki ortalamalar ABD Çalışma Bakanlığı, İstatistik Bürosu, Mayıs 2004 istatistiklerinden yararlanılarak derlenmiştir. ABD Çalışma Bakanlığı’nın Türkiye ile ilgili verisi %41 olup, Türkiye’deki fiili rakamlara da uygundur. Nitekim, 01.07.2004 tarihinde belirlenen asgari ücret baz alındığında bir işçinin işverene maliyeti, 539 milyon TL’dir. Net asgari ücret ise, 318 milyon TL’dir. Aradaki 221 milyon TL, sosyal güvenlik primi ve işçilik üzerinden alınan istihdam vergileri olup, devlet

payımı te kil etmektedir. Bu da, asgari ücretin %41'ine denk gelmektedir. SSK primlerine esas te kil eden matrah, 2002-2003 yıllarında, asgari ücretten daha yüksek oldu undan, söz konusu oran %45 idi. Tablo'ya göre, Türkiye'de sosyal güvenlik primi ve i çili e ba lı di er istihdam vergilerin ücrete oranı, OECD ülkeleri ortalamasından %126, Almanya'nın%68 ve Brezilya'nın %25 daha fazladır.

**Tablo 19** Tekstil sektöründe Seçilmi Ülkeler gücü Maliyetleri, 2004

ÜLKELER	MAL YET \$/SAAT	ÜLKELER	MAL YET \$/SAAT
BANGLADE	0,28	TÜRK YE	2,88
V ETNAM	0,28	ESTONYA	3
PAK STAN	0,37	SLOVKYA	3,43
SR LANKA	0,46	POLONYA	3,8
Ç N	0,48	ÇEK CUM.	3,94
ENDONEZYA	0,55	TAYVAN	7,58
H ND STAN	0,67	SRA L	9,35
MISIR	0,88	MALTA	9,53
MALEZYA	1,18	ABD	15,78
TAYLAND	1,29	TALYA	19,76
BULGAR STAN	1,5	NG LTERE	20,17
TUNUS	2,05	FRANSA	21,03
MEKS KA	2,19	SV ÇRE	35,33
FAS	2,56		

Kaynak: DPT, **Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013), Tekstil, Deri ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Tekstil, Hazırgiyim ve Konfeksiyon Alt Komisyonu Raporu**, Devlet Planlama Te kilatı Mü te arlı ı, ubat 2006 (Tekstil ve Hazır Giyim), s.102.

#### 1.4.4 Dı Ticaret

##### 1.4.4.1 İhracat

1980 yılında 2,9 milyar Dolar olan Türkiye' nin toplam ihracatı, 1980-90 döneminde yılda ortalama yüzde 16,1 oranında artarak 1990 yılında 13 milyar Dolara ula mı tır. 1990-2000 döneminde bu artı devam etmi ancak yıllık ortalama artı hızı yüzde 7,1' e gerilemi tir. 1990-2000 dönemindeki ihracat artı hızı bile bu

dönemde yüzde 6,2 olan dünya ticaretinin ortalama artı hızının çok üzerindedir. Türkiye' nin tekstil ve hazır giyim ürünleri ihracatı da bu dönemde önemli oranda artı göstermi tir. 1980-90 döneminde tekstil ürünleri ihracatının artı hızı yılda ortalama yüzde 15,4 olmu ve bu oran 1990-2000 döneminde yüzde 9,9' a gerilemi tir. Hazır giyim ürünlerinin ihracatındaki yıllık ortalama artı hızı ise 1980-90 dönemi için yüzde 38,2, 1990-2000 dönemi için ise yüzde 7,1 olmu tur.

**Tablo 20** Son 5 Yıl İhracat Verileri

Yıl	İhracat	Değişim
2003	\$ 47.880.272.000	
2004	\$ 64.090.780.000	33,86%
2005	\$ 73.673.346.000	14,95%
2006	\$ 86.045.784.000	16,79%
2007	\$ 106.158.797.000	23,37%

Kaynak: Neşeli Kanoğlu ve Ç. Emrah Öngüt, “Dünyada ve Türkiye' de Tekstil -Hazır Giyim Sektörleri ve Türkiye' nin Rekabet Gücü”, **DPT Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2668, Mart 2003, s.13.

**Tablo 21** 2007 Yılı Verileri

Ay	2006 İhracat	Değişim	2007 İhracat
Ocak	\$ 4.944.057.000	33,61%	\$ 6.605.606.000
Şubat	\$ 6.124.434.000	24,06%	\$ 7.597.703.000
Mart	\$ 7.518.017.000	18,90%	\$ 8.939.000.000
Nisan	\$ 6.428.326.000	27,76%	\$ 8.212.802.000
Mayıs	\$ 7.288.560.000	25,68%	\$ 9.160.562.000
Haziran	\$ 7.685.474.000	16,70%	\$ 8.968.642.000
Temmuz	\$ 6.942.657.000	27,74%	\$ 8.868.476.000
Ağustos	\$ 6.994.589.000	22,85%	\$ 8.592.652.000
Eylül	\$ 7.682.735.000	16,52%	\$ 8.951.654.000
Ekim	\$ 7.106.702.000	36,88%	\$ 9.727.845.000
Kasım	\$ 8.613.399.000	29%	\$ 11.111.226.000
Aralık	\$ 8.716.834.000	8,10%	\$ 9.422.629.000

Kaynak: Neşeli Kanoğlu ve Ç. Emrah Öngüt, “Dünyada ve Türkiye' de Tekstil -Hazır Giyim Sektörleri ve Türkiye' nin Rekabet Gücü”, **DPT Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2668, Mart 2003, s.13.

Türkiye' nin toplam ihracatının sektörel dağılımına bakıldığında, ise tekstil ürünlerinin payı 1980' de yüzde 11,8 iken bu oran 2000.de yüzde 13,3'e ulaşmıştır. Hazır giyimde ise bu oranlar sırasıyla yüzde 4,5 ve 23,7 olmuştur. Tekstil ve hazır giyim ürünleri Türkiye' nin ihracatında yaklaşık yüzde 34' lük bir paya sahiptir ve Türkiye'nin ithalatının önemli finansman kaynağıdır. Bu yönüyle sektörün Türkiye için çok önemli yeri vardır.

**Tablo 22** Türkiye ihracatının Sektörel Dağılımı (Milyon \$)

YILLAR	TEKSTİL (1)	(1)/(4) %PAY	HAZIR GIYİM (2)	(2)/(4) %PAY	TEKSTİL+ HAZIR (3)	(3)/(4) %PAY	GENEL İHRACAT (4)
1980	343	11,8	131	4,5	474	16,3	2.910
1990	1.440	11,1	3.331	25,7	4.771	36,8	12.958
1996	2.724	11,7	6.076	26,2	8.800	37,9	23.224
1997	3.352	12,8	6.697	25,5	10.049	38,3	26.261
1998	3.557	13,2	7.074	26,2	10.631	39,4	26.974
1999	3.478	13,1	6.516	24,5	9.994	37,6	26.587
2000	3.706	13,3	6.586	23,7	10.292	37,1	27.775
2001	3.943	12,6	6.661	21,3	10.604	33,8	31.334
2002	4.268	11,8	8.094	22,4	12.362	34,3	36.059
2003	5.262	11,1	9.962	21,1	15.223	32,2	47.253
2004	6.407	10,2	11.166	17,8	17.573	28	62.774

Kaynak: Birol Efe, "2005 Sonrasında Türk Tekstil & Hazır Giyim Sektörü Rekabet Gücünü Nasıl Koruyacak?", **ZTO AR-GE Bülteni**, Nisan 2005, s.34.

Sektör ihracatı son yıllarda tedrici olarak performans kaybı yaşamaktadır. 2004 yılından 2005 yılı sonuna kadar, ivme kaybetmesine rağmen, ihracat mutlak rakam olarak hep artmıştır. Ancak 2006 yılının ilk dokuz aylık döneminde mutlak rakam olarak da bir azalış olmasına rağmen, son çeyrekte gösterilen yüksek performans neticesinde 2006 yılı artışla kapanmıştır. Örneğin, 2004 yılında sektörün ihracat artışı %13,7 iken, 2005 yılında % 4,7' ye gerilemiş ve nihayet 2006 yılında ise %2,1 oranında gerçekleşebilmiştir. Performans kaybı sektörel paylarda da gözlemlenmektedir: hazır giyim ve konfeksiyon sektörünün toplam ihracat içindeki payı %18,7'den %16,3'e; sanayi ürünleri ihracatı içindeki pay ise %27,8'dan %24,3'e

gerilemi tir.<sup>32</sup> Sektörün hem genel ihracat hem de sanayi ihracatındaki payı geçen yıla göre üç puanın üzerinde gerileme göstermi tir.

1999 yılında 6.5 milyar Dolar olan Türkiye'nin toplam hazır giyim ihracatı, 2000 ve 2001 yıllarında fazla bir de i iklik göstermemi , ancak 2001 -2005 yılları arasında artarak yılında 11.4 milyar Dolara yükselmi tir. 2006 yılında ise yaklaşık 200 milyon Dolar artı la 11,6 milyar Dolara yükselmi tir. 2006 yılında hazır giyim sektörü ihracatının, Türkiye'nin toplam ihracatı içindeki payı % 13,6 olarak gerçekleşmi tir. Bununla birlikte son yıllarda hazır giyim toplam ihracat ve imalat sanayi içindeki payı azalmaktadır. İddetli rekabet ve Türkiye' nin di er sanayii dallarının gösterdiği yüksek ihracat performansı nedeniyle, hazır giyim ve konfeksiyon sektörü ihracatta ilk sıradaki yerini koruyamamı tır. Ta it araçları ve yan sanayi sektörü 15,5 milyar Dolarlık ihracat ile ilk sırayı alırken, demir-çelik ürünleri 8,8 milyar Dolarlık ihracat gerçekle tirek hazır giyim ve konfeksiyonun ardından üçüncü sıraya yerle mi tir.<sup>33</sup> Ülkemizin hazır giyim ihracatında 2003 ve 2004 yıllarında yüksek oranlı artı lar ya anırken 2005 yılından itibaren hazır giyim ihracatındaki artı azalma e ilimine girmi tir. Son 5 yıllık e ilime bakıldı nda örme giyim ürünlerinin toplam hazır giyim ihracatı içindeki payının 58 -60 aralı nda seyretti i görülmektedir. Hazır giyim ihracatında en önemli grubu 2,8 milyar Doların üzerindeki ihracat de eriyle ti örtler almaktadır. Bu ürün grubunu, 2,1 ve 1,2 milyar Dolarlık ihracat de erleriyle “kadın ve kızlar için dokuma takım elbise ve ceketler” ve “kazaklar, süveterler, hırkalar, yelekler vb. e ya (örme)” takip etmektedir. Yine, “erkek/erkek çocuk için takım, takım elbise, ceket vs.“, çoraplar ve “kadın/kız çocuk için takım elbise, takım, ceket, pantolon vs. (örme)” ihracatta önemli yer tutan di er ürün gruplarıdır.<sup>34</sup>

Ülkeler bazında bakıldı nda 2006 yılındaki en önemli pazarlarımız Almanya (% 25), İngiltere (%18), Hollanda (%7), Fransa (%7), ABD (% 6), İspanya

---

<sup>32</sup> TK B, “Hazır Giyim ve Konfeksiyon Sektörü 2006 Yılı İhracat Performans De erlendirmesi”, **TK B AR&GE ve Mevzuat İnceleme Raporları**, Ocak 2007 (2006 yılı), s.3.

<sup>33</sup> TK B, 2006 yılı, s.i.

<sup>34</sup> Sevim ve Kuyumcu, s.4.

(%5), talya (% 5) ve Danimarka (%4) olarak gerçekleştirilmiştir.

**Tablo 23** Ülkelere Göre Türkiye'nin Hazır Giyim Harcaatı (\$ 1 000)

Ülke	2002	2003	2004	2005	2006	% De . 05/06	% Pay 2006
ALMANYA	2,425.597	2,963.536	3,093.046	3,071.556	2,936.553	-4.4	25.2
NG LTERE	1,270.871	1,488.910	1,774.123	2,020.802	2,095.100	3.7	18.0
HOLLANDA	422.979	591.797	691.404	793.418	785.959	-0.9	6.7
FRANSA	493.635	648.369	752.781	812.841	766.851	-5.7	6.6
A.B.D.	1,198.917	1,240.455	1,159.289	915.002	679.191	-25.8	5.8
SPANYA	113.992	225.065	371.828	476.200	634.648	33.3	5.4
TALYA	179.447	253.711	365.087	486.006	550.960	13.4	4.7
DAN MARKA	187.700	270.490	327.637	354.276	407.657	15.1	3.5
ST.TRAKYA	79.957	120.573	155.339	225.111	230.592	2.4	2.0
SERB. BOLGE							
SVEÇ	125.271	171.686	181.925	201.520	202.923	0.7	1.7
BELÇ KA	188.829	212.913	222.932	194.175	198.871	2.4	1.7
Di er Ülkeler	1,009.922	1,358.940	1,700.659	1,901.822	2,156.967	13.4	18.5
<b>TOPLAM</b>	<b>7,697.118</b>	<b>9,546.445</b>	<b>10,796.051</b>	<b>11,452.728</b>	<b>11,646.272</b>	<b>1.7</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: Ümit Sevim ve O uz Kuyumcu, **Hazır Giyim**, T.C. Ba bakanlık DTM GEME Yayınları, 2007, s.6.

Hazır giyim alanında Türkiye'nin en önemli rakipleri, özellikle dü ük i hraç fiyatlarına sahip Uzakdo u ülkeleridir. 2005 yılında tekstil ve hazır giyim ticaretindeki kotaların kalkmasıyla dünyanın en büyük hazır giyim üreticisi ve ihracatçısı olan Çin, dünya tekstil ve hazır giyim pazarındaki liderliğini güçlendirmektedir.

#### 1.4.4.2 thalat

Ülkemizin tekstil ve hazır giyim ithalatının toplam ithalat içindeki payı yüzde 5-6 gibi dü ük bir düzeyde seyretmektedir. 1996 yılında 2,2 milyar \$ düzeyinde bulunan ithalatın, 2004 yılı itibariyle 4,8 milyar \$ düzeyine yükseldi i görülmektedir.

**Tablo 24** Türkiye thalatının Sektörel Da ılımı (Milyon \$ )

YILLAR	TEKST L (1)	(1)/(4) %PAY	HAZIR G Y M (2)	(2)/(4) %PAY	TEKST L+ HAZIR (3)	(3)/(4) %PAY	GENEL THALAT (4)
1980	80	1	0	0	80	1	7.909
1990	567	2,5	16	0,1	583	2,6	22.302
1996	2.111	4,8	171	0,4	2.282	5,2	43.627
1997	2.324	4,8	233	0,5	2.557	5,3	48.559
1998	2.317	5	243	0,5	2.560	5,6	45.921
1999	1.907	4,7	208	0,5	2.115	5,2	40.671
2000	2.136	3,9	264	0,5	2.400	4,4	54.503
2001	1.921	4,6	239	0,6	2.160	5,2	41.399
2002	2.844	5,5	283	0,5	3.128	6,1	51.554
2003	3.441	5	422	0,6	3.863	5,6	69.340
2004	4.155	4,3	651	0,7	4.806	4,9	97.161

Kaynak: Birol Efe, “2005 Sonrasında Türk Tekstil & Hazır Giyim Sektörü Rekabet Gücünü Nasıl Koruyacak?”, **ZTO AR-GE Bülteni**, Nisan 2005, s.35.

Türkiye'nin hazır giyim ithalatında özellikle son iki yılda yüksek oranlı artışlar yaşanmaktadır. 2002 yılında 238 milyon Dolar gerçekte en hazır giyim ithalatı 2003 yılında 370, 2004'te 577, 2005'te 686 ve 2006 yılında ise 953 milyon Dolara yükselmiştir. Türkiye daha çok dokuma giyim e yası ithal etmektedir. 2006 yılında ithal edilen hazır giyim ürünlerinin % 39'unu örme giyim ürünleri, % 61'ini dokuma giyim ürünleri oluşturmaktadır.<sup>35</sup> Ayrıca, örme giyim ürünlerindeki ithalat artışı dokuma giyime göre daha fazladır.

Türkiye'nin 2006 yılında hazır giyim ithalatını gerçekleştirdiği başlıca ülkeler sırasıyla Çin (%16), Tayvan (%12), Bangladeş (8), Hindistan (7), Hong Kong (5), Malezya (4), Endonezya (4), ve Almanya (%3) olarak gerçekleşmiştir.

<sup>35</sup> Sevim ve Kuyumcu, s.7.

**Tablo 25** Ülkelere Göre Türkiye'nin Hazır Giyim İthalatı (1.000 \$)

Ülke	2004	2005	2006	% De . 05/06	% Pay 2006
Çin Halk Cum.	121.273	144.099	150.333	4,3	15,8
talya	78.395	87.590	117.319	33,9	12,3
Banglade	20.985	39.763	79.194	99,2	8,3
Hindistan	16.726	38.761	68.355	76,4	7,2
Hong-Kong	13.383	20.729	47.835	130,8	5
Malezya	19.046	26.805	41.320	54,1	4,3
Endonezya	17.957	15.341	35.466	131,2	3,7
Almanya	25.399	22.422	29.395	31,1	3,1
Fas	18.797	25.940	26.787	3,3	2,8
spanya	39.206	24.942	24.718	-0,9	2,6
Tayland	6.465	11.911	23.144	94,3	2,4
Bulgaristan	21.900	23.232	22.029	-5,2	2,3
ngiltere	15.110	14.789	21.357	44,4	2,2
Romanya	11.410	14.032	19.548	39,3	2,1
Ege serbest bölge	10.420	15.461	18.960	22,6	2
Fransa	19.227	18.817	18.807	-0,1	2
Sri Lanka	7.248	10.330	16.744	62,1	1,8
Di er Ülkeler	114.107	131.139	192.038	46,4	20,1
Toplam	577.054	686.101	953.350	39	100

Kaynak: Ümit Sevim ve O uz Kuyumcu, **Hazır Giyim**, T.C. Ba bakanlık DTM GEME Yayınları, 2007, s.7.

Türkiye, Çin'in DTÖ ile yaptığı protokolün 242. paragrafına dayanarak 2005 yılı ubat ayından itibaren 42 kategoride Çin men eli ürünlerine kota uygulamaktadır. Di er taraftan, Türkiye AB'nin tercihli ticaret ili kisi içinde oldu u ülkelerle, hem ikili ili kileri geli tirmek hem de bir ticaret sapmasına meydan vermemek için serbest ticaret anlaşmaları (STA) yapmaktadır. u ana kadar STA gerçekte tirilen ülkeler Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Letonya, Litvanya, Macaristan, Makedonya, Polonya, Romanya, Slovakya, Slovenya ve EFTA'dır.<sup>36</sup>

<sup>36</sup> Sevim ve Kuyumcu, s.10.



## 1.5 2005 Sonrası Sektörün Durumu

Tarife dışı engellerin kaldırılması sonucu sektörel düzeyde ticaretin ne yönde etkileneceğini inceleyen çalı malarda Türkiye'nin ihracatı açısından dü ünüldü ünde iki türlü etkinin göz önüne alınması gerektiğini belirtmektedir. Birincisi, tarife dışı engellerin kaldırılması sonucu AB'den yapılan ithalat sonucu yurt içerisinde rekabetin artacağını talebin pahalı yurt içi üretimden ucuz ithalata doğru kayma göstereceğidir. Yurt içerisinde üretilen mallara olan talebin azalması ise üretici fiyatlarını azaltacağından kaynakların bu sektörlerden uzaklaşmasına neden olacaktır. İkincisi, AB'nin de Türkiye'nin ihracatına olan teknik engellerin kaldırılması birlik içerisinde Türk mallarının görece olarak daha ucuz hale getireceğinden bu sektörlerde talep artacak ve fiyatlar üzerinde arttırıcı etkisi olacaktır. Dolayısıyla, herhangi bir sektörde gelişme olup olmaması, ilgili sektördeki teknik engellerin büyüklüğüne, sektörün karlılığına ve AB'ye yapılan ihracatın sektörün üretimindeki payına bağlı olarak değişmektedir.<sup>37</sup>

Tekstil ve hazır giyim sektörünün emek-yoğun bir sektör olmasından dolayı, gelişmekte olan ülkeler, gelişmiş ülkelere göre emek maliyetlerinin düşük olduğundan kaynaklanan bir avantaja sahiptirler. Gelişmekte olan ülkeler bu avantajlarını kalkınmaları için kullanmak isterken, gelişmiş ülkeler de rekabet güçlerini kaybetmemek için bazı önlemler alma yoluna gitmişlerdir. Alınan önlemler temelde iki başlık altında sınıflandırılabilir;<sup>38</sup>

### 1.Devlet Müdahaleleri:

- İthalat Sınırlamaları (MFA, Kota uygulamaları)
- Sübvansiyonlar
- Yerli Malı Kullanımı Teşvik Kampanyaları (Menşei Etiketinin Zorunluluğu)

### 2. Yapısal Değişiklikler:

- Tekstil Sanayisinin Sermaye-Yoğun Bir Sanayi Dalı Haline Dönüşürülmesi

<sup>37</sup> DPT, Tekstil ve Hazır Giyim, s.88.

<sup>38</sup> İplik Tarakçılıoğlu, "Araştırma - Türk ve Dünya Tekstili", **10.SASA-DUPONTSA Poliester Günü Sunumu**, 13 Aralık 2002 (Araştırma), s.3.

- İletme Büyüklüklerinin De i imi (Belirli ürünler konusunda en yüksek teknolojik düzeyde ihtisasla an, fleksibiitesi yüksek, küçük ve orta büyüklükte i letmelerin önem kazanması)
- Üretim Paletinin De i imi (Modaya çok ba ımlı, üretimi özel know -how gerektiren ve yüksek derecede kalite isteyen mamuller ile, teknik tekstil ürünleri üretimlerine a ırlık verilmesi)
- Dı arıda İletme Tabi Tutma (OPT) Uygulamasının Yaygınla tırılması.

Bu önlemlerden en fazla bilinen ve tartı ılanı muhakkak ki Kota uygulamaları ile MFA (Çok Elyaf Anlaşması) ve onu izleyen ATC (Tekstil ve Hazır Giyim Anlaşması)'dır.<sup>39</sup> 1960'lı yılların ba ından itibaren tekstil ve hazır giyim ticaretinde ithalat kotaları uygulanmaya başlanmıştır. 1974-1994 arasındaki 30 yıllık dönemde ise Çoklu Elyaf Anlaşması (Multifibre Arrangement) ikili anlaşmaların ve tek taraflı ithalat kotalarının genel çerçevesini oluşturmuştur. Ancak, 1 Ocak 1995 yılında yürürlüğe giren, kotaların 4 a amada kaldırılmasını öngören Tekstil ve Hazır Giyim Anlaşması (ATC)'nin öngördüğü 10 yıllık süre 31 Aralık 2004 tarihinde sona ermiştir.<sup>40</sup>

Çin'in 11 Aralık 2001 tarihinde DTÖ'ye 143. üye olarak girmesi günümüz tekstil ve hazır giyimini şekillendiren olaylardan birisidir. Çin bu üyelikle, DTÖ'nün "Tekstil ve Hazır Giyim Antlaşması"na tabii olmuş ve 2005 yılından itibaren kotaların kaldırılmasıyla Çin'in tekstil ve konfeksiyon ihracatı önemli oranda artmıştır. Bununla birlikte 1.5 milyar nüfusa sahip olan Çin'de yaklaşık 150 milyon civarında yüksek gelir düzeyine sahip kitlenin olması Çin'i önemli bir pazar kılmaktadır.<sup>41</sup> Böylece, kotaların kalktığı yeni bir rekabet ortamı ortaya çıkmıştır. Bu yeni rekabet ortamı, tekstil ve hazır giyim sektörünün üretim ve ihracat yapısında radikal değişikliklere neden olmaktadır olmaya da devam edecektir.

---

<sup>39</sup> Tarakçıo lu, Ara tırma, s.3.

<sup>40</sup> Efe, s.30.

<sup>41</sup> Sevim ve Kuyumcu, s.18.

Kotaların kalkmasına rağmen Çin, ABD ve AB ile ikili anlaşmalar yapmıştır. Bu anlaşmalara göre Çin'den tekstil ve hazır giyim ithalatındaki artışın pazarı bozucu etkisi olması durumunda ABD ve AB koruma önlemlerine başvurabileceklerdir. Nitekim Çin'in DTÖ'ye üyelik anlaşması gereği, 2005 yılı ikinci yarısından itibaren, başta AB ve ABD olmak üzere çeşitli ülkeler tarafından bazı Çin ürünlerine yeniden uygulanan kotalar, Çin'den ithalatları ciddi oranlarda yavaşlatmış, diğer ülkelerden yapılan ithalatlarında 2005 yılında büyük düşüşler meydana gelirken, 2006 yılında bütün tedarikçilerden yapılan ithalat yavaşlamış ya da düşüş hızı yavaşlamıştır.<sup>42</sup> Örneğin, 2005 yılında AB'nin Ocak-Ağustos döneminde Çin'den yaptığı ithalat %47 ve ABD'nin Ocak-Eylül dönemi ithalatı %61 artış kaydederken, 2006 yılı eleme döneminde AB ithalatı sadece %6 ve ABD'nin ithalatı ise %14,5 olmuştur.

Kota neticesinde Çin'den yapılan bazı ürün ithalatında büyük düşüşler yaşanmıştır. Örneğin, 2006 yılı ilk dört aylık dönemde, ABD'nin Çin'den yaptığı pamuklu pantolon ithalatı 2005 yılı eleme dönemine göre %71 oranında düşmüştür. Yine kotalar neticesinde, 2006 yılı ilk çeyreğinde, AB'nin Çin'den yaptığı denim pantolon ithalatı %75 düşmüş, Hong Kong'tan yapılan ithalat %238, Bangladeş'ten %27, Endonezya'dan %60 ve Malezya'dan %83 artış kaydetmiştir. Aynı şekilde AB'nin Çin'den yaptığı denim pantolon ithalatı ilk yarıda %75 düşüş kaydetmiştir.<sup>43</sup> Kotaların bir diğer etkisi ise, büyük pazardaki alıcıların geleneksel pazarlara yeniden dönme yapması olmuştur.

Kotaların kaldırılmasının belirli bir süreç içinde kademeli olarak gerçekleşmesi de düşünülmüş olarak 15 yıl içinde (2020 yılı) kotaların kaldırılması ve kaldırılmaması durumlarında ticaret defterleri arasındaki fark alttaki tabloda özetlenmiştir. Ancak kotaların tamamen kalkması durumunda ticaretteki değişim büyük oranda ilk 5 yıl içinde gerçekleşebilecektir. Bir sonraki bölümde daha detaylı bahsedileceği gibi, mevcut durumda AB ve ABD bazı kategorilerde Çin'e karşı tekrar kota uygulamasına başlamışlardır. 2008 yılına kadar sürecek bu uygulamanın sona ermesiyle de bu sektörde çeşitli sektörlerde koruma gündeme gelebilecektir.

---

<sup>42</sup> TK B, Yıllık, s.41.

<sup>43</sup> TK B, Yıllık, s.41.

Ancak 2020 yılında kota uygulamasının tamamen sona ermesi öngörüsünün do oldu u dü ünülmektedir. Model sonuçlarına göre en büyük ihracat artı mı Çin gerçekte tirecektir. Çin tekstil ihracatı yüzde 22, hazır giyim ihracatı ise yüzde 74,5 artabilecektir. Özellikle AB pazarında Çin ihracatı daha yüksek oranda artacaktır. AB pazarında Çin tekstil ihracatı yüzde 17,6 artarken hazır giyim ihracatındaki artı yüzde 188'i bulabilecektir. Hindistan ise ikinci yüksek artı ı sa layacaktır. Ancak Hindistan ihracatındaki artı yüksek olmayacaktır. hracatta en büyük azalmayı ise Türkiye ya ayacaktır. Türkiye'nin tekstil ihracatında yüzde 20, hazır giyim ihracatında ise yüzde 47 azalma ya anabilecektir.

**Tablo 26** Kotaların Kalkması Sonrası Dı Ticarete De i im (%)

İthalat İhracat	Dünya	AB-25	Fra.	Alm.	İng.	İta.	NAFTA Ülkeler.	Diğer Gelişmiş Ülk.	Çin	Hind.	Türk.
<b>Tekstil</b>											
<b>AB-25</b>			-1,4	-1,8	-1,6	-2,5	-4,9	-2,2	4,4	-0,9	-20,8
<b>Dünya</b>			-1	-1,6	-0,7	-1,9	13,2	0,1	6,5	1,1	-19
<b>İtalya</b>	-5,3	-5	-4,9	-5,4	-5,8		-6,9	-4,3	2,8	-3,2	-23
<b>İspanya</b>	-1	-0,5	-0,4	-0,9	-1,4	-1,2	-2,5	0,2	7,6	1,4	-19,4
<b>NAFTA</b>	-2,4	-3,1	-2,9	-3,4	-3,9	-3,6		-2,3	4,9	-1,2	-21,4
<b>Çin</b>	22,2	17,6	18,8	19,1	15,5	16,1	98,8	4,1		7,9	-9,2
<b>Hindistan</b>	2,3	10,4	11,6	11,8	8,2	9,2	-0,9	-4	4,8		-16,1
<b>Türkiye</b>	-19,9	-18,8	-18,4	-18,2	-20,8	-20,1	-39,8	-18,6	-11,2	-15,5	
<b>Hazır G.</b>											
<b>AB-25</b>			-8,2	-12,2	-13	-5,7	-11,2	-3,7	-10,3	-3,4	12
<b>Dünya</b>			4,4	6	9,9	15,1	8,1	2,7	-9,4	-0,4	14,4
<b>İtalya</b>	-5,8	-9	-6,8	-9,5	-12		-9,4	-2,1	-8,2	-0,8	13,8
<b>İspanya</b>	-4,9	-6,6	-7,4	-10,1	-12,6	-3,8	-10	-2,7	-8,8	-1,4	13,1
<b>NAFTA</b>	0,1	-6,9	-4,9	-7,7	-10,3	-1,2		-0,1	-6,4	1,2	16,4
<b>Çin</b>	74,5	188,3	233,3	205,5	160,4	247,7	99,9	9		16,6	50,5
<b>Hindistan</b>	8,3	19,5	37,2	20,6	4,4	33,7	-3,8	-7,8	-11,3		28,2
<b>Türkiye</b>	-47,2	-55,2	-48,8	-54,9	-61,1	-50,5	-50,9	-30,2	-33	-24,8	

Kaynak: Ç. Emrah Öngüt, "Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayiinin De i en Dünya Rekabet artlarına Uyum", **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2703, Ocak 2007, s.68.

Kotaların kaldırılması sonrasında üretimde de de i im ya anacaktır. A a rdaki tabloda üretimdeki de i im özetlenmi tir. Geli mi ülkelerin tekstil ve

hazır giyim üretimi azalırken Çin'in üretiminde önemli artış beklenmektedir. Model sonuçlarına göre Türkiye'nin üretiminde ise ciddi bir azalma söz konusu olabilecektir. Model sonuçlarına göre, üretim ve ihracat kaybının yaratacağı refah kaybı ucuz ithalat yoluyla bir ölçüde telafi edilebilse bile, toplam ülke refahında azalma yaşanabilecektir.

**Tablo 27** Kotaların Kalkması Sonrası Üretimde Değişim (%)

Ülkeler	Tekstil	Hazır Giyim
AB-25	-2,8	-8,5
Fransa	-4,1	-10,5
Almanya	-4,6	-12,3
İngiltere	-3,6	-15,1
İtalya	-5,2	-4,5
İspanya	-0,5	-7
NAFTA Ülkeleri	-4,6	-7,6
Diğer Gelişmiş Ülkeler	0,8	-1,3
Çin	12,4	31,3
Hindistan	0,7	4,6
Türkiye	-23,1	-33,4
<b>Dünya</b>	<b>0,4</b>	<b>-1,3</b>

Kaynak: Ç. Emrah Öngüt, "Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayinin Değişen Dünya Rekabet Artlarına Uyumu", **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2703, Ocak 2007, s.69.

Söz konusu model çalışmasında kotaların kaldırılmasının istihdamdaki etkisi de analiz edilmiştir. Tabloda istihdamdaki değişim özetlenmiştir. Kotaların kalkması sonrası dünya tekstil ve hazır giyim istihdamında azalma yaşanabilecektir. Türkiye'de ise tekstil istihdamında yüzde 23, hazır giyim istihdamında ise yüzde 33 azalma yaşanabilecektir. Dokuzuncu Kalkınma Planı Özel Hissas Komisyonu çalışmaları tekstil sanayiinde 450.000 kişi, hazır giyim sanayiinde ise 1.500.000 kişinin kayıtlı da dahil olmak üzere istihdam edildiği tahmin edilmiştir. Bu durumda tekstil sanayiinde yaklaşık 100.000 kişi, hazır giyim sanayiinde yaklaşık 500.000 kişi, toplamda ise 600.000 kişi bir istihdam azalması yaşanabilecektir. Sonuç olarak toplam tekstil ve hazır giyim istihdamında yüzde 30 azalma söz konusu olabilecektir.

**Tablo 28** Kotaların Kalkması Sonrası İstihdamda Değişim (%)

	Tekstil		Hazır Giyim			Tekstil		Hazır Giyim	
	Vasıflı	Vasıfsız	Vasıflı	Vasıfsız		Vasıflı	Vasıfsız	Vasıflı	Vasıfsız
<b>Dünya</b>					<b>Çin</b>				
2005	-0,2	-0,2	-1,1	-1	2005	5,1	8,9	14	23,9
2008	-0,9	-1,2	-2,2	-2,3	2008	12,5	11,9	31,6	30,7
2013	-1,1	-1,1	-2,4	-1,9	2013	13	12,9	32,1	32
2018	-1,2	-1,2	-2,5	-1,9	2018	12,2	12,2	30,6	30,4
<b>AB-25</b>					<b>Hindistan</b>				
2005	-1,1	-1,5	-4,2	-6,5	2005	0,9	1,6	3,2	5,7
2008	-2,5	-2,7	-7,9	-8,9	2008	0,3	0,3	2,2	2,2
2013	-2,7	-2,7	-8,9	-9,1	2013	0,6	0,7	3,6	3,7
2018	-2,7	-2,7	-9,3	-9,3	2018	0,8	0,8	4,6	4,8
<b>NAFTA</b>					<b>Türkiye</b>				
2005	-1,8	-2,8	-3	-4,4	2005	-2,4	-4,2	-10,7	-18,3
2008	-4	-4,1	-7	-7,1	2008	-11,2	-12,8	-23,6	-26,5
2013	-4,4	-4,3	-7,4	-7,3	2013	-19,8	-20,4	-30,7	-31,1
2018	-4,5	-4,5	-7,6	-7,6	2018	-23	-23,3	-32,9	-33,3

Kaynak: Ç. Emrah Öngüt, “Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayiinin Değişen Dünya Rekabet Artlarına Uyumu”, **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2703, Ocak 2007, s.70.

Model çalımlarıyla bulunan sonuçlar, mevcut üretim, tüketim ve ihracat yapısında bir değişim yaşanmaması varsayımıyla, uyum için belli bir süre geçecek şekilde değerlendirilirse orta vadede olabilecekler hakkında fikir vermektedir. Ayrıca, pazara yakınlık ve hızlı teslimat gibi kriterlerin ihracat üzerindeki etkisi yok varsayılmaktadır. Bu varsayımlar altında model sonuçları dış ticaret, üretim ve istihdamda daha çok hazır giyimde olmak üzere tüm sektörde önemli değişimler olabileceğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla model sonuçları Türkiye açısından değerlendirildiğinde, gerçek durumda değer Türkiye bu sektörde yapısal bir dönüşüm gerçekleştiremez ise kotaların kalkması sonrasında orta vadede ciddi pazar kaybı yaşayabilecektir. Türkiye en çok AB’ye hazır giyim ihracatında etkilenebilecektir.

Avrasya bölgesindeki ülkelerin kayıt altına alınmış ihracat oranları incelendiğinde ihracatının %81,4’ü yakıt ve maden ürünlerinden oluşan Türkmenistan %60 ihracat oranı ile bölgede ilk sırada gelmektedir. Türkmenistan’ın

%50 i sızlık oranı ile ihracat kalemlerinin %59,3'ü yakıt ve maden ürünlerinden olu an Tacikistan gelmektedir. Bu ülkeleri takip eden Afganistan ve Ermenistan' daki i sızli problemleride ülkelerin siyasi ve ekonomik problemlerin den kaynaklanmaktadır.

**Tablo 29** Avrasya Bölgesindeki i sızlık Oranları

Ülkeler	sızlık Oranı %
Türkmenistan	60
Tacikistan	50
Afganistan	40
Ermenistan	30
Kırgızistan	18
Gürcistan	17
Türkiye	10
Kazakistan	7,6
Rusya	7,6
Ukrayna	3,8
Azerbaycan	1,2
Özbekistan	0,7

Kaynak: Sadi Uzuno lu ve di erleri, “Avrasya Bölgesine Yönelik Geli me Stratejileri ve Potansiyel Sektör Ara tırması”, **Uluslararası Atatürk Alattoo Üniversitesi Tarafından Düzenlenen “Küreselle me Ba lamında Avrasya Toplumlari” Konferansı Sunumları**, 30 Mart 2006, s.6.

### 1.5.1 2006 Yılında Fiyatların Seyri

2006 yılında dünya ticaretinde tekstil ve hazır giyim mamulleri fiyatlarının arttı mını çe itli raporlarda ileri sürülmektedir. Bu fiyat artı nda, Çin'e uygulanan kotaların etkisi de büyüktür. Çünkü Çin, katma de eri yüksek ürün ihracatına yönelerek gelirini arttırmayı amaçlamaktadır. Sadece Çin'in de il dünya genelinde ürünlerin fiyatları artı kaydetmi tir. Örne in AB'nin denim pantolon ithalat fiyatları 2006 yılı ilk çeyre inde ortalama erkek pantolon ithal fiyatı %9 ve ortalama kadın pantolon ithal fiyatı %12 düzeyinde artı kaydetmi tir. Özellikle, Akdeniz havzası ihracatçı ülkelerin ve Çin'in fiyatları artı kaydetmi tir. 2006 yılında sektör raporlarının da i aret etti i gibi fiyatlarda bir artı bekleniyordu. Çünkü, kotasız

sürecin başlangıcı olan 2005 yılında fiyatlar kontrolsüz bir şekilde düğü göstermiştir.<sup>44</sup>

Uluslararası finans kuruluşları tarafından hazırlanan raporlara göre, 2007 yılı ilk sekiz ayında, dünya ekonomisi, ABD ekonomisinde meydana gelen durgunluğa rağmen, gelişmekte olan ülkelerde, özellikle Çin, Latin Amerika, Batımsız Devletler Topluluğu (BDT) ve Doğu Avrupa Ülkeleri ekonomilerinde meydana gelen olumlu gelişmelerin katkısıyla büyümeye devam etmektedir. ABD’de meydana gelen mortgage krizi dünya ekonomisi üzerinde fazla etkili olmamakla birlikte, muhtemel bir tehdit olarak algılanmaktadır.<sup>45</sup>

Yüksek enerji fiyatları ve hammadde piyasasında artan fiyatlar dünyadaki enflasyonu etkilemeye devam edecektir. ABD’de meydana gelen mortgage krizinin diğer sektörleri etkilemesi ihtimali nedeniyle dünya ekonomisine yönelik risk faktörleri artmış durumdadır.<sup>46</sup> Bunun yanında petrol ve genel olarak enerji fiyatlarının yükselmesi, hammadde fiyatlarının artması, dünya ticaretinde artan korumacılık eğilimi, dünyadaki gelir adaletsizliği ve finans piyasalarında meydana gelebilecek olası olumsuz gelişmeler dünya ekonomisini etkileyebilecek faktörler olarak ifade edilmektedir.

Kotaların kalkmasından sonra daha da önemli hale gelen konulardan biride tekstil ve hazır giyim sektöründe ekoloji kavramıdır. Tekstil ve hazır giyimde ekoloji 3 ana başlıkta incelenmektedir. Bunlar üretim ekolojisi, insan ekolojisi ve atık (geri dönüşüm) ekolojisidir. Üretim ekolojisi; en fazla su, hava ve kimyasal madde ve enerji tüketen endüstri dallarından birisi olan tekstil ve hazır giyimde, hammaddeden başlayarak bitmiş ürün haline gelinceye kadar tekstil mamüllerine uygulanan çeşitli işlemler sırasında ortaya çıkan, insana ve çevreye zararlı atıklarla ilgilenmektedir.

---

<sup>44</sup> TK B, Yıllık, s.41.

<sup>45</sup> TK B, “Hazır Giyim ve Konfeksiyon Sektörü 2007 Ocak –Eylül İhracat Performans Değerlendirmesi”, **TK B AR&GE ve Mevzuat İnceleme Raporları**, Ekim 2007 (2007 Ocak-Eylül), s.ii.

<sup>46</sup> TK B, 2007 Ocak-Eylül, s.7.



nsan ekolojisi; hazırladığımızın, kullanıcılarına ve yakın çevresine olan etkilerini kapsar. Mevcut bilgilerimize göre normal kullanım koşullarında insanlara deri ile temas, solunum ve sindirim yoluyla zararlı etkileri olduğunu bildiğimiz maddelerin tekstillerde yoğunlaşmasının önlenmesidir.<sup>47</sup> Atık (geri dönüşüm) ekolojisi ise ekolojik açıdan ve müşterilerle uzun süreli sağlıklı ilişkiler kurulabilmesi için uygulanması gereken ilgisiz pazarlama yaklaşımı açısından önemlidir ve başarılı olmasına uzmanlık gerektiren bir stratejik lojistik yönetimi unsurudur.

Günümüzde Avrupa endüstrisi artan uluslararası rekabet ve teknolojik gelişmelerin etkisiyle sektördeki konumunu koruyabilme ve geliştirebilme adına bazı güçlüklerle karşı karşıya kalmıştır. Bu baskının etkisiyle son yıllarda önem verilen üretim proseslerinin modernleştirilmesi önemli bir adımdır ve ısrarla devam edilmelidir. AB ülkeleri dışındaki özellikle gelişen ülkelerdeki düşük işçilik ücretleriyle birlikte, üretim tesislerinin bu bölgelere doğru yer değiştirdikleri gözlenmektedir. Birçok Avrupalı şirket üretim tesislerini Doğu Avrupa, Türkiye, Kuzey Afrika gibi işçilik maliyetlerinin daha düşük olduğu bölgelere taşırlarken çalışan kapasitelerini de azaltmaya çalışmaktadırlar.<sup>48</sup> Bu durum birçok firmanın rekabetçi güçlerini devam ettirmelerini sağlamaktadır. Üretim yerlerinin değişimi ile birlikte son yıllarda ürün kalitesi de önemli hale gelmiştir. Firmalar teknolojik gelişmelerdeki yeniden yapılanmalarla ürün kalitelerini yükseltmeye çalışmaktadırlar.

---

<sup>47</sup> TK B, “Tekstil ve Konfeksiyon Sektöründe Ekoloji ve Ekolojik Etiketler”, **TK B AR&GE ve Mevzuat İnceleme Raporları**, Mart 2005 (Ekoloji), s.3.

<sup>48</sup> Keenan, Saritas and Kroener, s.314.

## K NC BÖLÜM

### HAZIR G Y M SEKTÖRÜNDEK LOJ ST K FAAL YETLERE L K N AYRINTILAR VE TEDAR K Z NC R YÖNET M

Lojistik, do asında tahminleme, planlama, örgütleme, organizasyon, koordinasyon ve kontrol unsurlarını ta ımaktadır. Lojistik yönetimi, bir ürün veya hizmetin üretimi ve dağıtılması ile ilgili olarak tüm maddi temelli i levleri sevk ve idare eder. Lojistik yönetimi, tedarikçiler, depolar, dağıtım merkezleri ve perakendecileri kapsamaktadır. Hammaddeden nihai ürüne kadar olan akı ta, zincirdeki tüm faaliyetleri düzenlemeye çalı maktadır. Bu konuda lojistik yöneticilerinin almaları gereken anahtar kararları vermeden önce bazı bilgilere gerek vardır. Bunlar:

- Mü terilerin, perakendecilerin, depoların, dağıtım merkezlerinin, tedarikçilerin ve üretim yerlerinin,
- Zincirde yer alan tüm ürünlerin,
- Her ürüne olan yıllık talebin,
- Depolama maliyetlerinin,
- Sipari i leme maliyetlerinin,
- Mü teri hizmeti için gerekli bilgilerin belirlenmesine ihtiyaç bulunmaktadır.

Lojistik faaliyetler ürünlere de er ekleyen üç i lemi kapsamaktadır. Bu i lemler unlardır:

1)Konum: Ürünlerin mü teri açısından daha dü ük de erli oldu u yerlerden, daha yüksek de erli oldu u yerlere ta ınması ve bu sayede konu m de erinin artırılmasıdır. Bu i lem, ta ıma maliyetlerini de kapsamaktadır,

2)Zaman: Ürünlere ihtiyaç oluncaya kadar bunların depolanması ve tüm süreçlerin daha verimli yapılması ile gerçekleştirilmektedir. Bu i lem, envanter bulundurma maliyetlerini de kapsamaktadır,

3)Yapı: Ürünlerin istenilen miktarlarda ve özelliklerde düzenlenerek, bunlara sipari de eri eklenmesidir.

Lojistik sektöründe yönetsel faaliyetler; üretim, satınalma, fiziksel dağıtım, pazarlama ile ilgili satış sonrası hizmet organizasyonu gibi başlıklar altında toplanabilir:<sup>49</sup>

- Üretimle ilgili olarak: Satış ihtiyacını karşılayacak üretim düzeyi belirleme, iş merkezleri içerisinde malzeme akışının optimizasyonu, depolama alanlarının ve malzeme taşıma sistemlerinin planlanması ve düzenlenmesi.
- Fiziksel dağıtımla ilgili olarak : Ulaştırma hizmeti seçimi, giden ve gelen sevkiyat çizelgelenmesi, dağıtım merkezleri faaliyet organizasyonu ve planlanması.
- Satınalma ile ilgili olarak: Satın alınanlar için tedarikçilerin seçimi, hammaddeler, fiyat düzeyleri ve spesifikasyonlar, miktar ve düzey belirleme, işin belirli bölümlerini gerçekleştirecek taseronların seçimi.
- Satış sonrası hizmet faaliyetlerinin organizasyonunda ise: Satış tahmininin müşteri gerçek ihtiyaçlarına uygunluğunun onaylanması, müşterinin teslim tarihlerine uyan teslim çizelgeleri ve müşteri ihtiyaçlarına uyan ambalaj gibi konular lojistik yöneticisi faaliyet alanı içindedir.

## 2.1 Lojistik Kavramı ve Gelişimi

21. yüzyılın şekillenmesine önayak olacak 3 temel bilim dalı tespit edilmiştir. Gen teknolojisi, bilgi teknolojisi ve lojistik hizmetler yönetimi. İlk iki konu 20. yüzyılda doğmu daha çığır burnunda konular olmasına karşılık, lojistik ta devrinde de var olan dünyanın en eski işlerinden biridir. 20. yüzyılın son çeyreinde bilgi teknolojisinde ve yönetim bilimlerinde sağlanan gelişmelerle günümüze çıkmış ve gerek üniversitelerde birer bilim dalı gerekse de endüstride bir uygulama alanı olarak görülmeye başlanmıştır. Günümüz çağının en hızlı gelişen ve en popüler sahası haline gelmiştir.<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> Mahmut Tekin, Muammer Zerenler ve Atıl Bilge, “Bilim Teknolojileri Kullanımının İşletme Performansına Etkileri: Lojistik Sektöründe Bir Uygulama”, **İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, Yıl:4 Sayı:8 Güz 2005/2, 2005, s.117.

<sup>50</sup> Atilla Yıldıztekin, “Lojistik Tanımı”, **Dünya Gazetesi**, 7 Nisan 2002 (Tanım)

Lojistik kavramı Yunanca kökenli olup, hesaplama yapmada yetenekli, herhangi bir nedene yönelik aritmetik ili kilendirme anlamına gelen “logistikos” kelimesinden ba kala arak türemistir. İlk olarak 1840 yılında Fransız Akademisi tarafından ta ımacılık sekillerini birle tiren ve koordine eden anlamına gelen “logistique” olarak tanınmı tır.<sup>51</sup> Lojistik ba larda askeri sahalardaki problemlerde kullanılmı tır. 1905’de, ABD’li binba ı Chauney B. Baker bir yazısında, lojisti i “Sava sanatının orduların hareketi ve gereksinimlerinin tedariki ile ilgili dalına lojistik denir” ekinde ifade etmi tir. kinci Dünya sava ı sırasında silahlı kuvvetlerin ihtiyacı olan malzemelerin zamanında ve do ru yerde bulunabilmesi için lojistik modelleri ve sistem analizi yakla ımı kullanılmı tır. Lojistik, askeri ortamda, halen, çok büyük bir önem ta ımaktadır.<sup>52</sup>

Lojistik Yönetimi Konseyi’nin (CLM) tanımına göre lojistik, müsterilerin ihtiyaçlarını kar ılamak üzere her türlü ürün, hizmet ve bilgi akı ının, hammaddenin başlangıç noktasından, ürünün tüketildiği son noktaya kadar olan tedarik zinciri içindeki hareketinin, etkin ve verimli bir ekinde akı ve depolanmasının sa lanması, kontrol altına alınması ve planlanması sürecidir.<sup>53</sup> LODER (Lojistik Derne i) ise, tedarik zinciri içindeki temel lojistik faaliyetlerinden birkaçının (ardı ık olarak en az üç farklı faaliyet - örne in depolama, nakliye ve stok yönetimi) konusunda uzman lojistik irketleri tarafından üstlenilmesidir.<sup>54</sup> Türk Dil Kurumu tarafından lojistik kavramı “Mal ve hizmetlerin sa lanmasına yönelik etkinliklerin yönetimi, örgütlenmesi ve planlaması bilimi” ekinde ifade edilmi tir.

Lojisti in temelinde mü teri tatmini vardır. Mü terinin istedi i miktar ve ko ullarda, mü terinin istedi i yer ve zamanda ve ödemeyi kabul etti i fiyatla ürün

---

<sup>51</sup> Tekin, Zerenler ve Bilge, s.117.

<sup>52</sup> Mehmet akir Ersoy, **Lojistik ve Türkiye’nin Konumu**, Ocak 2006, [http://www.turktrade.org.tr/durum/durum\\_ocak\\_2006/mehmetsakirersoy.html](http://www.turktrade.org.tr/durum/durum_ocak_2006/mehmetsakirersoy.html) (17.01.2008) (Konum)

<sup>53</sup> Lojistik Yönetimi Konseyi (Council of Logistics Management-CLM), <http://www.clm1.org> (28.03.2008)

<sup>54</sup> Muazzez Babacan, “Lojistik Sektörünün Ülkemizdeki Geli imi Ve Rekabet Vizyonu”, **Ege Üniversitesi Ege Akademik Bakı Dergisi**, <http://www.eab.ege.edu.tr/pdf/3/C1-S1-2-M2.pdf> (28.03.2008), s.9.

ya da hizmetlerin sunuldu u sürekli bir prosestir.<sup>55</sup> Bu açıdan bakıldı nda lojistik, mü teri gereksinimlerini kar ılamak amacıyla, hammadde, yarı-mamul ve mamullerin, üretim noktasının ba ndan tüketim noktasına kadar, etkin ve dü ük maliyetli bir ekilde akı ve depolanması süreçlerinin planlanması, örgütlenmesi, uygulanması ve kontrol edilmesi.<sup>56</sup>

Lojisti in faaliyet alanı ve rolü son yıllarda çarpıcı bir ekilde de i mi tir. Lojistik geleneksel olarak pazarlama ve üretim gibi i letme fonksiyonları için destekleyici bir rol oynamı tır. Son zamanlarda ise çok daha belirgin bir ekilde ortaya çıkmaya ve rekabet avantajı sa lamak için kritik faktör olarak b ilinmeye ba lanmı tır.<sup>57</sup> Modern anlamda lojistik faaliyetleri 1980' lerde ba lamı tır. Bu dönemde lojistik faaliyetlerinin alıcı ve satıcı dı nda bir ba ka irket veya kurum tarafından yapılmasıyla üçüncü-parti lojistik (3PL) irketleri ortaya çıkmı tır. Günümüzde neredeyse bütün uluslararası irketler, ta ima ve depolama dan çok daha öte zincir hizmetler veren 3PL irketlerini tercih etmektedirler .<sup>58</sup>

---

<sup>55</sup> Mehmet akir Ersoy, "Türkiye'de Adım Adım Lojistik", **Lojistik Klübü Dergisi LOGISTICAL**, 18.09.2006, <http://www.logisticsclub.com/modules.php?name=News&file=print&sid=132> (28.03.2008,) (Adım adım lojistik)

<sup>56</sup> Okan Tuna, "Lojistik Yönetimi ve Türkiye", **Türkiye için Lojistik Stratejileri Konferansı I Sunumları**, DEÜ D YYO, 11 Mayıs 2000, s.3.

<sup>57</sup> Birdo an Baki, **Lojistik Yönetimi Ve Lojistik Sektör Analizi**, Lega Kitapevi, Trabzon, 2004, s.22.

<sup>58</sup> RIS-MERS N, "Mersin li Lojistik Durum Raporu", **Ara tırma Raporu**, 2007, ([www.ris-mersin.info/files/files-web/File/lojistik%20raporu.doc](http://www.ris-mersin.info/files/files-web/File/lojistik%20raporu.doc)) (28.03.2008), s.3.

## ekil 2 Lojistik Geli im Süreci

<b>1956-1965</b> Kristalizasyon, Kanal Yönetimi, Maliyet Yönetimi, Sistem Yaklaşımı, Müşteri Servisi	<b>1965-1970</b> Uygunluk, Lojistiklerimi 'konsept' Operasyonlarda odaklanma Pazarlama/ Malzeme Yönetimi Bakı Açısından De erlendirme	<b>1970-1978</b> Önceliklerin De i mesi, Enerji Kıtılı, 'Enerji Tasarrufu' Ekoloji	<b>1976</b> Fiziksel Da ıtım
<b>1978</b> Bütünle ik Lojistik	<b>1991</b> Süreç, Bilgi, Envanter, Dokümantasyon	<b>2000</b> Web Tabanlılık, Proaktiflik Simülasyon	<b>2001 +</b> CPFR, E güdüm, Planlanma, Tahmin, Sipari Tamamlama, Yenileme

Kaynak: Sahavet Gürdal, **Türkiye Lojistik Sektörü Altyapı Analizi**, İstanbul Ticaret Odası Yayınevi, Yayın No:2006-14, İstanbul, 2006, s.10.

Küreselle me, i letmeleri yeni i modelleri geli tirmeye ve maliyet dü ürücü strateji geli tirmeye zorlamaktadır. Küreselle meye ba lı tarihsel süreç, lojistik hizmetlerin yapısını da de i tirmi tir. Yeni ekonomik yapı içinde irke tlerin, maliyetlerin azaltılması ve müşteri memnuniyetinin sa lanması konularına odaklanmaları lojisti in önem kazanmasına sebep olmu tur. Özellikle üretici irketler ba ta olmak üzere, günümüz irketleri ana faaliyetleri dı nda kalan tedarik zinciri içindeki, tedarik, taşıma, depolama, elleçleme, paketleme, stok, dağıtım gibi, birçok faaliyeti ba ka firmalara yaptırarak (outsourcing) kendi ana faaliyet konuları olan üretime daha fazla zaman ayırabilmektedirler.

Eskiden var olan salt nakliyenin yerine, günümüzün gerektirdi i hizmetleri sa layabilmek için faaliyet, kapsam ve konu alanları geli tirilmi bir ekilde yeni hizmet anlayışı ortaya çıkmı tir. Lojistik tanımında belirlenen hizmetlerden herhangi birinin veya ikisinin yapılması lojistik hizmet olarak de erlendirilmemelidir. Tedarik zinciri içindeki hareketlerden birbirine de en en az 3 adedinin sorumlulu unun ta ınarak fiilen yapılması veya yaptırılması yanında bu 3 hareketle ilgili her türlü bilgi akışının, kontrolün, optimizasyonun da lojistik kurulu u tarafından yerine getirilmesi arttır. Lojistik kavramı geni bir içeri e sahip olmakla birlikte ülkemizde tam ve do ru olarak anlaşılamayan bir kavram durumundadır. Lojistik, “ sevkiyat noktası/noktaları ile teslim nokta/noktaları arasındaki malzeme, bilgi ve hizmetlerin iki yönlü akışı” ekinde anlaşılacak yerine sadece nakliye hizmeti olarak da

algılanabilmektedir. Lojistik, ikili pazarlama fonksiyonların dan mü teri isteklerinin (sipari lerinin) i yerinde veya mü terinin kapısında yerine getirilmesi (teslimatı) anlamına gelen ama sadece teslimattan ibaret olmayan “lojistik”, içinde her birinin bilimi olan birçok araç (stok yönetimi,sipari i leme, depolama, kurulu yeri seçim ve yönetimi, trafik ve rut yönetimi, elleçleme, tahminleme, ula tırma, koru yucu ambalajlama vs) barındıran ve çok ciddi entegre bilimsel hazırlıklar ve stratejiler gerektiren bir faaliyettir.<sup>59</sup>

Dünyada lojistik alanda küresel rekabetin do ası da de ismistir. Bir yanda çok uluslu lojistik zincirlerinin hâkimiyeti artarken; öte ya ndan devletler limanlarına, havaalanlarına, lojistik merkezlerine ve demiryollarına talebi artırmak, uluslararası transit yollarını, hat i letmelerini, büyük hava kargo operatörlerini ülkelerine çekebilmek için kıyasıya bir sava vermektir. Dünyadaki geli melere paralel, ülkemizde de hızlı geli im gösteren sektörlerden biri olan lojistik yönetimi; i letmelerin kar maksimizasyonu amacıyla malzemelerin, parçaların ve mamüllerin stratejik bir ekilde akı nın sa lanması, depolanması ve kontrol edilerek iyile tirilmesinin hedeflendi i bir sistemin yönetilmesidir. Bu yönetim kavramı;

- Mü teri beklentilerinin kar ılanması
- Lojistik maliyetlerin kabul edilebilir seviyeler içinde olması
- Süreçlerin do ru tanımlanması
- Do ru yönetim modelinin seçilmesi
- Yeterli ve fonksiyonel i gücü ile çalı ılması
- Ça da yeni trendler ve modellerin uygulanabilmesi
- Mü teri hizmet seviyesinin yükseltilmesi
- Dü ük envanter maliyetlerinin yakalanması
- Dı kaynak kullanımı
- Para, insan, makina ve zaman kaynaklarının optimum kullanımı g ibi kilit kurgu, süreç, veri ve de erlerin belirlenen hedef ve stratejiler do rultusunda organize edilmesini gerekli kılmaktadır.

---

<sup>59</sup> Ömer Baybars Tek, <http://web.deu.edu.tr/baybars/> (28.03.2008) (web)

Lojistik hizmetlerin sunulması ve yönetimi bir geceden sabah kadar olan de i ikliklerle sa lanacak bir hizmet dalı de ildir. Lojistik hizmetleri veren kurulu lar hizmet verdikleri kurulu larda bir yeniden yapılanma sürecini ba latmak zorundadırlar. Her üretici kurulu hammaddesinin teminini, nakliyesini, depolanmasını, üretti i ürünün depolanmasını ve tüketiciye kadar ul masını bu gün için sa lamaktadır. Onun yaptı ı i leri aynı ekilde yapacak bir kurulu a ihtiyacı yoktur. Tedarik zinciri içindeki bu hareketlerden herhangi birini de daha iyi ve daha ucuz yaptırmak da bir lojistik hizmet ve yönetimi çalı ması olmayıp süreç iyile tirmesi çalı masıdır. Bu nedenle üreticilere ba vurup tedarik zinciri içindeki hareketleri daha iyi ve ucuz yaparız teklifi ile yapılan yakla ımlar hatalıdır. <sup>60</sup> Lojistik hizmet yönetimindeki bir yanlı anla ılmada lojistik ve kargo kavramlarının birbirleri ile sıkça kar ıtılmasıdır. Amacı, ürünü doğru yer ve zamanda, üretildiği kalitede ve uygun fiyata müşteriye sunabilmek olan lojistik tanımında, kargo, lojisti in 50 kg.'a kadar olan bir ürünün bir noktadan alınıp di er noktaya ta ınması hizmeti olarak konumlanmaktadır. Bu ba lamda, kargo aslında lojistik içindeki bir ta ımacılık aya ı olarak kar ımıza çıkmaktadır. letmelerin verimlilik hedefleri açısından kargo kullanımı, hız ve maliyet anlamında oldukça önemlidir. Çünkü günümüzde gerek ürün, gerekse evrak gönderimi anlamında hızlı olmak tüm i süreçleri için önem ta ımaktadır.<sup>61</sup>

Lojistik sektörünün ülkelerin kalkınmalarında lokomotif oldu u ifade edilirken Georgetown Üniversitesi Lojistik Direktörü Prof. Dr. Ricardo Ernst, Dünyada üretilen her bir Dolar'ın 25 centinin lojistik faaliyetlerine gitti ini belirtmektedir. Birçok faaliyeti kapsadı ı için sektör büyüklü ünün hesaplanması zor olmakla birlikte, dünya lojistik pazarının 2006 yılında 5 trilyon Dolar'lık büyüklü e ula tı ı tahmin edilmektedir. Sektör Avrupa'da yıllık % 7-9, Kuzey Amerika'da % 15 ve Asya'da ve Türkiye' de % 20'lik büyüme oranlarıyla en hızlı büyüyen sektörler arasında önemli bir yere sahiptir. <sup>62</sup> Dünya ekonomisinde ülkelerin lojistik faaliyetler için yapımı oldukları harcamaların GSMH içindeki payı yüzde 1,5-2

---

<sup>60</sup> Yıldıztekin, Tanım

<sup>61</sup> Ömür Kanalcı, "Türkiye ve Lojistik", **ZTO AR-GE Bülteni**, Kasım 2007, s.29.

<sup>62</sup> RIS-MERS N, ss.4-5



civarındadır. Lojistik sektöründe dış kaynak kullanımını ise, ülkelerin gelişmişlik düzeylerine bağlı olarak, yüzde 10 ile 30 arasında de i mektedir.<sup>63</sup>

**Tablo 30** Dünya Lojistik Pazarı

<b>Dünya Lojistik Pazarı</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
GSMH (Milyar \$ )	28.466	29.144	28.935	28.535	29.477	30.212	31.280
Pazar (Milyar \$ )	1.450	1.600	1.700	1.800	2.000	2.150	2300
% Oran	5	5,5	6	6,3	6,7	7,1	7,4

Kaynak: Atilla Yıldıztekin, “Arkas Lojistik A. .”, **Türkiye çin Lojistik Stratejileri Konferansı IV Sunumları**, DEÜ D YYO, 16 Mayıs 2003 (Arkas), s.3.

Dünya Lojistik pazarının büyüklü ü 3 trilyon ABD Doları olarak tahmin edilmektedir. Bu de er yakla ık 32 trilyon \$ olan Dünya GSMH'sının %10'unu düzeyindedir. Dünya mal ticareti içindeki paylarına paralel olarak ABD ve AB dünya lojistik pazarının %50'sinden fazlasını olu turmaktadır. Asya'nın payı ise ba ta Çin olmak üzere bu bölge ülkelerinin dünya ticaretinde artan payına paralel olarak gelişmektedir. 2001 yılı verilerine göre Dünya lojistik pazarında %16 olan Asya ülkelerinin payı, 2001 sonrası bu ülkelerin lehine önemli ölçüde de i mi tir.

Lojistik sektörü ülke ekonomileri içinde de önemli paylara sahiptir. Çin, Hindistan, Meksika ve Brezilya gibi ülkelerde Lojistik sektörünün GSY H içindeki payı %16 düzeylerine kadar erişmektedir. AB ve ABD de ise aynı oran %10-13 arasında de i mektedir.

<sup>63</sup> Mehmet Akir Ersoy, **Lojisti in Önemi Ve Türkiye**, Kasım 2003, <http://www.ekol.com/zirve/2003/11.html> (28.03.2008) (Önemi)

**Tablo 31** Lojisti in GSY H ındaki Payı (%)

Bölge	Ülke	Oan %
Kuzey Amerika	Meksika	15,3
	ABD	10,5
Avrupa	Belçika	11,4
	Fransa	12
	Almanya	13,1
	Yunanistan	12,6
	spanya	14,7
Asya-	Çin	16,5
Pasifik	Hindistan	15,4
Güney Amerika	Brezilya	15

Kaynak: Sahavet Gürdal, **Türkiye Lojistik Sektörü Altyapı Analizi**, stanbul Ticaret Odası Yayınevi, Yayın No:2006-14, stanbul, 2006, s.28.

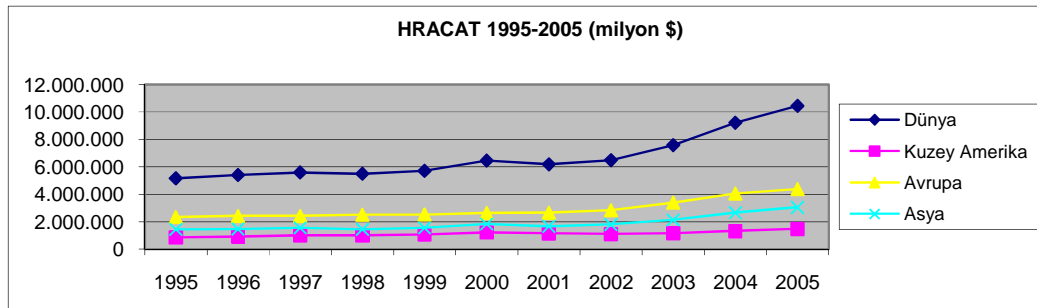
Dünya’da oldu u gibi Türkiye’de de lojistik sektörü önemli geli meler göstermektedir. Son yıllarda lojistik pazarı Avrupa’da yıllık ortalama %10, ABD’de %15 ve Türkiye’de %15-20’lik bir büyüme kaydetmiştir. Ancak gayrisafi milli gelir içinde lojisti in payı ABD’de %12 olmasına karşın Türkiye’de %1,5 civarındadır (FIATA 2002 Dünya Kongresi). Ülkemizde, 2004 yılında lojistik sektörünün ön de gelen servis sağlayıcıları %25-30’lar seviyesinde büyüme gerçekle tirmişler ve bu artışla birlikte 2005 yılı başlarında lojistik pazarı yaklaşık 7 milyar Dolarlık bir boyuta ulaşmıştır. 1990 yılında 1 trilyon Dolara ulaşan Dünya ticaret hacmi, 2000 yılında yaklaşık 6 trilyon Dolara yükselmiştir. 2005 yılı sonunda ise 8 trilyon Dolara ulaşacağı tahmin edilmektedir. Türkiye’nin dış ticareti de Dünya’da yaşanan gelişmeler paralel bir gelişme göstererek son on yılda 60 milyar Dolardan 180 milyar Dolara yükselmiştir. Bu trende paralel olarak özellikle son yıllarda lojistik ve uluslararası yük taşımacılığı sektörünün büyük bir gelişim içinde olduğu gözlenmektedir. Toplam dış ticaretimizin yaklaşık %40’ı, bir başka deyi le 72 milyar Dolarlık kısmı karayoluyla gerçekleştirilmektedir. Bu gelişmenin en önemli nedeni ülkemizin Avrupa ülkeleri ile Gümrük Birliği’ne girmesi neticesinde taşıma talebi yaratıcılarınca en talepleri olmuştur.<sup>64</sup>

<sup>64</sup> Ersoy, Konum

Avrupa ülkelerinde lojisti in GSMH' deki payı % 11 civarındadır. Avrupa lojistik pazarı 2004'te 570 milyar Euro büyüklü ünde iken 2006 yılında bu rakam 700 milyar Euro'ya çıkmı tır. 2010 yılına gelindi inde, Avrupa Birli i'nde (AB) e ya ta imacılı ı hacminin % 38, yolcu ta ımaları hacminin % 24 artaca ı dü ünülmektedir.<sup>65</sup>

Lojisti in beslendi i ana kaynak olan ticaretin önemli bir kısmı Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika ile bu bölgeler arasında gerçekleşmektedir. Dünya ihracatı 1948 yılında 58 milyar Dolar'ken 2005 yılında 180 kat artarak 10.431 milyar Dolar'a ulaşmı tır. 2005 ihracat verilerinde Avrupa % 41.91'lik payla ba ı çekmektedir. 1950'lerden günümüze kadar Asya ihracattaki payını % 13'lerden % 30'a çıkarırken, Kuzey Amerika % 27'lerden % 14'lere dü erek büyük bir pay kaybetmi tir. Dünya ithalatı da ihracatına paralellik arz etmektedir. 2003 yılı DTÖ verilerine göre 7.569 milyar Dolar'lık dünya ithalatında; Batı Avrupa %42'lik, Asya %23'lük, Kuzey Amerika ise %20.5'lik paya sahiptir.

### ekil 3 Ülke Grupları Dünya İhracatı



Kaynak: RIS-MERS N, "Mersin li Lojistik Durum Raporu", **Ara tırma Raporu**, 2007, ([www.ris-mersin.info/files/files-web/File/lojistik%20raporu.doc](http://www.ris-mersin.info/files/files-web/File/lojistik%20raporu.doc) (28.03.2008), s.5.

Lojistik sektörünün önde gelen ülkeleri; ABD ba ta olmak üzere ngiltere, Japonya, Hollanda, Almanya, Fransa, Macaristan ve Bulgaristan'dır. Dünya lojistik pazarının %50' den fazlasına sahip olan ABD ve Avrupa dı ında, son dönemde,

<sup>65</sup> Lojistikte Sular Durulmuyor, **Kobi Efor Dergisi**, Aralık 2006, [www.kobi-efor.com.tr/haber\\_detay.asp?id=1971](http://www.kobi-efor.com.tr/haber_detay.asp?id=1971) (28.03.2008)

Dubai ve Hong Kong gibi şehirler de lojistik üs olma yolunda hızla ilerlemektedirler. Gelecekte önemi artacak bölgeler ise sırasıyla Asya -Pasifik, Doğu Avrupa, Rusya ve Ortadoğu olarak belirtilmektedir. 2000'li yıllarda başlayan petrol fiyatlarındaki artışın da katkısıyla dünyada oluşan likidite bolluğu dünya ihracat ve ithalatını 1995'ten 2005'e kadar iki katına çıkarmıştır. Bu dönemde dünya açılan Çin önderliindeki Asya ülkeleri bu fırsatı iyi değerlendirilmiştir ve dünya ticaret merkezi olma yolunda hızla ilerlemektedir. Büyük şirketlerin üretim alanlarını bu bölgeye kaydırmasıyla lojistik anlamında Asya önemli bir yere gelmiştir.<sup>66</sup>

**Tablo 32** Toplam Yük Hacmi (Milyon Ton)

SIRA	İL MAN	ÜLKE	TON
1	Shanghai	Çin	443
2	Singapur	Singapur	423,3
3	Rotterdam	Hollanda	376,6
4	Ningbo	Çin	272,4
5	Tianjin	Çin	245,1
6	Guangzhou	Çin	241,7
7	Hong Kong	Çin	230,1
8	Busan	Güney Kore	217,2
9	Güney Luisiana	A.B.D.	192,5
10	Houston	A.B.D.	192

Kaynak: RIS-MERS N, "Mersin İli Lojistik Durum Raporu", **Araştırma Raporu**, 2007, ([www.ris-mersin.info/files/files-web/File/lojistik%20raporu.doc](http://www.ris-mersin.info/files/files-web/File/lojistik%20raporu.doc) (28.03.2008), s.5.

Lojistik hizmetler içinde nakliye en önemli maliyet unsurudur. ABD lojistik harcamaları içinde nakliye en önemli payı almaktadır. Bunun en önemli nedenlerinden biri ABD'de mesafelerin Avrupa ile karşılaştırıldığında çok daha uzun olmasıdır. Avrupa Birliğinde yük taşımacılığında taşımanın % 44'ü karayolu, %42'si denizyolu ve %8'i demiryolu ile yapılmaktadır.<sup>67</sup> Bununla birlikte lojistik pazarında gelecekte öne çıkacak coğrafyalar olarak sırasıyla Asya -Pasifik, Latin Amerika, Doğu Avrupa ve Afrika-Orta Doğu bölgeleri ifade edilmektedir. Ülkemizin üç

<sup>66</sup> RIS-MERS N, ss.4-5

<sup>67</sup> Gürdal, ss.27-29

kıtanın kesime noktasında bulunmasından kaynaklanan nakliye avantajı, gelecekte lojistik sektörümüzün bu bölgede doğacak pazardan önemli ölçüde pay almasına imkan tanıyacaktır.

Gelimekte olan ülkelerde lojistik hizmetler yeteri kadar verimli sunulamamaktadır. Az gelişmiş ülkelerde lojistik maliyetler GSMH'nın %30'una kadar çıkabilmektedir. Fert başına milli gelir arttıkça ve teknoloji geliştikçe lojistik oranı düşmektedir. Gelişmiş ülkelerde % 9.5'a kadar inebiliyor.

#### ekil 4 Lojistik Maliyetlerin Yükselme ve Düşme Sebepleri

Yükselme Sebepleri	Düşme Sebepleri
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Yüksek faiz oranları ve enflasyon,</li> <li>- Düşük rekabet seviyesi,</li> <li>- Pazar bilgisi eksikliği,</li> <li>- Yetersiz ulaşım ağı,</li> <li>- Yetersiz iletişim alt yapısı,</li> <li>- Bürokratik uygulamalar,</li> <li>- Küçük coğrafya,</li> <li>- Korunmalı ekonomi,</li> <li>- Düşük tüketim,</li> <li>- Ucuz mal üretimi (Tarım, Maden, Ağır Sanayi),</li> <li>- Küçük ölçekli üretim,</li> <li>- Kara yolu ağırlıklı taşıma,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekonominin küreselleşmesi,</li> <li>- Güvenli ekonomi,</li> <li>- Yeterli ve sağlam ulaşım alt yapısı,</li> <li>- İletişim sistemleri,</li> <li>- Serbest ekonomi ve rekabet,</li> <li>- Dokümantasyonda standardizasyon,</li> <li>- Yüksek fert başına tüketim,</li> <li>- Küresel üretim,</li> <li>- Demir ve su yolu seçenekleri,</li> <li>- İleri ekonomi üretimi (Elektronik, ilaç, Silah, Sıvı Ekipmanları)</li> <li>-</li> <li>-</li> </ul>

Kaynak: Atilla Yıldıztekin, "Arkas Lojistik A.Ş.", **Türkiye için Lojistik Stratejileri Konferansı IV Sunumları**, DEÜ D YYO, 16 Mayıs 2003 (Arkas), ss.5-6

#### 2.1.1 Türkiye'de Lojistik Durumu ve Gelişimi

Lojistik kavramı Türkiye için eski bir geçmişe sahip değildir. Önce ihracat ve ithalat, daha sonra büyük ölçekli perakendecilik ile öne çıkmıştır. Lojistik sektörünün son yıllardaki büyüme hızı dikkat çekicidir.<sup>68</sup> Dünyada yüzde 10 seviyelerinde

<sup>68</sup> Babacan, s.10.

büyüyen lojistik sektörü, Türkiye’de yüzde 20’lik büyüme oranına sahiptir.<sup>69</sup> Büyümeye paralel olarak yerli firmalar tabelalarını değiştirmeye ve isimlerine lojistik kelimesini eklemeye başladıkça, yabancı firmalar da satın almalar, birleşmeler veya doğrudan sermaye yatırımları olarak sektöre girmekte, şirket evlilikleriyle şirket sayısı azalmaktadır. Azalan şirket sayısı rekabet; fiyat odaklıktan, teknoloji odaklılığa geçmektedir. Bu bağlamda, DHL, FedEx, UPS, TNT vb gibi birçok uluslararası şirket Türkiye’ye akın etmektedir.

Türkiye coğrafyasının lojistik bakıma açısından önemli üstünlükleri vardır. Ülkemiz jeo-stratejik açıdan Asya ve Avrupa ile Karadeniz ve Akdeniz arasında köprü konumunda olup üç kıtanın kesişim noktasındadır. Bu bakıma açısından Türkiye; Avrupa, Balkanlar, Karadeniz, Kafkaslar, Hazar, Orta Asya, Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkeleri için bir dağıtım ve toplama (aktarma) merkezi olabilecek özelliğe sahiptir. Uluslararası lojistik açısından çok uygun bir konumdadır. Ancak fiziksel ve kurumsal altyapı eksikliklerimiz vardır.

Temel olarak küreselleşme sürecinde Türkiye’nin dünya lojistik pazarında etkin bir konuma sahip olmasının amaçlandığı lojistik sektörde, bu amaca yönelik benimsenmiş ilkeler şunlardır:<sup>70</sup>

- Entegrasyon: Dünya, Avrupa Birliği ve ülke genelinde lojistik entegrasyonlar sağlamak, global lojistik ağlarına dahil olmak
- Planlama: Ülke bazında planlı çalışma düzeni oluşturmak ve uygulamak
- Standardizasyon: Lojistikte çağdaş standardizasyon ve sertifikasyonlar oluşturmak
- Etkinlik ve Verimlilik: Sektörel verimlilik ve etkinliği artıracak şekilde yapılanmak ve uygun yatırımları zamanında yapmak
- İşbirliği: Kamu ve özel sektör kurumları arasında işbirliğini sağlamak

---

<sup>69</sup> RIS-MERS N, s.6.

<sup>70</sup> Mehmet Tanya, “Türkiye Lojistik Sektörü için Strateji ve Çözüm Önerileri”, **Atılım Üniversitesi Sunum**, Ankara, 19.02.2006, <http://ankaraem.atilim.edu.tr/sunum/mehmettanynyas2.ppt> (28.03.2008) (Öneriler)

- E itim: Sektördeki insan kaynaklarının bilgi, beceri ve yetkinliklerini artırmak
- Teknoloji: Ça da ve ekonomik donanım, bili im, ileti im teknolojilerind en yararlanmak
- Esneklik: Farklı lojistik sistem seçenekleri olu turmak.

Türkiye'nin GSMH'sı ve lojisti in bundaki payı incelendi inde;<sup>71</sup>

2004 yılında GSMH'mız 299 milyar \$/lojisti in.payı 39 milyar \$= %13

2005 yılında GSMH'mız 360 milyar \$ = lojisti in payı 47 milyar \$= %13

2006 yılında GSMH'mız 420 milyar \$ = lojisti in payı 55 milyar \$= %13

oldu unu görmekteyiz. Ancak bu rakamlar toplam lojistik pazar potansiyelidir ve yüzde otuzluk artı la 14 milyar Dolar olan irketlerin toplam ciroları Türkiye' de lojistik sektörü potansiyelinin ancak % 25'ine sahiptir.<sup>72</sup> 14 milyar olarlık lojistik cirosunun 8-9 milyar Dolarlık kısmını büyük lojistik firmaları sa lamaktadır.<sup>73</sup>

Türkiye lojistik sektörü; ihracatta a ırlıklı olarak tekstil ve hazır giyim, ithalatta ise sanayi hammaddeleri, tekstil boyaları ve mal bedelleri yüksek, pahalı tekstil makinaları, otomotiv, bilgisayar gibi ürünlerin ticaretinde yo un olarak kullanılmaktadır. Sektörde mü teri ili kileri açısından hizmet mü terileri ile lojistik hizmet sa layıcıları arasında olması gereken güven ortamının yeterince sa lanamadı nı görülmektedir. Mü teriler genellikle fiyata duyarlı davranmakta ve bu nedenle kaliteli hizmet almak yerinefirmayı fiyat nedeniyle de i tirmek e ilimi bulunmaktadır. Piyasada bir yıl süreli sözleşmeler hakim olup uzun vadeli çalı ma prensibi benimsenmemekte, i in prensibinin sinerjiye ve konsolidasyona dayanmasına ra men, birçok üretici firma daha i in ba nda iken rakipleriyle çalı mama ko ulunu öne sürmektedir. Ayrıca yatırım açısından ö zellikle sabit

<sup>71</sup> Hakan Çınar (Ekol Lojistik), "Tekstilin Türkiye Genelinde İhracata Katkısı ve Lojistik Hareketler Üzerindeki Payı", **L.I.T. & TK B, Tekstil ve Hazır Giyim Lojisti i Konferansı Sunumları**, İstanbul, 11 Eylül 2007, s.11.

<sup>72</sup> RIS-MERS N, s.6.

<sup>73</sup> Türk Amerikan Konseyi, "7 Sectors in Focus", **ABD- Türkiye Ekonomik Raporu 2006**, [www.turkey-now.com/db/docs/abd-tr%20ekonomikrapor-ing2006\\_2.doc](http://www.turkey-now.com/db/docs/abd-tr%20ekonomikrapor-ing2006_2.doc) (28.03.2008), s.21.

yatırımlar, filo yenileme, eğitim ve bilgisayar teknolojileri konusunda yapılmaktadır.<sup>74</sup> Bu bilgilere ilave olarak Türkiye lojistik sektörünü rakamlarla özetlersek:

**Tablo 33** Rakamlarla Lojistik Sektörü

<b>RAKAMLARLA SEKTÖRÜN DURUMU</b>	
Pazar büyüklüğü	14 milyar Dolar
stihdam sayısı (aileleriyle birlikte)	5 milyon
Türk bayraklı gemi sayısı	840
Deniz yoluyla taşınan yük miktarı	67 milyon ton
Ana liman sayısı	32
Karayolu taşımacılığı filosu	1.130.245
Karayoluyla taşınan yük miktarı	23 milyon ton
Karayolu yetki belgesine sahip firma sayısı	261.166
Demiryolu taşımacılığı vagon sayısı	15.014
Demiryoluyla taşınan yük miktarı	20 milyon ton
TCDD'de vagon sahibi şirket sayısı	19
Havayolu filosu	247
Havayolu kargo kapasitesi	756.101
Havayolu taşımacılığı yapan firma sayısı	17

Kaynak: [www.kobifinans.com.tr/tr/sector/011408/16480](http://www.kobifinans.com.tr/tr/sector/011408/16480) (28.03.2008)

Lojistik hizmetlerin sektörlere göre dağılımı incelendiğinde tekstil ve hazır giyimde lojistik sektörü daha net anlaşılmaktadır.

<sup>74</sup> Babacan, s.11.



**Tablo 34** Lojistik Hizmetlerin Sektörlere Göre Dağılımı

SEKTÖRLER	SEKTÖR PAZAR	LOJİSTİK POTANSİYEL	LOJİSTİK PAZAR
Boya Sanayii	600 Milyon \$	60 Milyon \$	30 Milyon \$
Hızlı Tüketim Malzemeleri	25-30 Milyar \$	300 Milyon \$	150 Milyon \$
İnşaat Sektörü	3 Milyar \$	200 Milyon \$	150 Milyon \$
İnşaat Malzemeleri	1.5 Milyar \$	120 Milyon \$	80 Milyon \$
Otomotiv Yedek Parça	3 Milyar \$	250 Milyon \$	150 Milyon \$
Çelik Ürünler	1-1.5 Milyar \$	80 Milyon \$	50 Milyon \$
<b>Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü</b>	<b>5 Milyar \$</b>	<b>500 Milyon \$</b>	<b>250 Milyon \$</b>

Kaynak: Ömür Kanalcı, “Türkiye ve Lojistik”, **ZTO AR-GE Bülteni**, Kasım 2007, s.29.

Türkiye'nin coğrafi konumu da, Türk lojistik sektörüne uluslararası düzeyde belli başlı oyuncular arasına girmede üstünlük sağlayan en önemli doğal rekabet üstünlüğü yaratan faktörlerden birisidir.<sup>75</sup> Konumu itibarı ile ülkenin hem enerji ve hammadde kaynaklarına yakınlığı hem de ihracat yapılan ülkelere yakınlığı ülke ekonomisini olumlu yönde etkileyecektir.<sup>76</sup> Türkiye'nin bulunduğu bölgede 350 milyon civarında bir nüfus vardır. Bu bölgedeki ülkelerin hepsi pazar ekonomisine yeni giren veya uzun süredir pazar ekonomisinde olmasına rağmen küçük ülkelerdir. Oysa ki pazar ekonomisi deneyimli Türkiye aynı zamanda büyük bir ülkedir. Üç tarafı denizlerle çevrili olan Türkiye’de liman yapmaya elverişli bir alt yapı da mevcuttur. Ayrıca önemli boyutta nitelikli bir insan kaynağı vardır.<sup>77</sup>

Dünya üzerindeki gelişmiş ülkelerin tamamının entegre olduğu günden güne gelişen lojistik sektörü, Türkiye’de de 1980’lerle 1990’lı yıllar arasında kara, hava, deniz, demiryolu ve kombine taşımacılık alanlarındaki yatırımlarla alt yapısını oluşturmaktadır, 1990’lı yıllarda da atılıma geçmiştir. Dünyadaki benzer uygulamalara paralel biçimde hizmetlerini çeşitlendiren ve uzmanlaştıran Türkiye’de yerli lojistik sektörü, 2000 yılının başına gelindiğinde, emekleme devresini geride bırakarak, yerli ve uluslararası şirketlerde işbirliğine giden, yurtdışı bürolar açan

<sup>75</sup> Gürdal, s.48.

<sup>76</sup> Uzunoğlu ve diğerleri, s.1.

<sup>77</sup> Ersoy, Konum

hizmetlerinin kalitesini sürekli artıran, dinamik bir sektör haline gelmiştir.<sup>78</sup> Bu bağlamda da lojistikle ilgili çeşitli politika, strateji ve uygulamalar geliştirilmeye başlanmıştır; rekabette hızlanmayı esas alan “turbo marketing” veya özellikle lojistik faaliyetlerde etkinliği artırmak için dış kaynak kullanımı ya da talaşlılık olguları gibi durumlar gündemdedir.<sup>79</sup>

Ülkemizde lojistik sektörü heterojen bir yapı göstermekte, sermaye, karlılık ve ciro büyüklüğü, anlayış, çalışma prensipleri, değerleri ve örgüt kültürleri açısından birbirinden farklı yapıda olan firmalar dikkati çekmektedir. Basit bir sınıflandırma yapılacak olursa:<sup>80</sup>

1. Daha çok spot işler yapan küçük firmalar, geleneksel biçimde çalışmakta ve modern iş anlayışından uzak, aylık ve günlük işlerle varlıklarını sürdürebilmektedirler. Bu firmaların ilk amacı ciro ve karlılıktır. Kalıcı politikaları, ilkeleri ve pazarlama stratejileri yoktur.
2. Yerli sermaye ile kurulmuş, kökeni talaşlılık sektörüne dayanan, piyasa koşullarını bilen, bir yandan geleneksel bir yandan global olmaya çalışan KOBİLER. Bu firmalarda örgütsel anlayış geleneksel, ticari anlayış büyümeye yöneliktir. Köklü deneyimleri vardır ve büyümek için pazarın büyümesi için çalışan firmalardır.
3. Bir holding bünyesinde olan, büyüme ve gelişme ansına sahip, uluslararası boyutta iş yapabilme yeteneğinde olan ve global partneri olan veya olmayan büyük firmalar. Bu firmalar örgütsel yapı olarak daha modern ilkelerle çalışan, sektörde marka olmaya çalışan, iş etimine ve yaratacakları katma değere önem veren firmalardır.
4. Yabancı firmaların Türkiye şubeleri. Uluslararası marka olma avantajını kullanarak güven sağlayan ve kendi standartlarında hizmet vererek pazarın hizmet düzeyine katkı sağlayacağına inanan, aynı zamanda yerel avantajlardan yararlanmayı amaçlayan firmalardır.

<sup>78</sup> <http://www.utikad.org.tr/lojihizmet.htm> (28.03.2008)

<sup>79</sup> Ömer Baybars Tek, <http://web.deu.edu.tr/baybars/> (28.03.2008) (web)

<sup>80</sup> Muazzez Babacan ve Engin Deniz Eri, ‘Marketing Strategies of Logistics Firms in Turkey During Economic Crises’, **International Logistics Congress 2004 Conference Proceedings**, Dokuz Eylül Publications, Volume I, İzmir, December 2-3 2004

5. Kurulu u kargo irketi statüsünde olan ve daha sonra aynı isimle bir lojistik firması kuran ve daha önce varolan kargo ta ima a ından yararlanan firmalar. Sektörde lider olmak, yeni projelerle pazar payını büyötmek, yeni ürün ve hizmetlerle pazarda ilgi çekmek, yeni yatırımlar ve e itimleri sürekli kılarak fark yaratmak gibi geli me hedefleri bulunan firmalar içinde ilk kez alanında kalite ödölü alanlar da vardır.<sup>81</sup>

Türkiye'nin batısında dünya ticaretinin %40'ının yapıldı ı ve dünya nüfusunun %11'inin ya adı ı Avrupa, do usunda ise, dünya ticaretinin %25'inin yapıldı ı ve dünya nüfusunun %61'nin ya adı ı Asya yer almaktadır. Türkiye co rafi açıdan Orta Do u, Türk Cumhuriyetleri ve Avrupa arasında bir aktarma merkezi konumundadır.<sup>82</sup> Türkiye 2005 yılında 190 milyar \$ lık dı ticaret performansı ile dünyanın 22. büyük ihracatçısı, 14. büyük ithalatçısı olmu tur. Bu rakam yakla ık %20 lik artı la 2006 yılında 222 milyar \$' a ula mı tır. Hükümet taminleri 2008 yılı sonunda dı ticaret de erinin 253 milyar \$' ı bulmasını hedeflemektedirler.<sup>83</sup>

Türkiye'nin ihracat artı ının ve ihraç ta ima performansının 2005 -2006 (Ocak-Kasım dönemi) kıyaslamasını gösteren a a ıdaki tablodan da görölece i üzere, ta ima seferlerimizdeki artı oranı, ihracatımızdaki artı ın gerisinde kalmaktadır.

---

<sup>81</sup> Babacan, s.10.

<sup>82</sup> RIS-MERS N, s.8.

<sup>83</sup> Türk Amerikan Konseyi, s.20.

**Tablo 35** Türkiye' nin ihracat Performansı ile Taahhüt Sayıları Karşılaştırması

Ülkeler	2006 (Ocak-Kasım)		2005 (Ocak-Kasım)		2004 (Ocak-Kasım)	
	harcat (000 USD)	harcat taahhüt (sefer)	harcat (000 USD)	Önceki döneme göre% değişim	harcat (000 USD)	Önceki döneme göre% değişim
Almanya	8 551 088	59.659	8 735 380	2,2	65.229	9%
Hollanda	2 214 655	7.852	2 279 199	2,9	8.404	7%
İngiltere	5312514	16.457	6 069 017	14,2	18.656	13%
İtalya	5 057 455	34.540	6 110154	20,8	34.278	-1%
Fransa	3 449 254	17.994	4 103 090	19	20.866	16%
İspanya	2 684 761	4.115	3 341 110	24,4	4.972	21%
Romanya	1 631 106	30.225	2 096 398	28,5	35.100	16%
Yunanistan	1 025 465	20.715	1 464 710	42,8	23.127	12%
Rusya	2 147 367	11.517	2 894 685	34,8	13.971	21%
Kazakistan	412 938	4.356	623 354	51	5.900	35%
İran	834 013	12.392	913 774	9,6	12.493	1%
İrak	2 453 244	524.620	2 334 035	-4,9	285.111	-46%
Slovenya	274 259	1.036	380 366	38,7	1.036	0%
AB (25)	34 568 601	190604	39 537 847	14,4	208905	9,60%
ORTADO Ü	9 121 546	566.038	10 056 866	10,3	329.909	-42%
BDT	4 548 163	64.286	6 209 466	36,5	73.892	15%

Kaynak: Uluslararası Nakliyeciler Derneği, **Uluslararası Karayolu Nakliye Sektörü 2006 Raporu**, UND Yayınları, İstanbul, Ocak 2007, s.12.

Taahhütçülük lojistik faaliyetleri açısından bakıldığında, Türkiye toplam dış ticaretinde yük miktarı (ton) olarak %86'lık oranla denizyolu taahhütçülüğüne bağımlı olarak gelmektedir, onu %11.9'la karayolu taahhütçülüğü takip etmektedir. Yurtiçi yük taahhütçülüğünde ise karayolunun %94.4'lük baskın bir oranı mevcuttur.<sup>84</sup> TÜİK verilerine göre 2007 yılının ilk dokuz ayında Türkiye'nin 72 milyar Dolar değerindeki ihracatının yarıya yakın oranını denizyoluyla, yüzde 42 oranındaysa karayoluyla taahhütçülmüştür. Veriler taahhütçülen yükün miktarı değeri üzerinden dir. Bu nedenle havayoluyla taahhütçülen Türk ihracat yükünün değeri oranı yüzde 6'ya ulaşmaktadır. Tabloda 'değer' olarak gösterilen, büyük oranda boru hattıyla taahhütçülen Türk ihracat yükünün oranı ise yüzde ikiye ulaşırken, demiryolu ile taahhütçülen değeri yüzde bir seviyesindedir. Ancak son beş yılın rakamları incelendiğinde ihracatta en fazla pay artıran taahhütçü türünün de demiryolu olduğunu göstermektedir.

<sup>84</sup> RIS-MERS N, s.7.

**Tablo 36** Türkiye’ de Taımacılık Lojistik Faaliyetleri

2007 YILI	MİKTAR (TON)		MAL DEĞER (USD)	
	000. TON	%	000. \$	%
DENİZ YOLU	190.309	86,4	153.300.825	50,4
DEMİR YOLU	2.758	1,2	3.630.269	1,1
KARAYOLU	22.330	11,4	82.785.408	36,3
HAVAYOLU	712	0,1	23.851.645	10,1
DEĞER	387	0,9	13.664.370	2,2
TOPLAM	216.496	100,0	277.232.517	100,0

Kaynak: UT KAD, “Lojistik Sektörü Mevcut Durum Ve Fırsatların Özet Analizi”, **UT KAD Sektör Raporu**, 2007, <http://www.utikad.org.tr/srapor.asp> (28.03.2008), ss.12-13

Lojistik, artık tüm reel sektördeki firmaların rekabet gücünü oluşturmaya başlamıştır. Bu nedenle, stratejik hedefler belirlenirken bu farklılık unsurunu gerekliliği gibi kullanılmamakta, ve bir çok firma tarafından net olarak anlaşılamamaktadır. Araştırmalar ülkemizdeki firmaların % 80-85 e yakın bölümünün kendi lojistiklerini bizzat kendileri yapmakta olduğunu, bunun depolamada %95 civarında seyrettiğini, % 50 ye yakın kısmının ise dağıtımları kendi araçları ile bizzat yaptıklarını ortaya koymaktadır. Ancak firmaların, Uluslararası Taımacılık ve gümrükleme tarafında outsource hizmetinden yararlandıkları görülmektedir.<sup>85</sup> Türkiye’nin en büyük 70 lojistik şirketine bakıldığında ise, yüzde 70-80’inin nakliye ve depolama, yüzde 50-60’ının depo içi, yüzde 35’inin kalite kontrol hizmetlerini ve yüzde 20’sinin ise hafif montaj işlemlerini gerçekleştirdiğini görüyoruz.<sup>86</sup>

Türk lojistik sektörü ile ilgili olarak yapılan bir Swot analizi sonuçlarına göre sektörün kuvvetli ve zayıf yönleri, sektör için varolan tehditler ve fırsatları aşağıdaki gibi özetlemek mümkün olmaktadır:<sup>87</sup>

- Kuvvetli yönler: Stratejik ve coğrafik konum, pazar ekonomisi deneyimli büyük bir ülke, üretkenlik artışı, genç ve dinamik nüfus, üç tarafı denizlerle

<sup>85</sup> Çınar, s.2.

<sup>86</sup> Kanalcı, s.30.

<sup>87</sup> Ersoy, Konum

çevrili ve liman yapmaya elverişli bir altyapı, kara taşımacılığında önemli bir filoya sahip olma, maliyetlerin düşükü, dil avantajı.

- Zayıf yönler: Etkimsiz personel yetersizliği, teknolojik altyapı eksikliği, yeni teknolojiye kapalılık, demiryolu ve denizyolu taşımacılığının yetersizliği, kombine taşımacılıktaki yetersizlikler, yerli taşıt filosu, rekabet sorunları ve işletme maliyetleri, yasal düzenleme ve akademik araştırmadaki eksiklikleri, ölçek küçüklüğü, sermayedeki yetersizlikler, verimsiz çalışmaları.
- Tehditler: Yabancı firmaların girişi, ekonomik belirsizlik, Güneydoğu krizi, terörizm, politik kaos, politik müdahaleler, bölgede savaş ve istikrarsızlık, enerji maliyetleri, karayolları-denizyolları-demiryolları bağlantılarındaki eksiklik ve yetersizlikler.
- Fırsatlar: Stratejik coğrafik konum, pazar ekonomisi deneyimli büyük bir ülke, üretkenlik artışı, genç ve dinamik nüfus, üç tarafı denizlerle çevrili ve liman yapmaya elverişli bir altyapı, kara taşımacılığında önemli bir filoya sahip olma, Karadeniz, Balkan, Arap ve CIS pazarlar, Avrupa Birliği üyesi, GAP projesi.

Türkiye ve Türk lojistik firmaları için sektörün yeni olmasının avantajlarından biri de Avrupa ve Amerika'da sektör eski olduğu için kullanılan ekipman ve teknoloji de eski., Türkiye'de ise sektörün yeni olmasının yanı sıra kurulan tesisler, kullanılan sistem ve teknoloji daha yeni olmasıdır. Ayrıca, Türkiye'nin Dünya petrol ve doğal gaz üretiminde çok önemli paya sahip olan bölge ülkelerinin uluslararası pazarlara çıkışı noktasında olması ise coğrafik konumdan kazandı üstünlüğü lojistik sektörü açısından etkilemektedir. Boru hattı taşımacılığında vazgeçilemez bir öneme ve rekabet gücüne sahiptir. Üç kıtanın kesişim noktasında bulunan Türkiye bölgesinde merkez ülke konumundadır.<sup>88</sup>

Türkiye'nin bu üstünlüğünden yararlanabilmesi için iyi bir alt-yapıya sahip olması gerekmektedir. Limanlardaki yetersizlikler, kombine taşımacılık olanaklarının yetersiz olması, taşımada kara yollarının baskınlığı, demiryolu ve yurt içi deniz yolu ulaşımının yetersizliği, nitelikli insan sermayesindeki sorunlar, teknolojik

---

<sup>88</sup> Gürdal, ss.111-114

eksiklikler,"know-how"da dı arıya olan ba ımlılık, yasal düzenlemelerden ve gümrük mevzuatından kaynaklanan sorunlar, lojistik irketlerinin kurumsalla ma sürecinin gerisinde olması, yatırımlarının yetersizli i gibi birçok engel bulunmaktadır. Türkiye' nin 3 önemli limanları olan Haydarpa a, zmir, and Mersin limanlarında TCDD den kaynaklanan a ırı bürokratik i lemlerden dolayı limanların gelirlerini artıracak yatırımlar liman dı ı faaliyetlere yapılmaktadır. <sup>89</sup> Depolamada fiziki olanaklarının yetersizli i, bilgi teknolojileri kullanan irketlerin oranının dü ük olması, hizmet sa layanların yatırımlarını bir ölçüde güvence altına alabilecek olan uzun vadeli kontratların yaygın olmaması hizmet kalitesini olumsuz yönde etkilerken, mal ve hizmet üreticilerinin lojistik hizmetlerde dı kaynak kullanımına çok sıcak bakmamaları, lojistik sektöründe nitelikli insan sermayesi eksikli i yanında personel devir hızlarının yüksek olması önemli sorunlardandır. <sup>90</sup>

---

<sup>89</sup> IAME, "Maritime Economics: Setting the Foundations for Port and Shipping Policies", **Annual Conference and Meeting of the International Association of Maritime Economists**, Panama, 12-15 November 2002, s.68.

<sup>90</sup> Gürdal, ss.111-114

**Tablo 37** Türkiye Lojistik Sektörü Güçlü ve Zayıf Yönler

<b>TÜRK YE LOJİSTİK SEKTÖRÜ GÜÇLÜ VE ZAYIF YÖNLER</b>	
<b>GÜÇLÜ YÖNLER</b>	
- Güçlü araç filosu	- Çevre ülkelerdeki ticaretpotansiyeli
- Asya-Avrupa arasında köprükonumunda olma	- Ucuz i çilik
- Ortado u ülkeleri için lojistik üs konumu	- Sektörün genç, dinamik olması
- K.Afrika ve Orta Asya için transit köprü konumu	- Lojistik üs olabilme ansı
- Pazar potansiyeli	- AB'nin lojistik üssü olma fırsatı
- Hızla artan dı ticaret	- Avrupa Birli ine katılım yönündeki geli meler
- Sektörün operasyonel gücü	- Dı ticaret hacminin artması
- Stratejik ve co rafik konum	- GSY H'daki artı e ilimi
- Avrupa ve Türki Cumhuriyetleri ile aktif ticari faaliyet	- Lojistik faaliyetlerin i letmelerde giderek önem kazanması
- Yabancı sermaye yatırımları	- Üreticilerin outsourcing e ilimi
- Lojistik alanında lise, yüksekokul ve üniversitelerde nitelikli personel yeti imi	- Dünyanın en önemli enerjyolları üzerinde bulunulması, boru hattı ta imacılı ındaki üstünlük
<b>ZAYIF YÖNLER</b>	
-Altyapı eksikli i	- Sermaye yetersizli i
- Bilgi ve teknoloji eksikli i	- Kom u ülkelerle ili kilerdesorunlar
- Bürokratik alt yapı	- irketlerin kurumsalla amaması
- Personel devir hızı yüksekli i	- Uzun vadeli kontratların sayının yetersiz olması
- Deniz filo yetersizli i ve Ekonomik istikrarsızlık	- Yerli irketlerin sermaye yapılarının zayıflaması
- Yüksek çekici ve kamyon sayısıve atıl kapasite	- Yeterli bilgi düzeyinde yatırımcı eksikli i
- Gümrüklerin i leyi i	- Yeti mi insan gücü eksikli i
- Haksız rekabet ortamının/arlı ı	- Yüksek transit ücretleri
- nsan odaklı olmayan çalı maanlayı ı	- AB mevzuatına uyumun yetersizli i
- Mal ve hizmet üretenlerin kendi ta imasını yapma e iliminin yaygın olması	- Sektördeki yasal düzenlemelerin sermaye yapısını yok edecek düzeyde geli mesi
- Ölçek ekonomisiyaratılamaması	- Irak ve ran'da olu abilecek bir sava ortamı
- Pazarlama faaliyetlerinin yetersizli i	- Maliyeti dü ük alternatif ülkeler
-Sektörde bilgi ve deneyimeksikli i	- Bölgesel istikrarsızlık
-Sektörde yasal altyapı vestandartların yerle memesi	- Terörizm
- Sektördeki denetlemeninyetersiz olması	- Yabancı ve yabancı ortaklı tekelle me süreci
- Sektörün imaj sorunu	- Yerli sermayenin yerini yabancı

Kaynak: Sahavet Gürdal, **Türkiye Lojistik Sektörü Altyapı Analizi**, stanbul

Ticaret Odası Yayınevi, Yayın No:2006-14, stanbul, 2006, ss.111-112



## 2.2 Lojistik Faaliyetlerin Önemi ve Amacı

çinde bulunduğumuz ça ın en önemli özelliklerinden biri bilgi ve iletişim teknolojilerinde kaydedilen çok hızlı gelişmeler küreselleşme sürecinin altyapısını hazırlayan en önemli faktörlerdendir. Günümüzde Dünya'nın çeşitli bölgelerindeki milyonlarca birey ve kurum çok etkin ve süratli iletişim olanakları ve özellikle internet olanakları sayesinde milyonlarca birey ve kuruma ulaşarak, çeşitli hizmetler, mal, hizmet ve bilgi alışverişi yapabilmektedir. Bu yavaş ve dinamik bilgi ve iletişim ortamı, küreselleşme sürecinde yepyeni bir ekonomik yapının daha hızlı gelişmesine neden olmuştur. "Yeni Ekonomi" adı verilen bu yeni yapıyı oluştururan kavramlar bilgi ve iletişim teknolojileri, sinerji ve yeni dinamiklerdir.<sup>91</sup>

Günümüzde hemen her konuda, gerek ulusal gerekse uluslararası boyutlarda çok yoğun bir rekabet yaşanmaktadır. Özellikle üretici şirketler başta olmak üzere, şirketler kaliteden ödün vermeden üretmiş oldukları mal ve hizmetlerin toplam maliyetlerini minimize etmeye çalışarak, yoğun rekabet yaşanan pazarlarda varlıklarını sürdürmeye çalışmaktadırlar. Böyle bir ekonomik yapı içinde faaliyet gösteren kurumlar da sürekli olarak yaratıcı olmak, maliyetlerini düşürmek için yeni alternatifler bulmak ve müşteri memnuniyeti artırmak zorundadırlar. İşte bu noktada kurumların kullanabileceği en önemli silahlardan birinin lojistik olduğu görülmektedir.

Dünya üzerindeki maliyet kalemlerindeki önemli farklılıklar, Türkiye'nin de dahil olduğu bazı ülkeler için markalama kavramının daha önemli hale getirmiştir. Markalama sürecindeki başarıda dağıtımın rolü büyüktür. Bu anlamda önemli bir hizmet girdisi sağlanması gerekmekte olup reklam, tanıtım, lojistik gibi konularda uzman firmalardan hizmet desteği alınması da değerlendirilmelidir. Tekstil ve hazır giyim markalarının tanıtımında öne çıkan önemli bir husus dağıtımın konumu, dağıtım tasarımlarının çekiciliği ve düzenlemesi, çalışanların davranışlarıdır. İlk anlamda tüketicilerde marka farkındalığını yaratmayı amaçlayan tanıtımlar yapılırken daha sonra marka konumunu destekleyici tanıtıma önem verilmelidir.

---

<sup>91</sup> Ersoy, Konum

Gene bu amaçla lojistik yeterlilikler ve hızlı teslim becerisi giderek daha fazla önem taşımaktadır.<sup>92</sup>

Türkiye, Avrupa, Asya ve Afrika gibi üç büyük kıtanın tam ortasında yer almaktadır. Balkanlar, Kafkaslar, Karadeniz, Akdeniz ve Ortadoğu gibi stratejik öneme sahip bölgelere, deniz, kara, hava ve demiryolu ile ulaşım sağlanabilen dünyada sayılı ülkelerden biridir. Ayrıca, Türkiye dünyanın kuzey-güney ve doğu-batı arasındaki eksen kavraklarından bir tanesidir. Ancak Türkiye, hep söylene gelen ve dünyada eksen benzeri olmayan coğrafi avantajını ekonomik gelişmeye ve ticaret hacmine yeterince yansıtamamaktadır. Bunun elbette birçok nedeni vardır fakat lojistik açıdan deniz ve hava limanlarının gücünü arzu edilen seviyede kullanamaması da büyük bir etkidir.<sup>93</sup> Bununla birlikte, ithalat ve ihracatın artmasıyla canlanan ulusal ekonomi lojistik sektörünün gelişmesine de neden olacaktır. Türkiye, gelecekte çevresindeki komşu ülkelerle ve diğer bölge ülkeleriyle daha fazla ticaret yapmak mecburiyetindedir ve artan ticaret hacmiyle lojistik sektörü de hızla artışına devam edecektir.<sup>94</sup>

Lojistik faaliyetlerin önemini arttıran bir diğer konuda lojistik sektörünün turizm, otomotiv ve tekstil/hazır giyim sektörleri kadar, ülkeye döviz kazandırma potansiyelinde olmasıdır. Bu sebeple firmalar, pazarlama yönetimine gereken ağırlığı vermeli, iç pazar müşterisinin yanında uluslararası müşterilere de hizmet konusunda odaklanmalı, uluslararası taşımacılık ve lojistik sektöründeki eğilimleri yakından takip edip, Türkiye'ye olası etkileri, fırsatları ve tehditleri doğru analiz etmelidirler.

Lojistik faaliyetlerin temelinde müşteri tatmini vardır. Lojistik faaliyetlerin bir lojistik stratejisi bünyesinde geliştirilip uygulamasından önce müşteri ihtiyaçlarının

---

<sup>92</sup> Öngüt, s.21.

<sup>93</sup> Murat Erdal, **Küresel Lojistik Kavramı ve Lojistik Üsler**, <http://www.meslekiyeterlilik.com/lojistik/7.Kuresel%20Lojistik%20Kavrami%20ve%20Lojistik%20Uslar.pdf> (17.01.2008) (Üsler), s.17.

<sup>94</sup> Murat Erdal, **Üretici ve Lojistik İşletme İlişkileri**, <http://www.meslekiyeterlilik.com/lojistik/4.uretici%20ve%20Lojistik%20isletme%20iliskileri.pdf> (28.03.2008) (Üretici), s.1.

net olarak tespit edilmesi gerekir. Mü teri ili kileri yönetimi, firmanın lojistik sisteminin en önemli parçalarından biridir.<sup>95</sup> Lojistik yönetimi, bir sistem yaklaımı belirleyerek her biri ayrı bir maliyet unsuru olan bu fonksiyonlar arasında de i - toku dengesi (cost trade-off) sa layarak mü teri hizmeti düzeyini sürekli geli tirmeyi bir hedef olarak belirler.<sup>96</sup>

Lojistik, bir ürün veya hizmetin ba langıç noktasından mü teriye ula ncaya kadar olan hareketi sırasında yarar sa layan çe itli faaliyetlerin sistematik yönetimidir. Buradaki yarar mal ve hizmet dı ndaki zamanlama, miktar, destek sistemleri, yer ve maliyet gibi unsurları da içerir. Bu açıdan bakıldı nda lojistik; i letmelerin mü teri ihtiyaçlarını tatmin edebilmek amacıyla, do ru yararların, do ru mü teriye, mü terinin arzu etti i yer, zaman, fiyat, miktar ve ko ullarda sunan sürekli bir prosestir.<sup>97</sup>

Farklı bir bakı açısından bakıldı nda lojistik faaliyetlerin olası en dü ük toplam maliyetle "Bütünle ik Tedarik Zinciri" olu turmak amaçlanmaktadır. Bu açıldı nda; "Tedarik-Üretim-Pazarlama/Satı ' üçgeninde bütünle ik de erlerin yaratılmasına yönelik bir süreçtir. Bütünle ik de erler ise, mü terilerin de erler sistemiyle bütünle en de erlerdir. Bu açıdan de erlendirildi inde lojistik;<sup>98</sup>

- Minimum toplam maliyetle mü teri yaratmaya yardımcı olacak 'Hizmet Politikasının Geli tirilmesi',
- Uygun üretim ve pazarlama i lemleriyle "mü teri gereksinimlerin kar ılanması"
- Mü terinin hizmet beklentisiyle firmanın katlanaca ı maliyetler arasında "dengenin sa lanması" amaçlamaktadır.

---

<sup>95</sup> Ersoy, Önemi

<sup>96</sup> Serhan Demirkollu, "Küçük ve Orta Ölçekli İ letmeler için Lojistik" **GEME Dı Ticaret Bülteni Eki Ar-Ge nfo**, ubat 2001, ss.1-3

<sup>97</sup> Ersoy, Önemi

<sup>98</sup> Gürdal, s.11.

Lojistik faaliyetlerin amaçlarını aşağıdaki şekilde toparlamak mümkündür;<sup>99</sup>

- Hızlı yanıt (sipari ten teslimata olan süre)
- En az stok
- En az maliyet (yüklerin birle tirilmesi, konsolidasyon, verimlilik)
- Kalite (hasarsızlık, performans)
- zlenebilirlik (yük, araç, kap takibi)
- Sürdürülebilirlik (ya am çevrim deste i, yedek parça, ambalaj malzemesi ve hurda geri toplama, çevresel duyarlılık)

### 2.2.1 Ekonomi için Önemi

Özellikle 21 y.y.'da yaşanan yoğun rekabet ortamında işletmeler, işletimsel ve yönetsel yeteneklerin kazanımını ve istikrarlı bir şekilde geliştirilmesini sağlamalıdır. Bu yeteneklerin en önemlilerinden birisini lojistik faaliyetler olmaktadır. Lojistik faaliyetler, işletmelerin rekabet gücüne büyük katkılar sağlamak ve onların toplam gelir ve maliyet düzeyleri üzerinde etkili olmaktadır. Lojistik faaliyetlerin aynı zamanda, ülkelerin önemli ekonomik göstergesi sayılan gayri safi milli hasılda önemli bir paya sahip olduğu ve bu payın giderek genişlemekte olduğu bilinmektedir.<sup>100</sup>

Yarınlarımızda, bilgi teknolojilerinde çok hızlı gelişmelere sahne olmaktadır. Küreselleşme sürecinin altyapısını da bilgi teknolojilerindeki bu hızlı gelişmeler hazırlamıştır. Bugün Dünyanın çok farklı bölgelerinde yaşayan milyonlarca birey ve kurum çok etkin ve süratli iletişim araçları sayesinde ve özellikle internet aracılığıyla iletişim sayesinde milyonlarca birey ve kuruma kolayca ulaşarak, mal, hizmet ve bilgi alıverişi yapabilmektedir. Küreselleşme süreciyle yaşanan yoğun ve dinamik bilgi ortamı yepyeni bir ekonomik yapının da hızla gelişmesine neden

---

<sup>99</sup> Tanya , Öneriler, s.4.

<sup>100</sup> Nejat Bilginer ve Aydın Kayabaşı, “ İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinin Rekabetçi Perspektifte Değerlendirilmesi: Üretim İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama”, **Ege Üniversitesi Ege Akademik Bakı Dergisi**, Cilt 7, Sayı 2, Temmuz 2007, s.638.

olmu tur. "Yeni Ekonomi" adı verilen bu yeni yapıyı olu turan kavramlar bilgi teknolojisi, sinerji ve yeni dinamiklerdir.<sup>101</sup>

Hizmetler ba ta tedarikçi ile tüketici arasındaki ili kinin çe idi olmak üzere birçok konuda ürünlerden ayrılmaktadırlar. Tüketiciler;<sup>102</sup>

- 1- Hizmetin sunumu sırasında,
- 2- Hizmetin balatılması esnasında,
- 3- Hizmet esnasında hiç bulunmadan

hizmet almaları mümkündür. Birçok hizmetin uygulanması sırasında hizmet üreticisi ile mü terinin fiziksel olarak aynı noktada bulu maları gerekir ki bu durum birçok hizmetin ta mamay larının bir sonucudur. Bu hizmet çe itlerine örnek olarak hotel hizmeti ya da berber hizmeti verilebilir.<sup>103</sup> Lojistik yönetimi kapsamındaki hizmetler ise deniz, hava, kara, demiryolu ve boru hattı ta ma ekillerinin en az birinin ya da birden fazlasının kombine olarak kullanılmalarını gerektiren hizmet çe i tleri sınıfındadır. Bu yüzden lojistik hizmetlerin ülkeler arası ta inabilirliklerinin ülkeler arası ili kileri ekillendirme anlamında önemli bir yeri vardır.

Farklıla an i hayatı artları sebebiyle üretim merkezlerinin çok farklı bölgelerde konumlanıyor olması ve mü teri portföyünün da mık yapısı nedenleriyle günümüzde global ekonomik atlarda lojistik faaliyetlerin ve lojistik yönetiminin önemi gün geçtikçe artmaktadır. Bu durumun bir sonucu olarak günümüzde üretilen bir ürünün lojistik maliyeti,ortalama %10-15 lik bir oranla toplam maliyetler içerisinde önemli bir konuma sahiptir. Bu gerçeikle ba lantılı olarak lojistik sekt örü global GSMH'nın %13,8'ni te kil etmektedir ki bu yıllık 6,7 trilyon Dolar'ına kar ılıklı gelmektedir.<sup>104</sup> Son iki eklenen ülkelerden önceki AB-25 ülkelerinin 2003 yıl itibariyle finans dı ı sektörlerinde ise bu oran yaklaşık olarak %12 civarlarındadır. 2000-2005 yılları arasında sektörlerin büyüme oranlarına bakılırsa lojisti in

---

<sup>101</sup> Ersoy, Adım adım lojistik

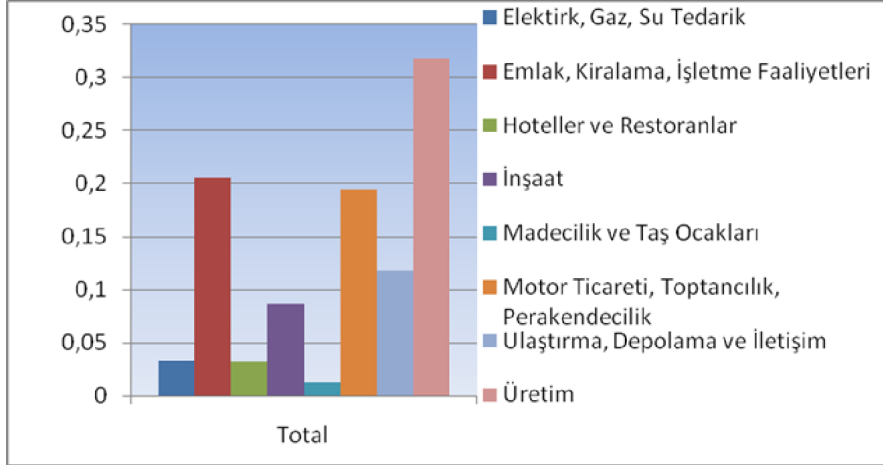
<sup>102</sup> Sevgi Ay e Öztürk, **Hizmet Pazarlaması**, 4. Baskı, Ekin Kitapevi, Bursa, 2003, s.27.

<sup>103</sup> European Communities, **Europe in Figures Eurostat Yearbook 2006-07**, European Communities Yayınları, 2007, s.203.

<sup>104</sup> Cüneyd Gülüt, **Lojistik Yönetiminde Yenilikçi Çözümler**, Elsys Consulting Services Yayınları, stanbul, 2007, s.2.

öneminin gün geçtikçe arttı 1, yıllık ortalama % 6 ya yakla an büyüme oranından anlaşılabilmektedir. İstihdam açısından bakıldığında ise AB -25 ülkelerinin istihdamının % 9,4 lük kısmını lojistik sektörü oluşturmaktadır.

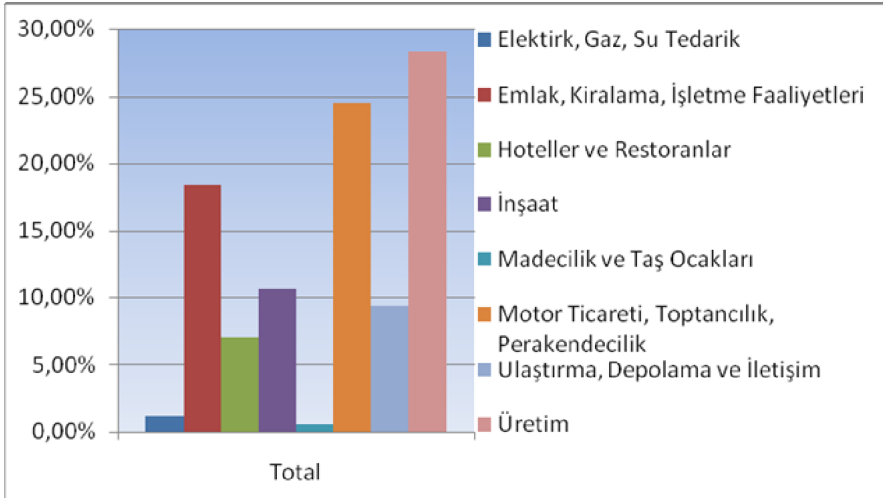
**ekil 5** AB-25 2003 Yılı Finansal İler Dışı Ekonominin Katma Değer Analizi\*



Kaynak: European Communities, **Europe in Figures Eurostat Yearbook 2006 -07**, European Communities Yayınları, 2007, s.210.

\* Katma değer ifadesiyle üretim ile üretim harcamaları arasındaki fark anlatılmaya çalışılmıştır ve rakamlar yuvarlatılmıştır, %100'e tamamlanmamaktadır.

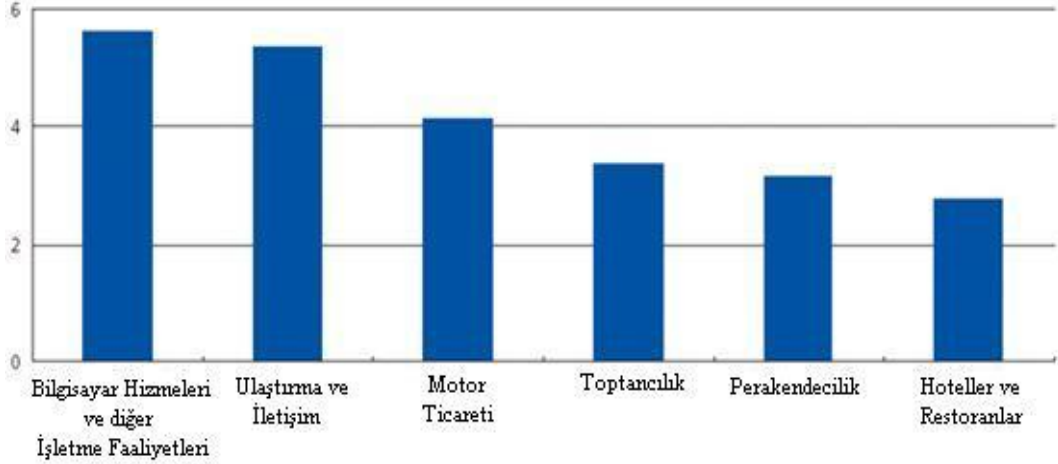
**ekil 6** AB-25 2003 Yılı Finansal İler Dışı Ekonominin İstihdam Analizi\*



Kaynak: European Communities, **Europe in Figures Eurostat Yearbook 2006 -07**, European Communities Yayınları, 2007, s.211.

\* Rakamlar yuvarlatılmıştır, %100'e tamamlanmamaktadır.

**ekil 7** AB-25 Bazı Hizmetlerin Yıllık Ortalama Büyüme Oranları (2000-2005)



Kaynak: European Communities, **Europe in Figures Eurostat Yearbook 2006 -07**, European Communities Yayınları, 2007, s.213.

Uluslararası ekonominin gelişen komplike taleplerinden dolayı ulaştırma ve diğer lojistik hizmetlerin önemi çarpıcı olarak artmaktadır. Bu artan karlılık; 1) global üretim ağlarının bütünle ikhale gelmeleri, 2) tam zamanında üretim lojistiğine talebin artması, 3) bir ya da birden fazla ulaşım eklini içeren intermodal ulaşım kullanımının artması, 4) yeni güvenlik önlemlerinin gelişmesi vb. sebeplerden kaynaklanmaktadır. Bu artan karlılığın ve birçok oyuncunun içinde bulunduğu, yasal ve kısıtlayıcı faktörlerle çevrili ortamda işletmeler ticari faaliyetlerini gerçekleştirmelidirler. Bu süreç içerisindeki bütün işletmelerin ürünün değerini belirleyen birer maliyet kalemi olduğunu düşünürsek, lojistik faaliyetlerin kalitesinin ve maliyetinin önemi daha net anlaşılacaktır.<sup>105</sup>

## 2.2.2 Pazarlama Karması ve Lojistik

Pazarlama değişik biçimlerde tanımlansa da, en değerli tanım AMA (American Marketing Association) tarafından 14.01.2008 tarihinde, yeni pazarlama

<sup>105</sup> Carana Corporation, **Impact of Transport and Logistics on Bulgaria's Textile and Apparel Competitiveness**, by the United States Agency for International Development, May 2005, s.4.

tanımı olarak yapılmıştır. Buna göre pazarlama; bir takım kuruluşların, tüketiciler, mü teriler, partnerler ve sosyal çevre için de er ifade eden fikirlerin yaratılmasını, ileti imini, ula tırılmasını ve de i imini amaçlayan faaliyetler ve süreçtir.<sup>106</sup> Bir di er tanımda pazarlama, tüketicilerin ihtiyaçlarını kar ılama için, uygun fiyat, da ıtım ve ileti im çalı malarının kullanılarak uygun ürün ve hizmetlerin hareketini etkin biçimde sa layan eylemler olarak açıklanmaktadır. Philip Kotler ise pazarlamayı ki i ya da grupların ürün ve de er yaratıp bun lar birbirleriyle de i tirerek elde ettikleri soyal ve yönetsel bir süreç<sup>107</sup> olarak tanımlamaktadır. Ömer Baybars Tek' e göre ise; tüm i letmecilik fonksiyonlarını devreye sokarak, hedef alınan ya da alı veri ili kisi kurulmak istenen ki i ve/veya kitlelerin maddi ve/veya manevi istek ve gereksinimlerini (taleplerini) ara tırıp, belirleyip/anlayıp, benimseyip o ki i ve/veya kitleleri rakiplerden daha iyi bir ekilde tatmin ve mutlu edecek ve onlar için önemli ve gerçek de er ta ıyan sunular (pazarlama kar ması veya karmaları) hazırlayarak, bu arada hedef almadıklarınızı da gücendirmeyerek, soyal ve etik de erleri ihmal etmeksizin, kar ılı nda kendinize de maddi ve/veya manevi tatmin/çıkart (de erler) sa lamaktır.<sup>108</sup> Bu tanımlamalardan çıkarılan önemli noktalar:

- Pazarlama, dura an ya da dönemsel de ildir.
- Pazarlama için uygunluk ve etkinlik merkezi ba arı kriterlerindedir.
- Pazarlama, yalnızca kendi departmanın görevlerine odaklanmaz, aksine tüm irket faaliyetlerine odaklanmak ve bunları planlamakla yükümlü dür.
- Pazarlamanın merkezi mü teri ihtiyaç ve beklentilerinin anlaşılması ve kar ılanmasıdır.

“Pazarlama Karması” bir i letmenin pazarlama planlamasının çe itli yönlerini tanımlar ve toplam pazarlama çaba veya sunusunu temsil eder. Dengeli bir pazarlama programı, karmanın fiyat, ürün/hizmet, pazarlama ileti imi ve yer (da ıtım) alt karma ve bile enlerinden yararlanır. Pazarlama (tüketici/kullanıcı) veya alıcılara ürün

<sup>106</sup> <http://www.marketingpower.com/content4620.php> (28.03.2008)

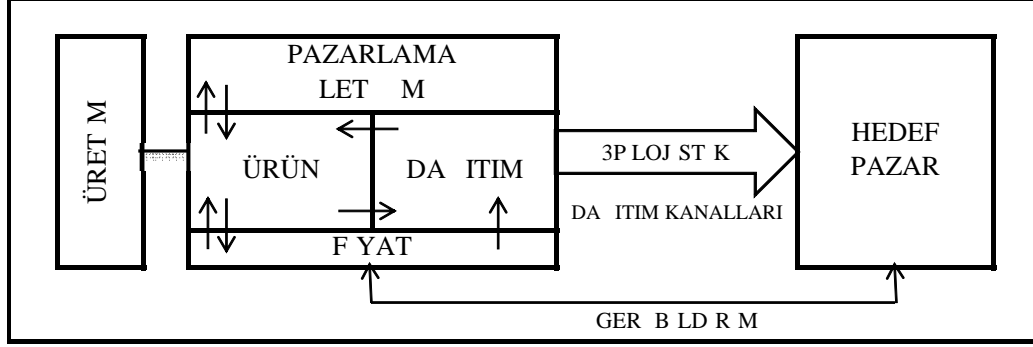
<sup>107</sup> Philip Kotler and Gary Amstrong, **Principles of Marketing**, 5th. Edition, Prentice-Hall International, 1991, s.5.

<sup>108</sup> Ömer Baybars TEK ve Engin ÖZGÜL, **Modern Pazarlama İlkeleri Uygulamalı Yönetimsel Yaklaşım**, Birle ik Matbaacılık, zmir, 2005, s.3.



hizmetler vaat eder.<sup>109</sup> Lojistik pazarlamanın bu grevi yerine getirmesinde önemli bir destek sistemidir. Eğer, doğru ürünü doğru miktarda sağlamak yeteneğiniz varsa fiziksel dağıtım bir ürünü satmak için temel bir de iken olabilir .

#### ekil 8 Dörtlü Pazarlama Karmaşı Ö eleri ve Lojistik İli kileri



Kaynak: Ömer Baybars TEK ve Engin ÖZGÜL, **Modern Pazarlama İlkeleri Uygulamalı Yönetimsel Yaklaşım**, Birlik Matbaacılık, İzmir, 2005, s.532.

Lojistik ile diğer pazarlama karması elemanları arasındaki ilişki incelendi inde;

#### 2.2.2.1 Ürün/Hizmet

Lojistik hedef alınan müşteri hizmet düzeyi ile tutarlı olmak üzere ambalaj, kalite, miktar, garanti vb. gibi müşteri istekleri bakımından uygun ürünün, uygun zamanda, uygun yerde endüstri toplam maliyetle teslim edilmek üzere tasarlanmasını içerir. Bu amaçlara makul sınırlar içerisinde ulaşılamazsa;<sup>110</sup>

1. Stok dı ı kalma,
2. Satın alma, satı yanlı lılarından dolayı bir ürünün geriveya bir başka kurulu yerine gönderilmesi,
3. Transit sırasında oratay çıkan hasarlar gibi de i ik maliyetlere maruz kalabilir.

<sup>109</sup> Tek ve Özgül, s.532.

<sup>110</sup> Tek ve Özgül, s.532.

Ürünlerin/hizmetlerin karakteristik özellikleri, fiziki durumları (boyutları, ekilleri, a ırlıkları, ve di er fiziksel boyutları) ba ta stoklama, ta ıma ve ambalajlama olmak üzere genel olarak lojistik yönetim sürecini ve dolayısıyla maliyetleri etkilemektedirler. Ürünlerin fiziksel boyutları belir lenirken lojistik bölümü ile ortak çalı maya gidilmesi gerekmektedir.

Ürünler/hizmeler ile ilgili lojistik yönetimde belirleyici di er bir pazarlama konusu ise ambalajlamadır. Pazarlama tarafından mü teri ambalajı satı etkeni olarak görülür. Pazarlama yöneticisi, ambalajın görüntüsü, sa ladı ı bilgi ve di er yönlerine yo unla ması gerekirken, lojistik yöneticisi ambalajın boyutu, sa lamlı ı ve maliyet kalemleri içerisindeki oranları üzerine daha çok yo unla ması gerekmektedir.

### **2.2.2.2 Fiyat**

Uzun dönemde bir ürünün fiyatı tüm maliyetleri (da ıtım dahil) kar ılmalıdır. Lojistikteki savurganlıklar ve pahalılık fiyata yansır. Bu da maliyetleri, üretimi, karları, ve i letme ya amını tehlikeye sokar. Tersinde de ıtım maliyetlerinin dü ürülmesi ise tük etici talebini arttırır, pazara nüfuz koayla ır. Da ıtımdan serbest kan tasarruflar (fonlar) ba ka alanlara kaydırılır. Yine de da ıtım maliyetleri son fiyatın önemli bir parçasını olu turur. ;<sup>111</sup>

Firma yöneticilerinin fiyat belirleme a masında ürünlerin satı hacmini dikkate alma zorunlulukları lojistik açıdan bakıldı ında da gereklidir. Çünkü satı hacmine ba lı olarak stok ihtiyaçları, ula tırma maliyetleri de i iklikler gösterecektir. Özellikle, yılın belirli dönemlerinde fiyat farklılıklarının ekstra artı lar sa ladı ı zamanlarda bu tür dü ük fiyatlarla satı hacmi olu turmak oldukça iyidir. Lojistik yöneticisi de bu tür zamanları iyi de erlendirmek durumundadır. Böylece, planlanan talebi kar ılayacak stok ihtiyaçlarını ayarlayabilir.

---

<sup>111</sup> Tek ve Özgül, s.533.

### 2.2.2.3 Pazarlama İletimi – Turundurma

Normal rekabet koşulları olduğu ortamlarda pazarlama iletişimi ve lojistik programları arasında iyi bir uyum olması gerekir.<sup>112</sup> Promosyon çalışmalarını yürütülürken promosyon yetkilileri organizasyonlarla ilgili olarak lojistik yöneticisine bilgi vermelidir. Bu sayede müşteri teriye dağıtılmak istenen üründen yeterli stok miktarının olup olmadığı lojistik yöneticisi tarafından kontrol altında tutulur.<sup>113</sup> Zayıf ve gevrek bir pazarlama iletişimi programı gerçekçi olmayan taleplere ve iletişim ve sipariş biriktirme sürecindeki gecikmelerden dolayı büyük sorunlara yol açabilir. Özellikle kişisel satış elemanları stok dışı ürünler yüzünden zor durumlara düşebilir.<sup>114</sup>

### 2.2.2.4 Yer

Özellikle dağıtım lojistiği kapsamındaki lojistik program kararları pazarlama kararlarının yer altı altında belirlenen kararlardır. Verilen dağıtım kanalı kararlarına göre lojistik sistemin düzenlenmesi pazarlamaya bağlı lojistik yönetiminin sorumluluğundadır. Dağıtım kanalı seçiminde işletmenin kararlarını etkileyen dört temel değişken vardır: pazar, ürün, araçlar ve işletme kaynakları. İşletme bu faktörleri inceleyerek dağıtım kanalını seçer ve uygun dağıtım politikalarını uygular.<sup>115</sup>

### 2.2.3 Hazır Giyim Firmaları için Önemi

Günümüzde hemen hemen her sektörde talebin artmasıyla bir üretim yapılmaktadır. Bu durum dünyada ulusal ve uluslararası boyutta rekabetin şiddetini oldukça arttırmıştır. Bilgi ve teknolojinin küreselleşmesiyle benzer üretim teknikleri kullanılarak dünyanın her yerinde benzer kalitede ürünler üretilmektedir.

---

<sup>112</sup> Tek ve Özgül, s.532.

<sup>113</sup> [http://www.onlinekalite.com/htmdosyalar/lojistik\\_inisletmefonksiyonlariileiliskisi.htm](http://www.onlinekalite.com/htmdosyalar/lojistik_inisletmefonksiyonlariileiliskisi.htm) (28.03.2008)

<sup>114</sup> Tek ve Özgül, s.533.

<sup>115</sup> [http://www.onlinekalite.com/htmdosyalar/lojistik\\_inisletmefonksiyonlariileiliskisi.htm](http://www.onlinekalite.com/htmdosyalar/lojistik_inisletmefonksiyonlariileiliskisi.htm) (28.03.2008)

Ürünlerin kalitesi arasında önemli farklılıklar olmadığında, ürünlerin ya da hizmetlerin satın alma kararlarında fiyat, önemli bir belirleyici faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. İletmeler mevcut pazarlarda varlıklarını devam ettirebilmek ya da yeni pazarlarda söz sahibi olabilmek için maliyetleri düşürmek ve müşteri memnuniyetini artırma konularına yoğunlaştırmalıdır. Bu iyileştirmeleri yaparken de ürün kalitesinden ödün vermemelidirler. Te bu yeni ekonomik yapı içinde işletmelerin, maliyetlerin azaltılması ve müşteri memnuniyetinin sağlanması konularına odaklanmaları lojistik sektörün önem kazanmasına neden olmuştur.<sup>116</sup>

Lojistik diğer sektörlerdeki firmalar için olduğu gibi Türkiye’de de lojistik faaliyetlerin %45’ini kapsayan<sup>117</sup> hazır giyim firmaları içinde hayati önemli bir faaliyet grubudur. Geleneksel organizasyon yapısında temel işletme fonksiyonları finans, operasyonlar (üretim) ve pazarlama olmaktadır. İletmelerin lojistik faaliyetleri bünyelerinde bu farklı üç işletme fonksiyonuna dair faaliyetler barındırmaktadır. Lojistik yönetiminin verimli işleyebilmesi için firmaların lojistik stratejileri; satın alma, üretim, pazarlama ve diğer işletme stratejileriyle uyumlu bir şekilde bütünleştirilerek hazırlanmaları gerekmektedir. Ricardo Ernst’e göre, “çinde bulunduğu global koşullar, bir ürünün üretimiyle satın alımı arasında yer alan ve işletmenin kârlılığını doğrudan etkileyen lojistik süreçlerinin önemini daha da artırmıştır. Geçmişte bir işletme, pazarlama, finans ve üretim odaklı stratejiler geliştirmekteydi. Bu yaklaşım ürünün üretilmesi ve satın alınması arasında gelişen sürecin bilincinde olunmamasından kaynaklanıyordu. Bugün işletmeler üretim amaçlarında maliyetleri düşürmek yerine doğrudan lojistik süreçlerini uygulayarak nakit akışlarını ve karlılıklarını artırmayı hedeflemektedir”.<sup>118</sup>

Hazır giyim firmalarının rekabet ortamında kullanabilecekleri en önemli silahlardan biri de kalite unsurudur. Kalite “bir ürün veya bir malzemenin

---

<sup>116</sup> Ersoy, Önemi

<sup>117</sup> SEDEFED, “Lojistik İşletmeleri Ütü Yapacak”, **SEDEFED Sektörel Haber Bülteni**, Sayı:8, Yayın Tarihi:ubat 2006, s.17.

<sup>118</sup> <http://www.btinsan.com/133/04.asp> (28.03.2008)

kendisinden beklenen performansı en üst düzeyde yerine getirmesi<sup>119</sup> ekinde tanımlanabilir. Kalitenin kendiliğinden ortaya çıkmasını beklemek hata olur. Kalite bir süreçtir. Toplam kalite uygulamaları işletmeye de katkıda bulunarak rekabet üstünlüğü sağlar. Lojistik uygulamalar içerisinde yer alan sevkiyatlarda paketleme, yükleme ve kalite kontrol onayının alınmasının kontrolü ve üretlerini kapsayan sevkiyat prosedürleri gibi kalite süreçleri dikkatle edilmeli ve uygulamanın sürekliliği sağlanmalıdır. Lojistik personelinin uygulanan kalite yönetimini benimsemiş ve sürekli hale getirmesi önemlidir. Lojistik birimlerdeki performans, müşteri memnuniyetini doğrudan etkilediğinden çoğu firma lojistik departmanına resmi olarak kalite süreci uygulamalıdır. Bir firma tüm işletmeye kalite yönetim sürecini iyi bir şekilde uyguladığında, lojistik birimi de bu başarıyı elde etmekte olacaktır.

Günümüzde CRM uygulamalarının tamamında, yeni müşteri kazanma maliyetinin, mevcut müşteri elde tutma maliyetine göre 6-8 kat daha fazla olması gözlemlenmektedir. Mevcut müşteriye en iyi hizmeti vermek amaçlanmaktadır. İşletme için karlı olmayan müşteri, başka firmaya giderse orada kalabilir ve bir kez geri çevrilen bir müşteri kaybedilebilir. Belirli bir anda ölçülmesi güç olan bu maliyet, uzun vadede satış trendleri ve pazar payının değişimi incelenerek saptanır. Yıpranma ve eskime maliyeti, faiz masrafları, depolama maliyeti, taşıma maliyetleri<sup>120</sup> gibi maliyetlerin firmalar üzerinde baskı yaratmaması için müşteri istekleri karşılanabilmelidir. Bu durumun sağlanabilmesi için firmaların etkin bir lojistik sisteme sahip olmaları gerekmektedir. Müşterilerin üreticilerden beklentileri, yüksek kalite ve dünya standartlarına uygunluktur. Müşterilerin kalitesizlikten kaynaklanan maliyetlere tahammüllerinin olmadığı bilinmektedir. Üretim sektörünün lojistik hizmet üretenlerden ilk beklentileri profesyonellik, saygınlık, güvenilirlik ve meslek ahlak ilkelerine uygunluktur.<sup>121</sup>

<sup>119</sup> <http://www.danismend.com/konular/fihrist/URUN%20YONETIMI-2.htm> (28.03.2008)

<sup>120</sup> Atilla Filiz, **Lojistik ve Stok Yönetimi**,

[http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl\\_gos.php?nt=549](http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=549) (28.03.2008) (Stok)

<sup>121</sup> Erdal, Üretici, s.5.

Gelecekte firmaların rekabetleri kullandıkları tedarik zincirleri arasında olacağı düşünüldüğünde, lojistiğin rekabet silahı olarak çok zaman geçirmeden anlaşılması, geliştirilmesi, yerinde ve doğru olarak, doğru hizmet verenlerle gerçekleştirilmesi gerekir. Bu rekabet yurt içinde de ülkeler, kıtalar arası ya ancak global düşünülmesi gerekir.<sup>122</sup> Son yıllarda lojistik yönetimi kavramının daha çok dışa yönelik stratejik bir fonksiyona dönüşü görülmektedir. Buna göre stratejik lojistik, işletmeler arası ilişkileri lojistik tekniklerle düzenleyerek, rekabet avantajı elde etmek olarak kabul edilmelidir. Etkin bir lojistik yönetiminin firmalar için maliyet düşürücü, üretim artırıcı, kalite yükseltici, müşteri memnuniyeti artırıcı, dolayısıyla da payı büyütme ve rekabet gücünü artırma etkisi sağlayacaktır.<sup>123</sup>

### **2.3 Hazır Giyim Sektöründe Lojistik Faaliyetler**

Globalleşen ekonomi ve rekabet koşulları içerisinde taşıma, depolama, dağıtım, paket-ambalajlama ve gümrükleme gibi birçok lojistik hizmet, hem bedel olarak yüksektir hem de ayrı bir uzmanlık gerektirmektedir. Üretim sektörü özellikle bir sektördür ve kendine özgü dinamikleri bulunmaktadır. Ürünlerin çeşitliliği ve nitelikleri bakımından söz konusu lojistiğin de kendine özgü uygulamaları vardır. Küresel rekabet sadece üreticileri veya satıcılar arasında değil daha geniş bir eksende onların tedarikçileri, dağıtımcıları ve lojistik hizmet sağlayıcıları arasında cereyan etmektedir.<sup>124</sup>

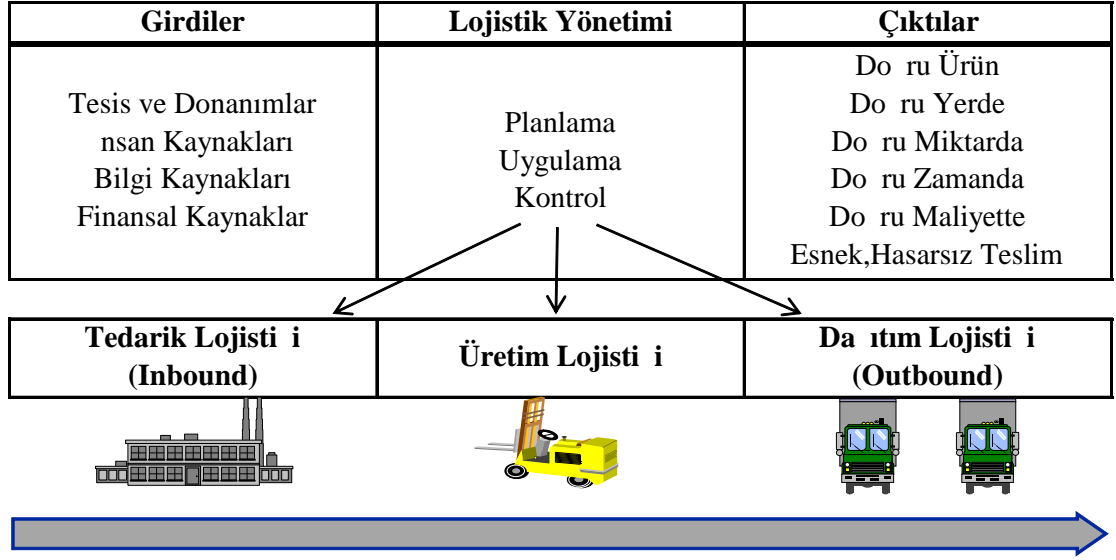
---

<sup>122</sup> Cafer Salcan, **Lojistiğin Strateji Politikalarına Etkisi**,  
<http://www.lojitek.com/makaledetay.asp?varLang=T&HaberCode=48&yazar=1> (28.03.2008)  
(Strateji)

<sup>123</sup> Babacan, s.10.

<sup>124</sup> Erdal, Üretici, s.3.

## ekil 9 Bir Üretim İletmesinin Yönetim Süreci



Kaynak: Mehmet Tanya , “Lojistik Ve Tedarik Zinciri Yönetimi”, **Oracle Applications Day Sunumları**, stanbul, 14.03.2006 (Tedarik Zinciri) , s.4.

Bir üretim İletmesinin lojistik yönetim süreci üç a amada ele alınabilir: <sup>125</sup>

1. Tedarik Lojisti i (Inbound logistics); tedarik ve malzeme yönetimi fonksiyonlarını kapsar.
2. Üretim Lojisti i (Production logistics); İletmenin üretim operasyonlarına destek hizmet veren malzeme yönetimi fonksiyonunu kapsar.
3. Da ıtım Lojisti i (Outbound logistics); fiziksel da ıtım olarak da adlandırılan ürünlerin mü terilere fiziksel olarak teslimatını içeren fonksiy onu kapsar.

<sup>125</sup> Esin en, **Kobi'lerin Uluslararası Rekabet Güçlerini Artırmada Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi**, DTM GEME Ara tırma Dairesi, Ankara, Ekim 2006 , s.19.

ekil 10 Bir Üretim İletmesinin Lojistik Yönetim Süreci

	<b>Tedarik Lojisti i</b> (Inbound Logistics)	<b>Üretim Lojisti i</b> (Production Logistics)	<b>Da ıtım Lojisti i</b> (Outbound Logistics)
<b>İli kili birimler</b> (İlk seviye)	Satın alma	Satınalma	Satı
	3PL hizmet sa layıcılar	Üretim	3PL hizmet sa layıcılar Depo
	Üretim/planlama	Satı	Da ıtım a ı / mi teriler
	Depo	3PL hizmet sa layıcılar	
<b>Tipik faaliyetler</b>	Trafik yönetimi	Rafa kaldırma, depolama,	Yükleme
	Yoldaki araç ve malın takibi	Sipari alma	Rotalama ve çizelgelere
	Bo alma ve mal kabul	Malzeme toplama, sipari hazırlama	Trafik yönetimi
	Sayım ve kontrol	Envanter yönetimi, sayım	Yoldaki araç ve malın takibi
		Yerle im ve düzen	
<b>Ölçak noktası</b>	Temin	Kontrol	Sipari kar ılıma
	Süreklilik	Verimlilik/ maliyet	Sürat

Kaynak: Mehmet Tanya , “Lojistik Ve Tedarik Zinciri Yönetimi”, **Oracle Applications Day Sunumları**, stanbul, 14.03.2006 (Tedarik Zinciri), s.9.

Inbound lojistik olarak isimlendirilen tedarik lojisti i, giri lojisti i etrafında hammaddelerin tedarikçiden toplanmasını, depolanmasını ve üretimini tedarik zinciri yönetimi çerçevesinde düzenleyen faaliyettir. Üretim öncesi lojistik süreci, imalat konusunda çalı an i letmelerin lojistik faaliyetleri; hammadde, yarı mamul ve hazır parçaların üretim ortamına ta nması i lemlerinin takip edildi i bir süreçtir.<sup>126</sup> Lojistik süreç içerisinde hammaddelerin firma adına daha ucuz bir eilde temin edilerek üretim hattına kadar getirilmesini sa lar.

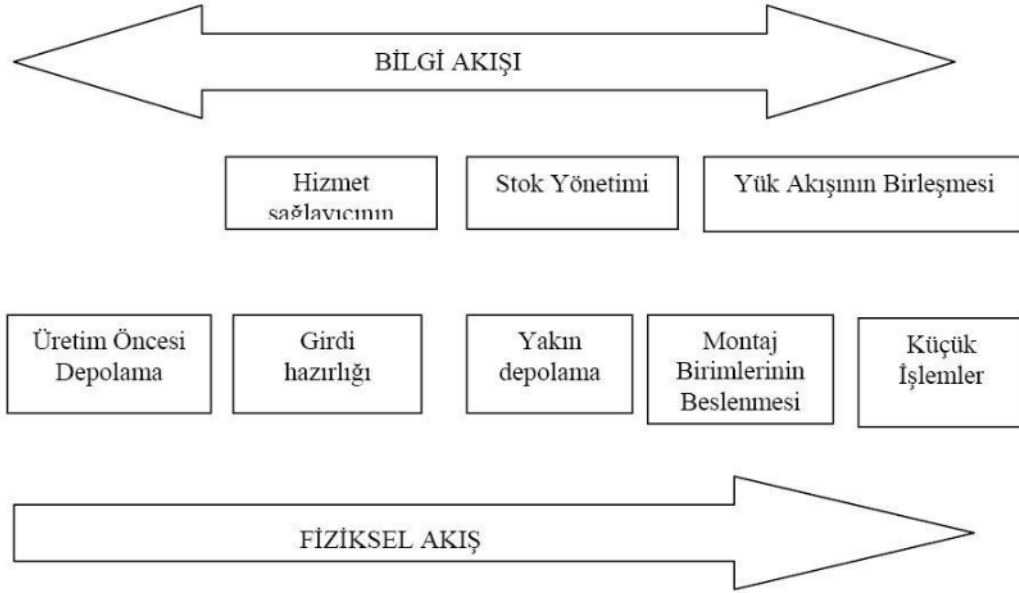
Hizmet alan firma, hizmeti sa layacak olan firmadan hammaddeye konu mala ili kin stok yönetimini gerçekle tirmesini, girdilerin istek üzerine sık ama az veya çok ama daha az sıklıkla temini, bazı özellikli ürünlerin üretimi sırasında ihtiyaç duyulan gerçek zamanlı tedarik ihtiyacı dolayısıyla üretim hattına yakın depolama faaliyetinin yapılması veya do rudan üretim zincirine da ıtımın yapılması ve son olarak da bazı durumlarda üretimin hemen öncesinde paketlerin açılması ve ürünlerin hazırlanması gibi i lemlerin gerçekle tirilmesini talep etmektedir. Bu süreci üretim

<sup>126</sup> Murat Erdal ve Metin Çancı, **Uluslararası Ta ımacılık Yönetimi**, UT KAD Yayını, Emler Matbaası, stanbul, 2003 (Ta ımacılık), ss.44-50



öncesi lojistik faaliyeti yansıtmaktadır. Bu süreci aşağıdaki şekildeematik olarak görmek mümkündür.

**ekil 11** Tedarik Lojisti i (Inbound Logistics) Süreci



Kaynak: UNCTAD, **Added-Value Logistics Services To Be Offered In Developing Countries**, Report By The UNCTAD Secretariat, 9 September 1998, <http://www.unctad.org/en/docs/posdtetibd2.pdf> (28.03.2008), s.11.

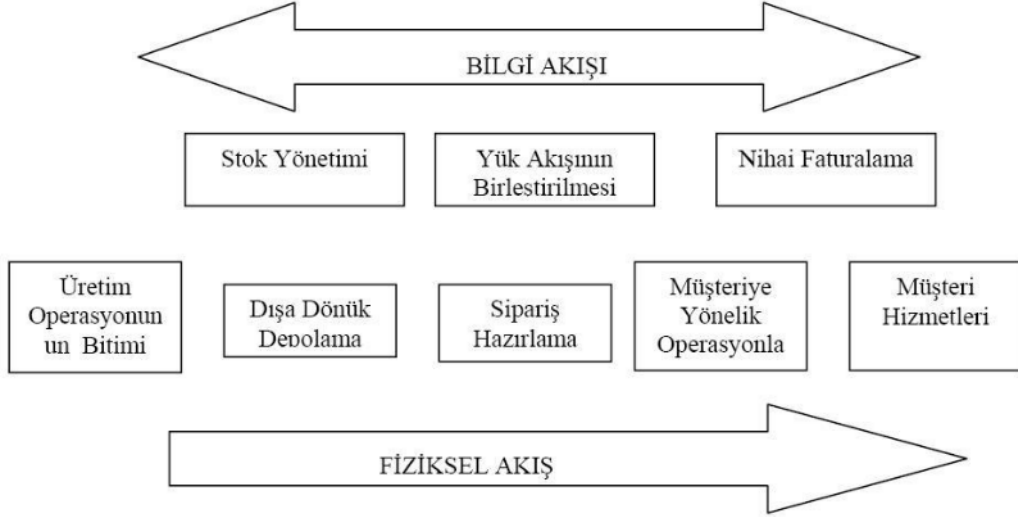
Üretim faaliyetlerini etkin bir şekilde yöneterek üretim maliyetlerini düşürmeyi amaçlayan lojistik faaliyetler grubuna üretim lojisti i (production logistics) denilmektedir. Üretim lojisti i faaliyetleri ile üretim süreci faaliyetlerinin kordinasyonu ve kontrolü, güvenilir üretim planlamaları, taahhüt edilen teslim sürelerine uyum, iş gücü, malzeme ve makine kullanım verimlilik analizleri ve sonucunda üretim maliyetlerinin kontrolü gibi amaçlar hedeflenmektedir.

Üretim lojisti inin verimliliğini belirleyen en önemli lojistik depolama türüdür. Lojistik hareketlerinin zamanında ve sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmesinde malın niteliği ve niceliğine göre güvenli bir şekilde istiflenmesi, depolanması ve bilgisayar desteği ile kayıt altına alınması gerekmektedir. Lojistik firmalarının depolama hizmetlerini vermesiyle birlikte ticari işletmelerin stok, envanter maliyetlerinin

dü ü rülmesi ve zamanında malların hedef pazara sunulması dikkate alınması gereken bir husus olarak kar ımıza çıkmaktadır.

Birinci faaliyeti tamamlayıcı bir unsur olan üreticilerden mamullerin toplanarak stoklanması ve mü terilere da ıtılmasını sa layan sistemin i lemesiyle olu an faaliyetlere outbound lojistik (da ıtım lojisti i) denir. Bu faaliyet ekli lojistik kelimesi anıldı ında akla ilk gelen hizmet olmaktadır. Ancak burada da imalat konusunda çalı an i letmelerin, yukarıda bahsetmi oldu umuz üretim öncesi lojistik faaliyetleri sonrasında ilgili i istasyonlarına ve tezgahlara iletilmesi; yani fabrika içi ve dı ı ta ıma ve elleçleme, nihayetinde çıkı ambarından da ıtım kanallarına ve mü terilere kadar uzanan zinciri kapsayan süreçtir. Kısaca, bu süreçte üretim i lemi tamamlanmı olup üretilen malların pazara ve mü terilere ula tırılması temin edilmektedir

#### ekil 12 Da ıtım Lojisti i (Outbound Logistics) Süreci



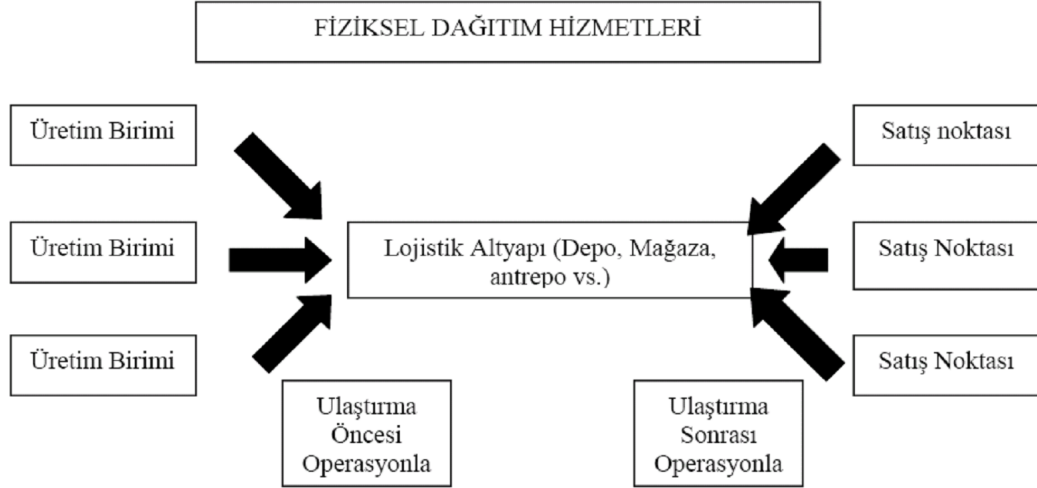
Kaynak: UNCTAD, **Added-Value Logistics Services To Be Offered In Developing Countries**, Report By The UNCTAD Secretariat, 9 September 1998, <http://www.unctad.org/en/docs/posdtetibd2.pdf> (28.03.2008), s.13.

Üretim sonrası lojistik süreci bir i letme tabiri olarak kullanılan fiziki da ıtım kanallarını da içine alan ve malın mü teriye ula tırılmasına dönük faaliyeti kontrol altında tutan süreçtir. Bu süreç içerisinde stok yönetiminden malın mü teriye

ula masına kadar olan faaliyetlerin çift taraflı bilgilendirilme yolu ile kontrol altında tutulmasına, böylece de mü teriye en uygun artlar altında ula tırılmasına imkan tanınmaktadır.

Üretim sonrası lojistik faaliyetlerin büyük bir bölümünü fiziksel dağıtım hizmetleri oluşturmaktadır. Fiziksel dağıtım malın uygun fiyatlarla rekabet edebilir artlarda mü terilerle buluşmasını sağlar. Fiziksel dağıtım hizmetini vurgulayan outbound lojistiğin temel amaçları üretim hattından sonra malın satış noktasına hatta nihai mü teriye kadar olan süreç arasında gerçekleştirilen hizmetleri içine alır.

### ekil 13 Dağıtım Lojistiğinin Temel Amaçları



Kaynak: UNCTAD, **Added-Value Logistics Services To Be Offered In Developing Countries**, Report By The UNCTAD Secretariat, 9 September 1998, <http://www.unctad.org/en/docs/posdtetibd2.pdf> (28.03.2008), s.17.

Burada üç temel amaç olduğu görülmektedir. İlk olarak ürünün nakliye noktasına hareketi görülmektedir. Buna nakliye öncesi operasyon da denilebilir. İkincisi transfer noktasındaki hizmetlerdir. Burada sipariş hazırlama veya ürün üzerinde kısmi de işlemler yapılması, ambalajlama vb. gibi hususlar denilebilir. Üçüncüsü ise, mamulün nihai mü teriye ulaşmasıdır. Bu durum da nakliye sonrası

faaliyet olarak ele alınabilir. Bu faaliyet içinde ürünler daha küçük taşıyıcılarla nihai müşteriyle buluşacakları satış noktalarına ulaştırılırlar.

Hemen her sektörde önemli bir bileşen olan lojistik, satınalma, ithalat, ihracat, depolama, stok, kontrol, nakliye, araç-kargo takibi vb. faaliyetlerin tümünü kapsamaktadır.<sup>127</sup> Lojistik faaliyetleri sınıflandırırken kesin çizgilerle ayrılması mümkün olmasa da temel ve destekleyici lojistik faaliyetler olarak iki grupta incelemek mümkündür.

**Tablo 38** Lojistik Faaliyetlerin Sınıflandırılması

<b>ANA FAAL YETLER</b>	<b>DESTEK FAAL YETLER</b>
Ulaştırma (taşıma-nakliye)	Kuruluş yeri seçimi
Depolama	Talep tahmini
Envanter yönetimi	Üretim planlama
Malzeme aktarımı	Rut yönetimi
Sipariş ileme ve lojistik iletişimleri	Müşteri ilişkileri yönetimi
Ambalajlama	Tersine lojistik
Satın alma	
Bilgi sistemleri yönetimi	

Yukarıdaki sınıflamanın dışında lojistik faaliyetler iki farklı perspektiften de değerlendirilebilir. Bunlar fiziksel ve kavramsal bakımlarıdır.

---

<sup>127</sup> Kanalıcı, s.30.

**Tablo 39** Lojistik Faaliyet Yaklaşımları

<b>Fiziksel</b>	<b>Kavramsal</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Taşıma ve nakliye (displace &amp; move)<ul style="list-style-type: none"><li>– Yükleme, boşaltma</li><li>– Fiziksel yer değiştirme</li><li>– Evrak, dokümantasyon</li></ul></li><li>• Depolama ve saklama (secure &amp; store)<ul style="list-style-type: none"><li>– Mal kabul</li><li>– Ayrıştırma ve kaldırma</li><li>– Saklama ve depolama (sayım, yerleşim, koruma ve kontrol)</li><li>– Toplama ve hazırlama</li></ul></li><li>• Mal / malzeme elleçleme (handle)<ul style="list-style-type: none"><li>– Paketleme, manipülasyon</li><li>– Kit hazırlama, ön montaj</li><li>– İstasyonlara besleme</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planlama -tahmin</li><li>• Siparişleme</li><li>• Katma değerli müşteri hizmetleri</li><li>• Satın alma</li><li>• Envanter yönetimi</li><li>• Gümrükleme vb</li></ul>

Günümüz rekabet koşullarında başarılı olan firmaların ortak özellikleri incelendiğinde, bu firmaların dağıtım yönetimi, müşteri ihtiyaçlarına uygun mamul üreten, tasarlayan (hedef maliyeti – target costing), lojistik faaliyetlerini müşteri beklentilerine göre tasarlayan, maliyet ve verimlilik odaklı, lojistik maliyetlerini en uygun seviyelere çekmiş olduklarını görmekteyiz.<sup>128</sup> Yine bu firmalar hazır giyim sektöründeki yüksek rekabet ortamının yaratmış olduğu kısılan ürün yaşam süreleri, AR-GE çalışmaları zorunluluğu ve AR-GE maliyetlerini yük ekli, özellikle uzak doğu ülkeleri menşeli rakip firmaların saldırgan pazarlama politikaları ve maliyetlerdeki yük eklik ile birlikte gelen düşük kar marjları gibi olumsuzlukları, doğru lojistik modellemeler ve süreç yönetimleri ile avantaja çevirmişlerdir.

Lojistik seviyeleri içinde taşıma, depolama ve elleçleme en önemli operasyonel faaliyetler olup ayrıca en yüksek lojistik maliyet yaratan seviyelerdir. Her bir lojistik faaliyet tek başına değil etkileyerek maliyetleri düşürebilir. Bu nedenle tüm lojistik faaliyetlerin rekabet avantajı yakalayabilmesi için sistematik olarak

<sup>128</sup> Cafer Salcan, **Lojistik Maliyetlerine Genel Bir Bakış** ,

<http://www.lojitek.com/makaledetay.asp?varLang=T&yazar=1&HaberCode=46> (28.03.2008)

(Maliyetler)

yönetilmesi gerekir. Stratejik lojistik yönetimi ise, rekabet avantajı yaratacak ve kanaldaki dikey bütünlemeyi kapsayacak biçimde müşteri ile tedarikçi arasındaki mevcut iletişim sisteminin tümünü kapsmalıdır.<sup>129</sup>

Süreç içerisinde yer alan lojistik faaliyetlere ilişkin maliyet birimleriyle analiz edildiğinde geçmiş dönemlerde de yüksek paya sahip olan taşıma maliyetlerinin maliyetler içindeki oranı giderek artmaktadır.<sup>130</sup> Özellikle depolama ve envanter yönetimi maliyetlerinin ise giderek düşürüldüğü görülmektedir.<sup>131</sup> Bu maliyetlerin düşürülmesini sağlayan en önemli etmen ise yeni ürün ve teknoloji geliştirme süreçlerinin kısılması, yeni üretim yönetim süreçlerinin geliştirilmesidir. İletme yönetiminde lojistik maliyetlerinin analizi şu şekilde verilmektedir:

**Tablo 40** Lojistik Maliyetler

<b>Lojistik Maliyetleri</b>	<b>Oran</b>
Taşıma Maliyetleri (nakliye, stok taşıma)	%50-65
Envanter ve Malzeme Elleçleme Maliyetleri	%20-35
İletme Yerleşim Tasarımı maliyetleri (depo ve dağıtım merkezlerinin planlanması ve yönetimi)	%10
İletim ve Bilgi Maliyetleri (talep tahminleri, sipariş süreçleri, üretim programlama)	%5

Kaynak: Murat Erdal ve Metin Çancı, **Lojistik Yönetimi**, UT KAD Yayını, Emler Matbaası, İstanbul, 2003, s.31.

Lojistik maliyetlerin analizi sırasında dikkat edilmesi gereken şey lojistik faaliyetlerin yerine getirilmesi için katlanılan tüm fonksiyonel maliyetlerin birbiriyle ilişkilendirilmesi zorunludur. Yeterli maliyet bilgileri olmadan lojistik zincirindeki tek bir maliyet kalemi ile ilgili olarak alınan bir kararın zincirin başında ve sonunda yer alan diğer maliyet kalemleri üzerindeki etkisini farketmek ve bu

<sup>129</sup> Gürdal, s.12.

<sup>130</sup> Murat Erdal ve Metin Çancı, **Lojistik Yönetimi**, UT KAD Yayını, Emler Matbaası, İstanbul, 2003 (Lojistik), s.31.

<sup>131</sup> Gürdal, s.30.

kararın toplam kar üzerinde yarattığı pozitif kararları hesaplamak nerdeyse imkansızdır.<sup>132</sup>

### 2.3.1 Temel Lojistik Faaliyetleri

Faaliyet alanı; başlangıçta ulaşımla ve depolamayla sınırlı olan temel lojistik faaliyetleri<sup>133</sup> işletmelerin nasıl bir depo altyapısına, nasıl bir sevkiyat/nakliye altyapısına ve nasıl bir stok tutma yönetimi anlayımına sahip olmaları gerektiği üzerine odaklanımlardır. Ancak gelişen uluslararası ticaret ve rekabet koşulları ile birlikte temel lojistik faaliyetleri envanter yönetimi, malzeme aktarımı – elleçleme, siparişleme ve lojistik iletişim, ambalajlama, satın alma ve bilgi sistemi yönetimi gibi faaliyet alanlarını da içine alarak kapsam olarak genişlemiştir.

#### 2.3.1.1 Ulaştırma (Ticaret-Nakliye)

Ulaştırma, emek ve yolcu hareketi ile birlikte telekomünikasyon hizmetlerini, lojistik ve ticaret faaliyetlerinin yanı sıra her bir ticaret türündeki altyapı ve üstyapı yatırımlarını, entegre işleyen sistemin meydana getirilmesi için gerekli hukuki çerçeveyi kapsayan sistemler bütünüdür ve bu sistemlerinin temel düzenleyicisi devlettir.<sup>134</sup> Günümüzde ulaştırma sistemleri küresel ekonominin en temel bileşeni haline gelmiştir. Dünya ticaretinin büyümesi ile birlikte uluslararası emek ve yolcu hareketi artmaktadır. Bu gelişim trendi ticaret sistemlerinin önemini arttırmış ve bu alanda yapılan yatırımların miktarını büyütülmüştür.

Ulaştırma hizmetleri hava, kara, deniz, demiryolu ticareti ile ilgili hizmetleri kapsayan geniş bir sektördür ancak bu faaliyetlerin ortak noktası azdır. Örnek olarak; bazı ticaret hizmetleri sermaye yoğun (demiryolu, boru hattı) iken bazıları daha az sermaye (kamyon, yolcu otobüsü) gerektirmektedir. Bazı sektörlerde

---

<sup>132</sup> Salcan, Maliyetler

<sup>133</sup> Birdoğan Baki, **Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi**, Lega Kitapevi, Trabzon, 2004, s.22.

<sup>134</sup> Erdal, Üsler, s.1.

çalı an sayısı fazla iken bazı sektörlerde çalı an maliyeti marjinal kalmaktadır. Bazı faaliyetler kamu veya genel hizmet sağlamak için plan dahilinde uygulanırken bazıları tamamen pazar faaliyeti olarak kabul edilmektedir. Sektördeki bazı faaliyetler monopol ve oligopol tarafından gerçekleştirilirken (boru hatları, demiryolu taşımacılığı) bazıları çeşitli büyüklüklerdeki bir çok firma tarafından yerine getirilmektedir. Bununla birlikte bu faaliyetlerin taşıdığı ortak noktalar da bulunmaktadır. Taşımacılık sektörünün kapsamındaki faaliyetler kendi içinde bir noktaya kadar rekabet halindedir. Sektörde ekonomiklik, güvenlik, konfor her ulaşım türü için aranan özelliklerdir.

Tedarik zincirinin tümünü ele aldığımızda yükleyicilerin seçti oldukları taşıma tipi, yüksek müşteri hizmet seviyesi, maliyet kazanımları ve tedarik zincirinin etkinliği için kritik öneme sahiptir. Diğer taraftan kullanılan çarpıcı çözümler taşımacılık pazarında faaliyet gösteren firmaların rekabet güçlerini de doğrudan ilgilendirmektedir. Bu gerçekler 1970'lerden bu yana ulaşım ve lojistik üzerine çalı an araştırmacıları etkin taşımacılık seçenekleri üzerine deneysel araştırmalar ve yayınlar yapmaya itmiştir.<sup>135</sup> Her kullanıcı için farklı ihtiyaçlara cevap verebilecek altyapının sağlanması ciddi bir ihtiyaçtır. Aberdeen Group'un yaptığı araştırmaya göre nakliye yönetiminde işletmelerin en çok ihtiyaç duyduğu çözümler aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır:<sup>136</sup>

- 1) Gelişmiş yük izleme sistemleri,
- 2) Nakliyeciler birliği platformları,
- 3) Uluslararası nakliye yönetimi,
- 4) Tedarik lojistik yönetimi,
- 5) Navlun hesaplama, elektronik fatura ve ödeme otomasyonu.

Bir taşımacılık sisteminde en uygun taşıma türünü bulmak, zor bir karar verme işlemidir. Sunulan hizmet ile ortaya çıkan maliyetler arasında ödünleşimin optimum denge noktasını belirlemek gereklidir. Her bir taşıma türü seçimi model

---

<sup>135</sup> IAME, s.22.

<sup>136</sup> Gülüt, s.3.



geçmişteki aktiviteleri tanımlamalı ve gelecekteki davranışı tahmin etmelidir. Taııt türü seçiminin genel prensipleri McKinnon tarafından şu şekilde özetlenmiştir:<sup>137</sup>

- Alternatifler karşılaştırılır,
- Düzenli aralıklarla seçenekler karşılaştırılır,
- Değerlendirme için çok miktarda kriter kullanılır,
- Seçim sürecinde doğru prosedür kullanılmalıdır.

Taııt türü seçiminde tekstil sektörü için karar değerlendirilenlerin önem derecelerine göre sıralaması şu şekildedir:<sup>138</sup>

- 1) Taııtmacılık süresi
- 2) Maliyet
- 3) Güvenilirlik
- 4) Erişilebilirlik

Ulaştırma sistemindeki muhtelif ihtiyaçlar için farklı fonksiyonlar sunan yazılımlar mevcuttur. Bu fonksiyonların bir kısmı planlamaya bir kısmı ise yürütmeye odaklıdır. Bu fonksiyonları aşağıdaki başlıklar altında toplamak mümkün olabilir: Stratejik Planlama, Stratejik Satınalma, Taktik Planlama, Birlikçi Taktiksel Planlama, Operasyonel Nakliye Planlaması, Nakliye Yürütme ve Nakliyecilerle İşbirliği, Yük Oluşturma, Navlun Hesaplama, Navlun Eyleştirme ve Ödeme, Faturalama, İzleme Sistemleri, Performans Yönetimi, Sözleşme Yönetimi.<sup>139</sup>

Türkiye’de altyapı çalışmaları 1999 yılından 2005 yılına kadar IMF tarafından uygulanan sıkı mali politikalarının etkisiyle duraksamıştır. Ancak 2005 yılından itibaren yapılan yapı çalışmaları ivme kazanmıştır. 2004 yılında büyüme %4,6 iken bu rakam 2005 yılında %16,5’i bulmuştur ve ulaştırma 2006 yatırım programı içerisinde en yüksek payı almıştır.

---

<sup>137</sup> Sevil Ay ve Aydın Erel, **Yük Taııtmacılığında Tür Tercihi ve Karar Değerlendirmeleri**, [http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu\\_id=48&page\\_id=1](http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu_id=48&page_id=1) (28.03.2008)

<sup>138</sup> Ay ve Erel

<sup>139</sup> Gülüt, s.3.

Firmaların güçlü bir ulaşıma alt yapısı ve sisteminden yararlanılması gerektiği; taşıma yerleri, taşıyanların çeşidi ve miktarı açısından değerlendirilme yapıldığında, en verimli şekilde ulaştırmanın gerçekleştirilmesi için önemli bir karar noktasını oluşturmaktadır.<sup>140</sup> Maliyetinin diğer taşıma türlerine göre daha düşük olması, büyük miktarlardaki yüklerin bir defada taşınabilmesi ne imkan sağlaması gibi nedenlerle dünya ticaretinin yaklaşık % 80'i deniz yolu ile yapılmaktadır. Sektörde yaşanan gelişmeler uzak pazarlara daha kolay ulaşımı sağlamıştır. Son dönemlerde kara, hava, deniz, demir yolu taşımacılığı taşıma sürecinde birbirini tamamlamayıcı rol oynamaya başlayan “kombine taşımacılık”ın önümüzdeki dönemde artırılmasını beklenmektedir bu nedenle ülkemizin limanlarını ve diğer ulaşım altyapılarını geliştirmesi sektörün dünya pazarından alacağı payın artırılmasında büyük önem taşımaktadır. Ulaşımada kullanılacak ulaştırma sistemleri ise şunlardır;<sup>141</sup>

- Karayolları
- Demiryolları,
- Havayolları,
- Denizyolları,
- Boru hatları'dır.

Ulaştırma faaliyetlerine Türkiye açısından batıda; Türkiye sahip olduğu coğrafik konum ülkenin nakliye ve lojistik sektörüne özellikle Avrupa, Orta Doğu ve Kuzey Afrika'ya verilen hizmette avantaj sağlamaktadır. Türkiye bölgesinde en gelişmiş altyapıya sahip ülkelerden biridir. Son on yılda sektörde ulaşım ve telekomünikasyon altyapısını geliştirecek yatırımların yapılması ve önemli gelişmelerin kaydedilmesi olmasına rağmen yatırımlar halen devam etmektedir ve sektör devamlı bir gelişim içindedir. D.E tarafından 2002 yılında yapılan Genel Sanayi ve Ticaret Yerleri Sayımı'na göre sektörde 103 428 firma bulunmaktadır. Türkiye de ülke içi

---

<sup>140</sup> Sadık Özlen Başer, “Türkiye'nin Uluslararası Denizlerdeki Tarifersiz Gemi Tasımacılığının Ekonomik Analizi”, **D.E.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt:6, Sayı:2, Nisan-Haziran 2004, s.5.

<sup>141</sup> Aydın Kayabaşı, **İletmelerin Rekabet Gücünün Geliştirilmesinde Lojistik Faaliyetlerin Performansının Arttırılması: Üretim İletmeleri Üzerine Bir Uygulama**, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir, 2007, s.66.

yük taşımacılığının %93'ü kara yolları, %4'ü demiryolu ve %1,2'si ise deniz yolları aracılığıyla yapılmaktadır. Bu da ilim ucuz ve verimli olan demir ve deniz yollarından yararlanılmadığını, bir başka tanımla bu alanda çok önemli alt yapı eksikliklerinin varlığını açıkça ortaya koymaktadır. Türkiye'nin üç tarafının deniz ile çevrili olduğu düşünüldüğünde, deniz yollarının aldığı payın dündürücü boyutta olduğu görülmektedir. Başta AB olmak üzere ülkeler iç su yollarını daha verimli biçimde kullanmaya özen göstermektedir. Türkiye'de ise iç su yollarında taşımacılıktan söz etmek olanaksızdır. Benzer olarak yurtiçinde hava yollarının aldığı pay da çok düşüktür. Son yıllarda sivil havacılık sektörünün özel kesime açılmasıyla hava yolu taşımacılığında olumlu yönde gelişmeler sağlanmıştır, ancak halen pay açısından çok düşük düzeydedir.

Yurt içi taşımacılıkta deniz yolları düşük paya sahip olmasına karşın dış ticarete bu taşıma türü ön plana çıkmaktadır. Türkiye dış ticaretinin miktarsal olarak %86,3'ü deniz yolu vasıtasıyla gerçekleştirilirken, karayollarının payı %11,3, demiryollarının %1,2 ve hava yollarının payı ise %0,1 düzeyinde kalmaktadır. Deniz yollarında tüm dünyada olduğu gibi konteyner taşımacılığı giderek daha yüksek pay almaktadır. Bu nedenle denizyolları taşımasında yeni altyapı ve teknoloji yatırımlarını gerekli kılmaktadır.<sup>142</sup> Deniz yolu taşımacılığı uluslararası yük taşımacılığında da en fazla tercih edilen yöntemdir.

**Tablo 41** Türkiye dış ticaretinde taşıma türleri (hacim ve yükün dağılımı):

Taşıma Türü	(000 \$)	%	(000 Ton)	%
Deniz yolu	80.728.396	50,5	181.584	87,72
Demiryolu	1.830.643	1,1	21.608	10,44
Karayolu	57.721.456	36,1	2.179	1,05
Havayolu	16.208.559	10,1	363	0,18
Diğer	3.445.868	2,2	1.271	0,61
Toplam	159.934.922	100	207.005	100

Kaynak: UT KAD, "Lojistik Sektörü Mevcut Durum Ve Fırsatların Özet Analizi", **UT KAD Sektör Raporu**, 2007, <http://www.utikad.org.tr/srapor.asp> (28.03.2008), ss.11-12

<sup>142</sup> Gürdal, s.49.

### 2.3.1.1.1 Karayolu Taımacılı ı

Ço u tüketim malları karayolu ile ta ınır. Karayolu taımacılı ı küçük yüklerde havayolu, daha büyük yüklerde ile demiryolu ile rekabet etmektedir. Ancak esnek ve çok yönlü kullanıma açık olmaları önemli bir avantaj sa lamaktadır. Dı ticaretimizde birim de eri yüksek olan malların ve aynı zamanda zaman faktörü yönünden fazla esnek olmayan malların karayolu ile ta ınmasının a ırlıklı oldu unu görölmektedir. Bu taıma ekli di erlerine oranla pahalı, ancak acil iyetin önem kazandı ı durumlarda gereklilik arz eden ve ölkemiz açısından elinde bulunan, Avrupa'nın ve bölgesinin en büyük filo kapasitesi sayesinde vazgeçilemez olan bir taıma eklidir. Bu taıma ekli ile ihracatçının mallarının ithalatçıya do rudan ve en esnek ekilde ula tırılması sa lanmaktadır. Büyük ve küçük kargolar için uygun oldu unu da ifade edebiliriz. Ancak, bu taıma ekinde navlun bedelinde belirli bir standart olmayıp, bu çe itli etkenlere ba lı olarak de i ebilir.

Ula ım altyapısındaki yatırımlar a ırlıklı olarak kara taımacılı ında yo unla mı tır. Türkiye Avrupa'nın en büyük kara taımacılı ı filolarından birine sahiptir. Türkiye'deki karayollarının uzunlu u 63.383 km'ye ula mı tır bunun 1.892 km.'si otoyoldur. Asya ile Avrupa'yı ba layan karayolları sistemi gerek ürünlerin gerekse ki ilerin bu iki kıta arasında ta ınmasında önemli rol oynamaktadır. Uluslararası karayolu taımacılı ı filosu yakla ık 25.000 araç ve 1.000 firmadan olmaktadır. Türkiye' nin Avrupa' da en uzun karayolu a ına sahip olması bir avantaj olmasına ra men, artan trafik sorunları, bakım -onarım maliyetleri ve Avrupa Birli i' nin yeni yol vergi düzenlemeleri Türkiye için dezavantaj olarak görünmektedir.<sup>143</sup>

---

<sup>143</sup> Ay e Nazlı Ata, **Value Added Logistics Services At Ports - An Evaluation Of The Port Of Izmir's Potential In Terms Of Serving Value Added Services** , zmir Ekonomi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamı Yüksek Lisans Tezi, zmir, 2007 , s.35.

### 2.3.1.1.2 Denizyolu Taımacılı ı

Talep gören bir di er nakliye ekli ise; deniz yolu ile konteyner taımacılı ı. Acelesi olmayan, taıma maliyetinin önemli oldu u mallar için tercih edilen denizyolunun geli mesinde de dünyanın her ülkesine denizyolu ile taıma yapabilecek a yapısının kurulmu tur. Denizyolu ile taımanın ana avantajı yüksek miktarlarda taımanın yapılabilmesidir.<sup>144</sup> Bununla birlikte denizyolu taımacılı ı ise en ucuz taıma eklidir. Bu taıma ekli, kombine taımacılıkta önemli bir yer tutmaktadır. Denizyolu taımacı ında, limanlar ve liman i letmeceli i ile buldukları yerlerin stratejik konumları büyük öneme sahiptir. Limanlar yükleri toplama ve dağıtım özelli ine haiz olup, denizyolu taımacılı ının ba langıç ve bitiş noktalarıdır. Malların gönderilmesinde en yava nakliye yöntemi olmakla birlikte , büyük hacimli malların taınması için en uygun yöntemdir. Dünya ticaretinin büyük bir bölümü bu taıma yöntemi ile gerçekleştirilmektedir.

Üç tarafı denizler ile çevrili olan Türkiye limanlarının gelişimine ve deniz taımacılı ına büyük önem vermektedir. Türkiye'nin kıyı eridi 8.333 km uzunlu undadır. 1970'lerin sonunda ve 1980'lerin ba ında deniz taımacılı ı hızla gelişmiştir. 1980 yılında 2 milyon DWT kapasiteye sahip olan deniz filosu kapasitesini 2003 itibariyle 8.2 milyon DWT'ye yükseltmiştir. Ba lıca limanlar İstanbul, İzmir, Samsun, Trabzon, Mersin ve Iskenderun'da bulunmaktadır. Ülkemiz limanlarında 2006 Temmuz ayında yapılan yükleme toplamı 6.773.022 ton, boşaltma toplamı 13.277.451 ton, 2007 Temmuz ayında ise; yükleme toplamı 7.030.611 ton, boşaltma toplamı 14.311.799 ton olarak gerçekleştirilmiştir.<sup>145</sup>

Türkiye de son yıllarda ekonomik gelişmelerle ivme kazanan özelleştirme çalışmaları en çok görüldü ü alanlardan biride limanların özelleştirilmesidir. Son

---

<sup>144</sup> Ata, s.44.

<sup>145</sup> T.C. Basbakanlık Denizcilik Mü te arlı ı Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü Gemi Sicil ve istatistik Dairesi Başkanlı ı, “Deniz Ticareti istatistikleri Aylık Kar ıla ırma (2006 Temmuz-2007 Temmuz)”, T.C. Basbakanlık Denizcilik Mü te arlı ı Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü Gemi Sicil ve istatistik Dairesi Başkanlı ı Yayınları, Ankara, 2007 , s.9.

yıllarda yapılan özelleştirme çalışmalarının toplam tutarı 20 milyar USD' i bulmaktadır ve bu ülke tarihinin en yüksek rakamıdır. Sadece Iskenderun limanı için deniz ticaretinde etkili Türk firmalarından Arkas Holding Eylül 2005' te 80 milyon USD ve Mersin limanı için PSA ve Akfen Holding konsorsiyumu Ekim 2005' te 755 milyon USD satın alma ücretleri ödemiştir. Özelleştirmeler ile limanların kapasiteleri daha da artırılabilir. Bu da lojistik gelişmesine katkı sağlamaktadır.

### **2.3.1.1.3 Havayolu Taahhütleri**

Havayolu taahhütleri, zamanında teslim, hızlı teslim edebilme kolaylığı sağlaması nedeniyle son dönemlerde yoğun kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle bozulabilir, kıymetli eşya, elektronik, sağlık, dayanıksız tüketim mallarında Doğu'dan Batıya olan mal akışının hızlanması, Avrupa-Amerika arasında lojistik trafiğinin artması firmaları ve ülkeleri önem almaya zorlamıştır.<sup>146</sup> Taahhütleri içerisinde en pahalı olan tahhüt türüdür. Genelde hacim olarak küçük, değer olarak büyük mallar ile uzun mesafelere kısa zamanda nakledilmesi gereken mallar için en önemli tahhüt aracı olmaktadır ve bu bağlamda da aciliyet arz eden durumlarda vazgeçilemez bir tahhüttür.

Türkiye'de bulunan havaalanlarından hem yük hem de yolcu tahhütleri yapılabilmektedir. Farklı büyüklükte olan 34 adet havaalanı sivil havacılığa açık durumdadır. Başlıca uluslararası havaalanları İstanbul (Atatürk), Ankara (Esenboğa) ve İzmir (Adnan Menderes)'tir. 2004 yılında 1.126.107 ton yük tahhütü , bunun 863.464 tonu dışıdır. Yük tahhütünün yaklaşık % 50,9'u Atatürk Havaalanı'ndan gerçekleştirilmiştir.

### **2.3.1.1.4 Demiryolu Taahhütleri**

Diğer bir tahhüt türü de demiryolu üzerinden yapılan tahhüttür. Uzun mesafelerde, zamanın biraz daha esnek olduğu durumlarda kıta içi

---

<sup>146</sup> Gürdal, s.14.

taımacılı ı açısından önem arz eden bir taıma eklidir. Deniz yolu ile baıantılı oldu u d ünlü ünde kombine taımacılı a entegre olmu olan bir demiryolu taımacılı mın etkisinin oldukça güçlü olaca ı açıktır. Türkiye açısından bakıldı ında, ölkemizin entegre taımaya yönelik olarak özellikle konteynır altyapısının yetersiz olması ve aynı zamanda altyapıda yeterli iyile tirilmenin yapılamaması bir sorun olarak kar ımıza çıkmaktadır.

Türkiye'deki demiryolları devlet tarafından i letilmektedir. Türkiye' de demiryolları kurulu dan (1923) 1950' li yıllara kadar ölkeni kalkınma sürecinde önemli görev almı tır. Bununla birlikte ökedeki demiryollarının büyük bir kısmı 19. yy, ya da 20.yy ın ba larına aittir ve bunların çok azında yenilemeye gidilmi tir ya da yenileri eklenmi tir. Bu yüzden Türkiye' nin demiryollarının iyile tirilmesi üzerine yo unla ması gerekmektedir.<sup>147</sup> Sektördeki yatırımlar ile demiryolu taımacılı mın hava ve kara taımacılı ı ile rekabet edebilecek seviyeye çıkması hedeflenmelidir. Firmalar ürünleri demiryolu aracılı ı ile Türkiye'den Avrupa'ya, Orta Do u'ya ve BDT ölkelerine ta ıyabilmektedirler. Türkiye'deki demiryollarının uzunlu u 10 984 km.dir. 2003 yılında demiryolları aracılı ı ile 15.9 milyon ton yük ta ınmı tır.

### **2.3.1.1.5 Boruhattı Taımacılı ı**

Bu taıma ekli petrol, do al gaz ve su gibi ürünlerin ta ınması için kullanılan bir yöntemdir. Ölkemiz açısından bakıldı ında Hazar Havzası'nda üretilecek olan petrol ve do al gazın Bakü-Tiflis-Ceyhan Boru Hattı ile ölkemiz üzerinden uluslararası pazarlara ula tırılması yönünde yapılan çalı malar bir sonuç vermi ve bu hattın temeli 2002 yılı Eylül ayında Cumhurba kanımızın da katılımlarıyla atılmı tır. Ayrıca, Irak üzerinden gelen petrolün Akdeniz'e ula tırılmasını sa layan Yumurtalık Boru Hattı da önemli bir stratejik avantaj sa lamaktadır.

---

<sup>147</sup> Ata, s.39.

### 2.3.1.1.6 Kombine Taımacılık

Lojistik operasyonların ihtiyaçları nakliye anlayı ında da de i ikliklere ve geli melere yol açmı tır. Her bir farklı yapıdaki lojistik operasyonlarının uzman i letmecilik anlayı ı ile bütünlü tirilmesi gere inden do mu çoklu (multi -modal) -ki kombine taımacılık olarak da ifade edilmektedir - taımacılık anlayı ı geli meye ba lamı tır. Bu tür taımacılık, malların istenilen noktaya ula tırılmasında kara, hava, deniz gibi temel türleri kullanılarak, birbirine entegre ve organize biçimde gümrükleme, elleçleme ve depolama vb. faaliyetleri de kapsayacak bir ekilde etkili ve verimli olarak gerçekle tirilmesidir. Bu yönetim sayesinde ticari i letmeler kendi organizasyonu ile zamanında tamamlanması güç olan karma ık lojistik faaliyetleri, konusunda uzman olan lojistik i letmelerine devrederek, mallarını zamanında mü terilerine teslim etmekte ve böylelikle asıl faaliyetlerine odaklanmaktadır.<sup>148</sup>

Bugün için bakıldı ında böyle bir taıma yönteminin dünya hasılasının %20-25'lik bir bölümünü olu turdu u ifade edilebilir. Etkin bir tedarik ve da ıtım zinciri modern rekabet ortamında ba rolü oynamaktadır. Çoklu taımacılı ın, küresel ekonominin ve lojistik anlayı ın gereklili i olan vazgeçilmez bir aracı oldu unu ifade edebiliriz. Taıma ekilerinin birbirine ba lantılı olarak gerçekle tirilmesi, hem ülke içinde hem de uluslararası alanda üretim ve pazar arasında bir ba olu turmaktadır. Malların küresel akı ı içerisinde böyle önemli bir yer tutan bu taıma ekili ile malların taınmasının avantajlarını öyle sıralayabiliriz:<sup>149</sup>

- Taımaya ve ödemeye ili kin her türlü ikayette ihracatçının muhatap olaca ı tek bir ki i veya kurulu söz konusu olmakta,
- Malların hasar ve kayıp riski ile zaman kaybı azalmakta,
- Malların kombine ekilde taınması ile uzaklı ın yol açtı ı kayıp azaltılmakta,
- Nakliyeye ili kin doküman ve formalitelerin azalması sa lanmakta,

<sup>148</sup> Atilla Yıldıztekin, “Bir Nakliye irketinden Lojistik irket Yaratmak”, **UTA Dergisi**, Yıl:8, Sayı:2, Ocak 2002 (Nakliye), ss.44-46

<sup>149</sup> Murat Erdal ve Metin ancı, “Üç Kıtanın Geçi Noktası: Türkiye Lojistik Fırsatlar ve Sorunlar”, **UTA Dergisi**, Eylül 2002 (Fırsatlar ve Sorunlar), ss.44-50



- Kargo sigortası, nakliye ücreti gibi maliyeti arttıran unsurların azalması nedeniyle alıcı ile yapılacak pazarlıkta fiyat konusunda fayda sağlanmaktadır,
- Çoklu nakliye dokümanı ihracatçının parasını daha erken almasını sağlamaktadır.

Çoklu taşımacılığın firmalara ilişkin yukarıdaki faydalarını sıraladıktan sonra, makro düzeyde ise iktisadi gelişme ile bu gelişmenin ya da gelişiminin sürdürülebilmesi açısından da en etkili olarak kullanılabilecek bir faktör olduğunu da ifade edebiliriz. Bugün için bir Hong Kong'u ele alırsak; bu şehrin sahip olduğu mevcut iktisadi durumunu sürdürebilmesinin en önemli sebeplerinden birinin de sahip olduğu konumu en güzel bir şekilde değerlendirerek kurmuş olduğu lojistik ağı olduğunu ifade edilebilir. Kurulmuş olan mükemmel lojistik ağının desteği ile mal akımı dünyanın her tarafına 24 saat devam eden bir akıcılıkla gerçekleşmektedir. Sadece deniz yolu ile yapılan ulaştırmayı dikkate alırsak, Hong Kong limanı 364 gün, 24 saat boyunca çalışmaktadır ve her dakikada yüklemeler gerçekleştirilmektedir.

### **2.3.1.2 Depolama**

Lojistik faaliyetlerin temelini hammadde, yarı mamul ve ürün nakliyesi, hareketi vardır. Hareket eden her cisim başlangıç noktasında, taşıma eklinin detaylı noktalarında, üzerine ilaveler veya eksiltmeler yapıldığı noktalarda ve teslim noktasında durmaktadır. Hareketin durduğu yere depo, aktarma merkezi, dağıtım merkezi, ambar, transfer merkezi, antrepo gibi isimler verilmektedir. Depolama, hareket hızının kesildiği nokta yani "hızı sıfır olan bir nakliye" olarak tanımlanabilir.

Depolama, lojistik yönetimi faaliyetleri arasındaki ikinci önemli lojistik faaliyettir ve fiziksel dağıtımın vazgeçilmez bir unsurudur. Depolama maliyetlerinin satışlar içerisindeki payının batıda %6-9 arasında detaylı, bu oranın

Türkiye’de %16 civarında oldu u saptanmıştır.<sup>150</sup> Depolardan mal akışı gerçekleşir. Deponun sistemi, düzeni, mamul için uygunluğu gibi özellikler önem arz etmektedir.

Depolama faaliyetlerinin verimliliğini arttırmak amacıyla kullanılan depo yönetimi yazılımları, bir depo, antrepo veya dağıtım merkezindeki tüm süreçlerin yönetilmesinde kullanılan yazılımlardır. Sunulan fonksiyonlar arasında teslim alma, yerleştirme, envanter yönetimi, sipariş toplama, paketleme, periyodik sayım, ikmal işlemleri, sevkiyat, backorder, çapraz sevkiyat, rota planlama, iade stok yönetimi, teslim kanıtı ve çalışan yönetimi gibi fonksiyonlar bulunmaktadır. Bu fonksiyonlar her geçen gün arttığı gibi farklı yazılımlar arası benzerliklerde artmaktadır ve farklılaşma bu yazılımlar için önemli hale gelmiştir. Nakliye yönetimi yazılımları ile konsolide çalışılması, süreç bazlı yönetime olanak veren teknolojik altyapılar ve süreçlerin otomasyonuna geçilerek kalite indikatörleri üzerine odaklanmak bu farklılaşmalara örnek olarak verilebilir.<sup>151</sup>

Hazır giyim sektöründeki depolama faaliyetlerini; 1)ana ve yardımcı sarf malzeme depolama ve 2)mamül malzeme depolama olarak ikiye ayırmak mümkündür. İşletmelerin üretim sürecinde kullanacakları hammadde, komponent, yardımcı malzemeler ile bakım işlemlerinde kullandıkları bakım onarım sarf malzemeleri ve yedek parçaların depolama işlemlerinin bütününe ana ve yardımcı sarf malzeme depolama, işletmelerin üretim sürecinin çıktıları olan mamüllerin depolama işlemlerinin bütününe mamül malzeme depolama denilmektedir.<sup>152</sup>

Dağıtım merkezleri "farklı üretim noktalarından gelen büyük hacimli yüklerin parçalara ayrılması belli bir siparişi ya da siparişleri temsil eden bileşimlerde yeniden düzenlendiği ve müşterinin yerine yollandığı nokta"dır. Bu nedenle dağıtım merkezi,

---

<sup>150</sup> Canan Ölçer & Semih Önüt, "Lojistik Sektörü Yönetiminde İnsan Kaynakları Yönetimi", **Uluslararası Lojistik Kongresi**, 30 Haziran – 1 Temmuz 2003, İstanbul, Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları, Haziran 2003, s.1.

<sup>151</sup> Gülüt, s.2.

<sup>152</sup> Cafer Salcan, **Tedarik ve Tedarikçi Yönetimi In Satınalma Out**, <http://www.lojitek.com/makaledetay.asp?varLang=T&HaberCode=26&yazar=1> (28.03.2008)

(Tedarik)

çoklu ürün gruplarına sahip işletmeler için envanter bulundurma, depolama ve malzeme aktarımı giderlerinin daha düşük düzeyde kalması ve sağladığı olanaklar nedeniyle yüksek müşteri hizmeti sunması açısından son derece önemlidir. Dağıtım merkezleri (depolama); temel olarak dört ana işleve sahiptir ve bu operasyonlar tedarik zinciri içerisinde lojistik hizmetlerin değerlendirilmesine yardımcı olur:<sup>153</sup>

- Toplama /Yığılma/ ('accumulation' ürünlerin stoklama ya da çapraz sevkiyat amacıyla alınması, teslim alma)
- Tasnifleme ('sorting' aynı tipteki ürünleri bir araya koyma, stokları yerleştirme)
- Ayrılma ('allocation' siparişlere göre ürün ayırma, alınan siparişlerin seçimi ve yükleme doklarına taşınması, stok kayıtlarının yapılması)
- Çeşitlendirme ('Assortment' çoklu ürün gruplarıyla müşteri siparişi oluşturulması, sevkiyat (rut ve güzergah planlaması)). Söz konusu dağıtım işlevleri, depolama faaliyetleri ve depolama kaynakları arasındaki ilişkiyi aşağıdaki gibi özetlenebilir:

Yukarıdaki faaliyetlere ilave olarak işleme (ambalaj vb.), transit depolama, sigorta, trafik vb. işlemlerden söz edilebilir.<sup>154</sup>

Depolama faaliyetlerine Türkiye açısından bakıldığında ilk ciddi girişimin 1937 yılında yapılması olmasına rağmen bu girişime rağmen zamanla gerekli modernleşim sağlanamadığı için, 2006 yılı itibarıyla;<sup>155</sup> Mersin'de 24.566 m<sup>2</sup>, Mersin Serbest Bölgede 5.385 m<sup>2</sup>, İzmir'de 6.200 m<sup>2</sup>, İstanbul'da 2.000 m<sup>2</sup> ve Samsun'da 12.480 m<sup>2</sup> kapalı depoda antrepoçuluk faaliyetine devam edilmekte olduğunu görmekteyiz.

Türkiye'deki depoculuk faaliyetlerinin en önemli yatırımlarından biri olan Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO), bu dayanağına üreticisine piyasasına destek olmak amacıyla 1938 yılında kurulan bir Kamu İktisadi Teşekkülü (KİT)'dir. TMO, yurdun çeşitli liman ve bölgelerinde faaliyetlerini yürütmek için büyük çaplı depolar oluşturmuştur. İlk başlarda yalnızca bu dayanağına üreticisine destek olmak amacıyla

---

<sup>153</sup> Gürdal, ss.17-18

<sup>154</sup> Tek ve Özgül, s.542.

<sup>155</sup> Gürdal, ss.74-75

kurulan TMO de i en artlar içinde zamanla arpa, çavdar, mısır, pirinç, mercimek, ya lı tohumlar vb. ürünleri de faaliyeti içine almı tır. Et Balık Kurumu da so uk hava depoculu unda ilk adımları atan bir di er K T' dir.

Gümrüklü antrepoların geli iminde bakıldı ında da benzer geli meir görmekteyiz. Genel ve özel antrepolar olarak ikiye ayrılan gümrüklü antrepolar, uygulama özellikleri nedeniyle genel antrepoların A, B ve F tipleri, özel antrepoların C, D ve E tipleri bulunmaktadır. Dı ticaretteki hızlı geli im gümrüklü antrepoların sayısının artması ve bölgesel olarak da ılımını olumlu yönde etkilemi tir. 18 Gümrük ve Muhafaza Ba müdürlü ü bünyesinde faaliyet gösteren A tip i antrepoların da ılımı a a ıdaki tabloda görülmektedir.

**Tablo 42 A Tipi Antrepolar**

<b>Ba Müdürlük Adı</b>	<b>A Tipi Antrepo Sayısı</b>	<b>Ba Müdürlük Adı</b>	<b>A Tipi Antrepo Sayısı</b>
istanbul	208	Antalya	5
zmit zmir	78	Gaziantep	4 2
Mersin	48	Samsun	
Bursa	30	Hopa	2
Ankara	27	Trabzon	1
skenderun	18	Sinop	1
Edirne	14	Malatya	
Gürbulak	7	Habur	

Kaynak: Sahavet Gürdal, **Türkiye Lojistik Sektörü Altyapı Analizi**, stanbul Ticaret Odası Yayınevi, Yayın No:2006-14, stanbul, 2006, ss.74-75

Artan dı ticaret hacmi, geli en perakendecilik sektörü ve te vikler bu alandaki özel yatırımları arttırmı tır. Özellikle son yıllarda olmakla birlikte, artı 80' li yıllardan itibaren ba lamı tır. Yeli, yabancı ve yerli -yabancı ortak giri imlerle artan e ilim, üreticilerin dı kaynaklama yoluyla bu hizmeti satın alarak verimliliklerini arttırmalarında katkı sa lamaktadır.

Depolama faaliyetlerinin i letmeler için önemi oldukça büyüktür. letmelerin üretim süreçlerinde gereksinim duydukları tüm hammaddeler ve bakım onarım

malzemelerinin; üretim bantlarının çalı ma sürekliliklerinin kar ı lanması, mü teri taleplerine uygun esnek imalat sistemlerinin desteklenmesi, dolayısıyla rekabet gücündeki artı , makina arızalanmalarındaki hızlı müdahale dolayısıyla duru zamanlarındaki azalı lar ve bütününde riskin minimize edilmesi açısından i letmelerce malzeme ihtiyaç ve bakım onarım planına göre depolama faaliyetleri kullanılmalıdır.<sup>156</sup>

### 2.3.1.3 Envanter Yönetimi

Envanter (stok) gelecekteki gereksinimleri kar ılamak üzere depo edilen veya saklanan üründür.<sup>157</sup> Tedarik veya üretim yoluyla elde edilen, kullanılmadan veya mü teriye arz edilmeden önce az veya çok belirli bir süre bekletilen mal miktarına stok denilmektedir. Bir ba ka envanter tanımı da; envanterin, üretimi istenen düzeyde tutmak, teslim ve satı ı istenen özelliklere göre gerçekle tirmek ama cıyla malzeme, materyal, yarı i lenmi ve tamamlanmı ürün mevcudunun elde bulundurulması oldu udur.<sup>158</sup>

Envanterin temelinde tahmin edilmesi güç olan tüketici talebinin yönetimi vardır. Envanter yönetimi ma azalarda bazı ürünlerin hızlı satılmalarıyla olu abilecek stok dı ı kalmaları, firmaların hızlı hareket edebilmelerine olanak vererek önleyen bir tampon görevi görmektedir. Ma azaların ve firmaların envanter miktarları zamanla de i mektedir, ancak tüketici zevkleri de i me hızı ve ürün farklılıklarındaki artı , ürün ya am dönemlerindeki kısalma, envanter yönetimini daha önemli ve zor hale getirmi tir. Bunların sonucu olarak firmalar envanter ihtiyaçlarını dü ürebilmek için etkili bir tedarik zinciri sitemi kurmaya çalı maktave yüksek kaynak aktarımlarında bulunmaktadır. Envanter problemi tedarik zincirinin bir bölümüne ait bir problem olarak görülmemelidir, yakla ım, tahminleme, üretim, depolama, nakliye ve satı süreçlerinin tamamını içermelidir.

---

<sup>156</sup> Salcan, Tedarik

<sup>157</sup> Ömer A ıcı ve Ömer Baybars Tek, **Fiziksel Da ıtım Yönetimi**, Bilgehan Basımevi, Bornova-zmir, 1985, ss.152-153

<sup>158</sup> Gürdal, s.15.

Stokları, hizmet ettiği ana amaçlar göz önüne alınarak;<sup>159</sup>

- Talep dalgalanmalarını karşılamak amacıyla oluşturulan stoklar,
- Beklenmedik arz talebi karşılamaya yönelik stoklar,
- Sipariş ve elde bulundurma maliyetleri toplamını minimum yapan ekonomik sipariş miktarı stokları,
- Üretim kaynağı ile tüketici arasında taşıyan miktarı karşılamak amacıyla oluşturulan dağıtım stokları şeklinde sınıflandırmak mümkündür. Bunlardan başka mamulün değerini, tedarik süresini, tüketim hızını vb. kriterleri temel alan başka sınıflandırmalar da yapılabilir.

Stokların Fonksiyonlarına Göre:<sup>160</sup>

a) Aktif stoklar: Belirli devrelerde sipariş edilen ve mevcut talebi o devrede karşılamak için elde bulundurulmuş stoklardır. Diğer bir deyişle aktif stok iki sipariş arasındaki sürede ortalama talebi karşılamak için bulundurulmuş stoklardır.

b)Emniyet stokları: Emniyet stoklarını gerektiren durumlar üç nedene dayanır.

- Tahmin edilen ortalama mal tüketim seviyesi, gerçekleştiren seviyenin altında kalabilir.
- Malın tedarik edildiği kuruluşa ya da ayaca ilişkin problemler nedeniyle taahhüdünü yerine getirmemesi,
- Diğer etkenler nedeniyle mal tedarikinde karşılaşılabilecek güçlükler (Örneğin: iklim artları, yasal artlarda değişiklik vb.)

Bu üç neden ayrı ayrı veya bunların hepsinin bir arada olabileceği durumlarda kayıpları önlemek ya da en aza indirmek için bir emniyet stokunun elde bulundurulması gerekir.

Envanter politikası, doğrudan işletmenin tedarik zinciriyle ilişkilidir. Pazarlama planına bağlı olarak envanter düzeyleri dağıtım (push) ve çekme (pull) stratejisine göre düzenlenmelidir. dağıtım stratejisi, üreticinin kendi envanter yükünden kurtulmak amacıyla envanterini toptancı, perakendeci gibi araçlara yüklemesidir.

---

<sup>159</sup> Filiz, Stok

<sup>160</sup> Filiz, Stok

Çekme stratejisi ise, müşteri talebinin durumuna göre aracının ihtiyaç duyacağı ürünleri üreticiden talep etmesidir. Envanter yönetimi;<sup>161</sup>

- Hangi ürün/ürün gruplarının envantere alınacağı,
- Ne zaman sipariş verileceği,
- Verilecek sipariş miktarının ne olması gerektiğinin belirlenmesini içermektedir.

Envanter yönetimi günümüz işletme yönetim felsefeleri olan ERP, MRP, JIT gibi konuların etkinliği içinde önemlidir. ERP, MRP, JIT felsefelerindeki mevcut stokların yeteri kadar indirgenme düşüncesi üretim yöneticilerine lojistik, stok, depolama konularında kendilerini eğitmeleri zorunluluğunu doğurmaktadır.

Envanter yönetiminde temel ilke müşteri hizmet ve maliyetini dengeleyecek optimum stok miktarını bulmak olmalıdır.<sup>162</sup> Envanter ihtiyaçlarını minimize etmek, envanter bulundurmamak olumsuz bir şey olduğu anlamına gelmemektedir. Tüketici taleplerinin yükseldiği durumlarda yüksek envanter miktarına ihtiyaç duyulmaktadır. Yeterli olmayan envanter miktarı hazır giyimdeki uzun üretim ve nakliye süresinden dolayı, eksik ürünlerin ikmalini zorla tutmakta ve stok dışı kalma maliyetleri söz konusu olmaktadır. Diğer taraftan ihtiyaç fazlası envanter sermaye ve fırsat maliyeti, depolama maliyeti, amortisman maliyeti vb. ayrı stok maliyetlerine sebep olur. Olması gereken envanter miktarı tahmini talep, hedeflenen müşteri hizmet seviyesi, sipariş sıklığı ile sipariş ikmal süresi ve maliyetine göre belirlenmelidir.<sup>163</sup>

#### **2.3.1.4 Malzeme Aktarımı (Elleçleme)**

Diğer önemli bir lojistik faaliyet alanı ise elleçleme olarak isimlendirildiğimiz kısa mesafeli malzeme taşıma (sevk ve nakil) işleminin gerçekleştirilmesidir. İşletme

---

<sup>161</sup> Gürdal, s.16.

<sup>162</sup> Tek ve Özgül, s.543.

<sup>163</sup> Bradley Richard Yim, **High-Fashion, Low-Price Logistics of Apparel Industry**, for the Degree of Master of Engineering in Logistics at the Massachusetts Institute of Technology, June 2003, s.12.

içerisindeki malzeme sevk ve naklinin ana görevi, bir yükün sevk ve nakil edileceği kaynaktan, hedefi olan yere götürülmesi için çeşitli mesafeleri alanlar üzerinden katetmesidir. Malzeme sevk ve nakli; isteme, elleçleme, sevketme, teslim alma, dağıtma, biriktirme, tasnif etme, sipariş toplama vb süreçlerden oluşur. Malzeme sevk ve nakli, insanlar tarafından el veya araçlar (transpalet gibi) yardımıyla ya da otomasyon ile gerçekleştirilir. Malzeme sevk ve nakil lojistiğinin hedefi; yükleme, boşaltma, kapasite kullanma, teslimat, tehis ve tanımlamayı en iyi şekilde yapabilmektir.

Malzeme sevk ve nakil tesislerinin planlama ve hacim kazandırılmasında görev; işletme içerisindeki tüm materyal hareketlerinde, en uygun sevk ve nakil aracını seçebilmektir. Hedef; yüksek kapasite kullanımı ile en iyi verimi elde edebilmektir. Planlama büyüklükleri ve çerçeveler detaylı bir şekilde belirtilerek, görevi açık bir şekilde araştırmak gerekir. Tesbit edilmesi gereken özellikler ve artları şunlardır:

- Sevk ve nakledilen mal özellikleri neler?
- Yıllık ortalama bir akış veya hacimsel bir akış mıdır?
- Nakil edilen, kalan veya depolanan miktarlar nelerdir?
- Sevk ve nakil çeşidi nedir?
- Enerji tahrik çeşidi nedir?
- Enerji ikmali çeşidi nedir?
- "İşletme süresi nasıldır? (Devamlı, sürekli, süreksiz, vardiyalı vb.)"
- "Yükleme ve boşaltma ekipmanı nasıldır? (El ile, mekanik, otomatik vb.)"
- Kullanım ve bakım artları
- "Çevresel etkiler: (Açık hava tesisi, kapalı salon, oda sıcaklığı, vb.)"
- Güvenlik tedbirleri çeşitleri
- "Yapısal özellikler: (Modüler yapı, nakliye, montaj ve genişletme imkanı)"
- Yatırım ve işletme masrafları, ekonomiklik.
- "İşletme iç yapısının, malzeme sevk ve nakil ile olan bağlantısı: (Kapılar, geçitler, oda yüklenicileri, taban kaplamaları vb.)"
- "Uyulması gereken kanunların bilinmesi: (Gürültü, toz, karbon oksit yüzdesi, güvenlik mevzuatı vb.)"



Sevk ve nakil süreci; sevk ve nakil organizasyonu ve yönetimini içerir. Sevk ve nakil zincirinde, teknik ve organizasyonel açıdan birbirine uyumlu ve bağılı ana sevk ve nakil süreçleri bir sıra halinde birbirini takip eder. Bu süreçler dışı kaynaktan, işletme içersindeki bir bölüme ve tersine çalışırlar. Bir malzeme sevk ve nakil sistemi, materyal sevk ve nakil görevlerini yerine getirir. Örneğin, bunlar fonksiyonel olarak birbirleri ile ilintili olan bölümleri birbirine bağlar. Bitirme (finishing) ve montaj yerlerini birbirine zincirler. Üretimdeki ikmali ve artıkların temizlenmesini sağlar ve tedarik deposunu üretim ile birbirine bağlar. Bir malzeme sevk ve nakil sistemi yalnızca nakledilecek malların istenilen yerlere ulaştırılmasını sağlamakla kalmaz aynı zamanda istenilen veya mecbur kalınan kısa zaman sürelerini sağlamak için de kullanılır. Sevk ve nakil sistemi üçe ayrılır:

- 1) Sevk ve nakil organizasyonu;
  - a. Sevk ve nakil süreci
  - b. Sevk ve nakil yönetimi
- 2) Sevk ve nakil tekniği;
  - a. Sürekli malzeme sevk ve nakli
  - b. Süreksiz malzeme sevk ve nakli
- 3) Sevk ve nakil birimi;
  - a. Malzeme sevk ve nakil yardımcı araçları
  - b. Sevk ve nakil malı

Malzeme sevk ve nakil akışında planlı duraklamalar olmak zorundadır. Bir işletme makinası önünde elleçleme gerektiğinde, sevk ve nakil yolu çatallaştığında ve devir noktalarında, sürekli sevk ve nakilden süreksiz sevk ve nakile geçişte, sevk ve nakil frekansında ve tek tek yapılan bir sevk ve nakilde planlı duraklamalar yapılır. Bu planlı duraklamalar sisteminin esnekliğini yükseltir. Sevk ve nakil tekniği, makina imalatının bir parçası olduğundan, makina imalatı tarafından; gelişimi, inşaatı ve sevk nakil araçları konusunda çalışılır. Sevk ve nakil tekniği; sevk ve nakil araçlarının yollar ve çevre ile ilişkilerini de kapsar.

Mü terinin hızlı ve zamanında teslim etme beklentisinin artması elleçleme ekipmanları yatırımlarını hızlandırmaktadır. Ancak bu tür ekipmanların seçimi fayda-maliyet analizine göre yapılmalıdır. Ürün fiziksel özellikleri ve paketleme, ürün karmasının genişliği ve derinliği, fiziksel depolama olanakları, zaman ve bilgi gereksinimleri, finansal yapı göz önüne alınarak seçim yapılmalıdır.<sup>164</sup> Bu tip kısa mesafeli taşımalar malların kalitesi ve fire açısından önemlidir. Bu işlerde insana ağırlıklı bir durum söz konusu ise de, forkliftler ve vinçler gibi araçlar kullanılan temel elleçleme vasıtalarıdır. Bu vasıtaların elleçlemede kullanılan temel araç olması bu alanda kalifiye insan unsuruna duyulan ihtiyacı da gündeme getirmektedir.

Malzeme aktarım sistemleri iki grup donanımdan oluşur: 1)Hareket ile ilgili donanımlar (forklift kamyonları, çatallı istif arabaları, çekiciler, konveyörler, el arabaları), 2)Destekleyici donanımlar (paletler, raflar, askılar, konteynırlar). Palet, birim yük için platform sınırları. Hidrolik, tavea, tekerlekli, kafes, kutu, protatif, ayaklı, boru ve fiçli paletleri vardır. Ayrıca atılabilir, iki yönlü, elektrikli, tek yüzlü vb. paletler kullanılmaktadır. kullanılan malzeme aktarım araçları.

Malzeme aktarımında temel sorun üretkenliği artırmaktır. Amaç gereksiz aktarımı azaltmaktır. Modern aktarım sistemleri mekanik ve otomatik olarak ikiye ayrılırlar. Mekanik sistemlerde teslim alma işleme ve/veya yüklemeyi kolaylaştırmak ve etkinleştirmek için iş gücü ve manipülasyon aygıtlarının bir birleşimi kullanılır ve işin üçü genelde busistemlerin ayrılmaz bir parçasıdır (elektrikli forklift, kamyon çekicisi, traktör çekicisi, konveyör). Otomatik sistemlerde iş gücü yerine mümkün olduğu kadar sermaye yoğun aygıtlar ikame edilmektedir. En çok bilgisayar kullanılır. Bilgisayar otomatik sipariş verme aygıtının programlanmasına yardımcı olur ve depoyu sistemin kalan kısmına bağlar.<sup>165</sup>

Araçların tabana ve koridora bağlı, taban ve koridordan bağımsız kriterleri birbirini ile aynı kabul edilir. Kendilerine ait özel koridora ihtiyaç duyan sevk ve nakil araçları özel bir yola gereksinim duyarlar (Koridorlar üzerindeki raylar).

---

<sup>164</sup> Gürdal, s.21.

<sup>165</sup> Tek ve Özgül, s.565.

Koridorlardan ba ımsız olan araçlar ise özel bir ray sisteminde çalı ır. Bu araçlar; vinçler, elektro askılı tavandan sarkan ta ıma yolları, dairesel çalı an malzeme sevk ve nakil araçları vb. dir. Koridorlara ba ımlı olan sevk ve nakil araçlarının bazıları raysız çalı ır; Portal vinçleri, raf istime araçları ve mal nakil arabaları vb. Raylı alı anlar; forklift, çekiciler, portatif malzeme sevk ve nakil araçlarından oluşabilir. e itli teknolojilerin bir arada kullanıldığı sürücüsüz nakil araçları raylı veya raysız olabilir.

Elleçleme gerek ürünlerin ta ınması gerek depolanması, gerekse de yüklenmesi açısından depo operasyonlarının verimliliğini doğrudan etkilemektedir. Ürünlerin kısa süreli olarak depolama alanı içerisindeki hareketlerini bir yandan kolaylaştırırken, diğer yandan maliyetleri etkilemektedir. Bu nedenle nakil ve sevk sistemi olarak hangi sistem kullanılırsa kullanılсын amaç etkinliğin artırılması olmalıdır. Elleçleme ile;<sup>166</sup>

- Depolama etkinliğinin artırılması,
- Dolaşım alanının en küçüklenmesi,
- Ürünlerin depoda bekleme sürelerinin kısalması,
- Depolama alanı içerisinde elleçleme sayısının azaltılması,
- Maliyetlerin azaltılması,
- İnsan gücü kullanımının azaltılması,
- Etkin alı ma koşullarının sağlanması,
- Lojistik hizmet düzeyinin artırılması amaçlanmaktadır. Çünkü böylelikle depolama, stoklama alanı, siparişlerin tamamlanması, hazırlanması ve yollanması kolaylaşabilmektedir.

### **2.3.1.5 Sipariş İleme ve Lojistik Etkinlikleri**

Sipariş İleme diğer bir önemli lojistik faaliyet alanıdır. Bu konu içerisinde siparişlerin alınması, sürecin izlenmesi ve zamanında müşteri memnuniyetini sağlayacak bir şekilde yerine ulaşmasını sağlamak yer almaktadır. Günümüzde

---

<sup>166</sup> Gürdal, s.20.

sipari i lemleri artık elektronik ortama ta ınmı bulunmaktadır. Yeni teknolojik geli meler ı ı nda kurulan sistemlerle gerek telefon gerekse internet üzerinden sipari alma ve süreci izleme imkanı olu turulmu ve böylelikle de da ıtım maliyetinde önemli kazançlar elde edilir hale gelmi tir.

Sipari i leme hızının artması, da ıtım sisteminde envanter düzeyinin azalmasına, buna kar ılık sipari i leme devresindeki bir azalma müteri sipari lerine reaksiyon zamanında bir dü me ve dolayısıyla sistemin güvenli k stoklarında azalmaya yol açar. Sipari i lemenin 3 temel prensibi unlardır:<sup>167</sup>

1. Sipariteki gecikme, bozulmalar, aksaklıkları göz önüne alarak tutarlı bir sipari i leme zamanı saptanmalıdır.
2. Sipari i lemeye ili kin ileti imler mümkün oldu u kadar do rudan olmalıdır. Bu arada sipari formlarında fazla de i iklik yapılmamalıdır.
3. Mü eri sipari leri mümkün oldu u ölçüde mekanik ve elektronik yollardan nakledilmelidir.

Mü teri sipari çevrimi, mü terinin sipari inin alını ndan (kabul edilebilir durumda) malın mü terinin sto una ekleni ine kadar olan çevrimi ifade eder. Sipari i leme bu sürecin önemli bir a masıdır. Ancak görevi ba langıçta sona ermemektedir. Lojistik ileti imleri ile tüm sipari çevrimi süreci boyunca sürekli tekrarlanan süreç için iyile tirme yöntemleri belirlenebilir. Lojistik ileti imleri için de lojistik bilgi teknolojileri kullanılmaktadır. Bilgi teknolojileri ile sipari çevriminin iyile tirilmesi ve çevrim süresinin kısaltılması hedeflenir.

Sipari emrinin verilmesi ile malın teslimi arasındaki süre içinde yer alan tüm i lemler sipari prosesi kapsamına girer. Sipari prosesi süresi satıcı ve alıcıya göre farklı tanımlanır. Sipari periyodu alıcıya göre sipari emrinin gönderilmesi ile mal ın teslim alınması arasında, satıcıya göre sipari emrinin alınması ile malın mü teriye teslimi arasında geçen süredir. ki tanım arasındaki fark birkaç dakika ile bir hafta arasında de i ir. Aradaki farkın büyüklü ü lojistik servis kalitesini etkileyen önemli

---

<sup>167</sup> Tek ve Özgül, s.567.

bir faktördür.<sup>168</sup> Sipari çevrim süreci altı grupta toplanan faaliyetlerden oluşur. Bunlar:

- Sipari in hazırlanması ve gönderilmesi.
- Sipari in alınması ve girişinin yapılması.
- Sipari i leme.
- Depolama
- Depodan toplama ve paketleme
- Mü teriye teslimi ve malın boşaltılması.

Lojistik hizmetlerde bilginin yönetimi ve sipari i leme sürecinde;<sup>169</sup>

- Hizmetin üretilmesi: Sipari in alınması, yeterli düzeyde olup olmadığının sorgulanması, teslimatın programlanması ve faturalandırma
- Etkin tedarik zinciri yönetiminin sağlanması: İnsan gücü, malzeme ve envanterin düzenlenmesi
- Zaman, yer ve biçim esnekliğinin sağlanması: İletmeye sağlayacağı stratejik avantaj açısından son derece önemlidir

### 2.3.1.6 Ambalajlama

Lojistik sistemin temel faaliyetlerinden biri de mamullerin iyi bir şekilde ambalajlanmasıdır. Tüketici mamullerin toplam maliyet giderlerinde ambalajlama gideri önemli bir yer tuttuğundan en son ambalajlama tekniklerinin bilinmesi zorunludur.<sup>170</sup>

Günümüzde tüketim mamullerinde ambalaj, ambalajlama mekanik bir olgudur. İndüstri, hemen hemen bütünüyle tüketicinin duygusal güdülerine hitap eden ve mamulü satın alma kararlarında etkili olan bir olgudur. Özellikle ailedeki hususlar,

---

<sup>168</sup> Ali Tatar, **Bir Askeri Hazır Giyim İletmesinin Lojistik Sistemine Ait Depo ve Stok Kontrol Faaliyetlerinin Barkod Destekli Otomasyonuna İlişkin Vaka Çalışması**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2001, s.14.

<sup>169</sup> Gürdal, s.22.

<sup>170</sup> Tatar, s.24.

ambalaj ile ilgili olarak, pazarlamacıların üzerinde daha büyük bir önemle durmalarını gerektirmi tir. Bunlar:<sup>171</sup>

- "Self servis" ekinde hizmet sunan ma aza ve süpermarketlerin nicel ve nitel yönden geli meleri,
- Tüketicilerin pazarlarda etkinliklerinin artması ve satın alma adetlerindeki de i meleri,
- Ambalaj malzemeleriyle ilgili olarak ortaya çıkan teknik geli meleri,
- Artan ekonomik refah,
- Kadının i hayatındaki etkinlik kazanması ve zaman faktörünün öneminin artması.

Ambalaj, mamulün içindekini ve çevresini koruyan, ta ınmasını, depolanmasını kolayla tıran, ileride tamamen veya kısmen atılabilecek ekinde bir malzeme ile kaplanması, örtülmesi veya birle tirilmesidir. Ambalaj veya ana paket, depo edilmek veya yüklenmek üzere bir konteynır (kap) içine yerle tirilmi ve belli standartlara göre i leme tabi tutulmu , sarılmı , yapı tırılmı mamul ünitelerinden olu ur. Birincil ambalaj, mamulü do rudan do ruya içinde tutan konserve tenekesi, kavanoz, karton kutu, di macunu tüpü, i e vb. kaplanır. Birim ambalaj, bir mamulün bir satı biçimini (adet, kg. vb) içeren ambalajdır. Ambalaj maddeleri, özellikle ambalajlamada kullanılan ve ambalajların hizmeti geçen maddelere denir, ikiye ayrılır: (1) Ambalaj malzemeleri: Ambalajın olu ması için zorunlu olan, mamulü örten, saran ka ıt, karton, alüminyum, teneke vb. gibi malzemelerdir. (2) Yardımcı ambalaj malzemeleri: Ambalajın tamamlan ması için gerekli olan, etiket, ip, bant, çember, tutkal vb. gibi ek malzemelerdir.<sup>172</sup>

Koruyucu ambalajlama (packaging) lojistik maliyetleri içerisinde önemli bir paya sahiptir. Lojistik amaçlı ambalajlama ürünü koruması yanında ta ıma ve bilgilendirme odaklıdır. Pazarlama, üretim ve yasal boyutlara sahiptir. Ambalajlama,

---

<sup>171</sup> Nazan Benli, **Da ıtım Kanalları ve Fiziksel Da ıtım - Sarar Giyim Sanayi ve Ticaret A. .' de Uygulama Çalı ması**, Yayınlanmamı Yüksek Lisans Tezi, Eski ehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1995), s.96.

<sup>172</sup> A ıcı ve Tek, s.116.

renk, tasarım, ekil, i levsellik vb özellikleri ile pazarlamanın dilsiz/sessiz satı elemanıdır. Üretim bölümü, ürünün ebatlarına göre ambalajlama yapmak ve maliyetlerini de erlendirmek durumundadır. Ta ima, çevre vb. açılardan ise, yasal zorunluluklara uygun olmalıdır. Di er yönden paketleme ürünün a ırlı mı artırmakta, depolamada daha fazla yer tutmasına ve maliyetlerin artmasına neden olmaktadır ancak ta ima i emleri sırasında, ambalajın a ırlı ı azaltılarak maliyetler dü ürülebilir. Ambalaj hacminde ve boyutunda yapılacak de i iklikler, mamüllerin ula ım araçları ve depolara daha etkin yerle tirilmesini sa layarak tasarrufları arttırabilir. Mekan kullanımında etkinlik açısından ideal b irim boyutları farklıdır. Ta ma sırasında ambalajın tasarrufa katkısı, test yüklemeleri ile daha iyi anla ılabilir. Ayrıca ünitele tirme, otomatik depolama ve hava ula ımındaki yenilikler, da ıtım maliyetlerinin dü mesine önemli katkılarda bulunur. Depolama, ta ima, sergileme ve satı alanlarında malların u rayaca ı hasarlar da ambalajlama yoluyla azaltılarak tasarruf sa lanabilir. A ırı koruyucu ambalajlama maliyetleri arttırdı ı gibi, yetersiz ambalajlama da neden oldu u hasarla sebebiyle maliyeleri arttırabilir.<sup>173</sup> Bu sebeplerle, seçilen ula tırma ekli ve malın özelli i dikkate alınarak gerçekte tirilmeli çünkü bu hususların paketleme masrafları üzerindeki etkileri önemlidir.

Ambalajlama'nın ba lıca ilkeleri ise öyle özetlenebilir:<sup>174</sup>

- Amaca uygun olma,
- Mamulü koruma,
- letme akı ında rasyonellik sa lama,
- Satı ı (da ıtımı) ve kullanımı kolayla tırma,
- Tecrübelerden ve geli tirmelerden yararlanma,
- Gereksiz giderlerden kaçınma.

Lojistik açısından ise, ambalajın birinci görevi ürünün istenen yere kolayca ta ınmasını sa lamaktır, ikinci görevi ise ürünü korunmasıdır. Ürünü tam

---

<sup>173</sup> Tek ve Özgül, s.562.

<sup>174</sup> Ömer Baybars Tek, **Pazarlama İlkeleri Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları**, Cem Ofset, İstanbul, 1997 (Türkiye Uygulamaları), s.689.

sarmalaması, istendi inde kolay açılıp kapanabilmesi için kullanılan kaplama malzemesinin hafif ve ürünle örtü mesi gerekir. Gerek yurt içinde gerekse yurtdışındaki tüm tımalarda ürünün hasarlanmaması gerekmektedir. Hava koşulları, tıma biçimi ve türü tımanın ve ürünün güvenilirliğini etkilemektedir. Ayrıca dış pazarlarda farklı etiketlemenin kullanılması zorunludur. Ortak bir dil olan sembollerin kullanılmasında, ürünlerin hangi koşullarda tımacaya, elleçleneceği ve depolanacağı, depo içerisine yerleştirileceği / stoklanacağı konusunda bilgilendirmek amaçlanmaktadır. Aksi halde yanlış işlemler sonucunda ürünün değer kaybetmesi ve maliyetlerin artması söz konusu olabilecektir.<sup>175</sup> Ambalajlamanın şu temel fonksiyonlarını sayabiliriz:<sup>176</sup>

- Koruma fonksiyonu
- Depolama Fonksiyonu
- Tıma fonksiyonu
- Kantite fonksiyonu
- Bilgi verme fonksiyonu
- Satış ve pazarlama fonksiyonu

### **2.3.1.7 Satın Alma**

Satınalma fonksiyonu "üretim sisteminin ihtiyacı olan mal ve hizmetlerin en uygun fiyat ve kalite ile güvenilir kaynaklardan temin edilmesi" şeklinde tanımlanır.<sup>177</sup> Tedarik firmanın hammadde, bileşen, parça gibi üretim sürecinde kullanılan tüm malzemelerle, ekipman, makine ve teçhizat gibi girdilerin satın alınarak temin edilmesidir. Satın alma terimi bu girdileri satın almakla ilgili iken, tedarik; satın alma faaliyetlerine depolama ve gelen malzemelerin teslimiyle ilgili süreçleri de ilave eder. Lojistik yönetiminin görevi doğru ürünü doğru miktarda satın almak ve müşterinin almak isteyeceği ürünü karıştırmaktır.

---

<sup>175</sup> Gürdal, s.22.

<sup>176</sup> Benli, s.97.

<sup>177</sup> Tatar, s.17.



Satın alma kararları ihtiyaç duyulan ürünlerin nereden, ne miktarda ve hangi firmalardan alınacağını belirlemesi kararlarıdır. Malların alınacağı yer, teslimatın satıcıya ait olup olmaması, taşıma sistemi, satın alınan büyük miktardaki malların depolanması ile ilgili kararlar lojistik maliyetleri etkileyecektir. Satın almada doğrudan maliyetlere odaklanmak da doğrudur. Satın alınan ürünün kalitesi önemli bir unsurdur. Ayrıca satıcının güvenilirliği, teslimat hızı göz önünde bulundurulması gereken önemli faktörlerdir.

Satın alma ve lojistik arasındaki ilişki öylesine önemlidir ki bazı durumlarda satın alma tamamen lojistik müdürünün sorumluluğuna verilebilir. Çoğu zaman işletme organizasyonunda, satın almanın lojistik departmanı bünyesinde yer aldığı görülmektedir. Satımına işletmelerinin karmaşıklığı, işletme dışı çok sayıda firma ile ilgili olması yolsuzluk olaylarına uygun bir ortam yaratır. Uluslararası satın almalarda ülkeler arasındaki kültürel ve yasal farklar yolsuzlukların kontrolünü daha da güçleştirir. Örneğin, bazı ülkelerde ilgi yöneticilere hediyeler vermek, hatta belli bir yüzde üzerinde komisyon ödemek normal kabul edilmektedir. Bu yüzden etik kuralların daha sıkı uygulandığı ülkelerde firmaların yabancı rakiplere karşı dezavantajlı duruma düşmesi sık görülür.

Ham ya da yardımcı maddelerinin, işletme malzemelerinin, bitmiş ürünlerin, yapısal organizasyon çerçevesinde depolanmasının tedarikçisi yoksa üretime mi dahil olduğundan çok varlıkların malzeme yönetimiyle birlikte izlenmesi önemlidir. Satın almanın uygun seviyede gerçekleştirilebilmesi için aşağıdaki bölümlerin önceliklerinin koordinasyonu gereklidir;<sup>178</sup>

- Üretim bölümü; kalitesi yüksek ve değişmeyen, stokları her an gereksinimlerine cevap verebilecek düzeyde malzeme ister.
- Malzeme deposu; elindeki stok miktarını minimumda tutmak ve malzeme/ürünlerin tam zamanda ve en kısa sürede teslimi ile küçük miktarlarda depoya alımını ister.

---

<sup>178</sup> Hacer Sakallı, **Tekstil Sektöründe Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi**, İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2007, s.13.

- Satın alma bölümü en uygun alımı gerçekleştirmek için yüksek adette sipariş miktarlarını tercih eder.
- Kurum yönetimi ve finans bölümleri, büyük sermayeye bağlanmaması amacıyla üretim ve depo stoklarını minimum seviyede ister.

Satın alma da günümüzde önemli bir lojistik hizmetin verildiği alanlardan birisi olmaktadır. Ulaştırma masrafı ve hammaddenin bulunduğu yer ile firma için gerekli malların satın alınması arasında kuvvetli bir bağ mevcuttur. Bu bağlamda sağlam bir planlama ile birden fazla tedarikçinin bir arada kullanılması, şirketler için daha kaliteli malzeme temin etme, tek bir tedarikçi ile çalışmanın riskini en aza indirmiş olma ve de ulaştırma ve depolama faaliyetlerini azaltma imkanı sağlar. Etkili bir satın alma ile karlılığı artırma yolları şöyle sıralanabilir:<sup>179</sup>

- Satıcı firmalarla uygun fiyat anlaşmaları yapmak,
- Düşük fiyat veren firmaları araştırmak,
- Kame malzemeler kullanmak,
- Mamulün kalite ve performansını etkileyen dizayn değişiklikleri yapmak,
- Standart malzeme ve parçaları tercih etmek,
- Fiyat değişikliklerini ve satıcı firmalar arasındaki rekabet durumlarını yakından takip etmek,
- Ülkedeki enflasyon ve yabancı döviz kurlarındaki değişiklikleri yakından izleyerek fiyat avantajları sağlamak,
- İndirim sağlayacak sipariş miktarları ile ekonomik sipariş miktarı (ESM) arasındaki maliyet farklarını kontrol etmek,
- Elde stok bulundurma maliyetlerini minimum düzeyde tutacak yöntemler uygulamak,
- Stok bulundurma yükünü özel anlaşmalar yaparak satıcı firmalara aktarmak,
- Satıcı firmaların sayısını azaltmak,
- Diğer firmalarla anlaşmalar yaparak satın alma pazarlık gücünü arttırmak,
- Satıcı firmalar arasındaki rekabetten yararlanma yollarını araştırmak,
- En uygun taşıma yollarını araştırmak.

<sup>179</sup> Bülent Kobu, **Üretim Yönetimi**, 8. Baskı, Avcıol Basım Yayın, İstanbul, 1994 s.209.

### 2.3.1.8 Bilgi Sistemleri Yönetimi

Lojistik Sektöründe bilişim teknolojilerinden yararlanma oranı her geçen gün artmaktadır. Bu gelişimede en önemli etken küresel ticaretteki entegrasyon ve e-ya trafiğinin hızlanmasıdır. Ürün çeşitliliği ve ticaret hacminin büyümesi e-ya takibini zorlamaktadır. E-yanın hangi tarihte, ne zaman, nerede olduğunu tam zamanlı izlenebilmesi ancak lojistik bilgi sistemleriyle mümkün olmaktadır. İletmelerde bilgi teknolojilerinin kullanımı gün geçtikçe artmaktadır. İletme faaliyet ve uygulamalarında, donanım ve yazılım ürünlerinden daha fazla yararlanılması, beraberinde teknolojiye yeni çözümlerini getirmektedir. İletme bilgi teknolojileri uygulamalarından bahsedilirken genellikle;<sup>180</sup>

- Intranet : İletme ve çalışanlarla ilişkiler
- Ekstranet : İletme, tedarik ve dağıtım sistem ilişkileri
- İnternet : İletme ve müşteri ilişkileri şeklinde düşünülmektedir.

Bilişim teknolojileri ve özellikle intranet uygulaması geliştirmiş olan İletmeler;

- İş süreçlerinin etkin ve verimli çalışması,
- Bürokrasinin ve hiyerarşik yapının azaltılması,
- Çeşitli müşterilere etkin hizmet götürülmesi,
- Çalışanların verimin artırılması ve rutin işlemlerin azaltılması,
- Etkin zaman kullanımı,
- Maliyetlerde tasarruf sağlanması gibi konularda fayda üretmektedir.

---

<sup>180</sup> Murat Erdal, **E-Lojistik ve Lojistik Bilgi Sistemleri**,

<http://www.meslekiyeterlilik.com/lojistik/1.E-Lojistik.pdf> (28.03.2008) (E-Lojistik), s.3.

**Tablo 43** Bilgi Sistemleri

<b>Bilgi Sistemi Unsurları</b>	<b>Bilgi Sistemi Faaliyetleri</b>
Çalışanlar	Veri girişi
Donanım	Veriyi bilgiye çevirme
Yazılım	Bilgi ürünlerinin çıktılarını
İletişim araçları	Verilerin depolanması
Veri kaynakları	Sistem performansının kontrolü

<b>Bağlı Sebepleri</b>	<b>Bağırsızlık sebepleri</b>
Kullanıcının katılımı	Kullanıcının alınan verileri eksikliği
Üst yönetim desteği	Yeni tanımlanmamış ihtiyaçlar
İhtiyaçların açıkça tanımlanması	Sürekli değişen ihtiyaçlar
Uygun planlama	Üst yönetim desteğinin eksikliği
Gerçekçi beklentiler	Teknolojik uygunsuzluk

Lojistik faaliyetlerde yeni teknoloji kullanımını tercih etmemizin bazı nedenleri vardır. Bunları özetle şöyle sıralayabiliriz:<sup>181</sup>

- Müteri memnuniyetini arttırmak ve müşteri hizmet seviyesinin yükseltilmesi
- Kalitesini yükselterek, rakip firmalarla rekabet gücünü arttırmak
- Ürün maliyetinde azalma sağlanması için, Çağdaş yeni trend ve modellerin uygulanabilmesi
- Bakım, enerji maliyetlerinde kısa vadede; malzeme ve demirba maliyetlerinde orta ve uzun vadede iyileştirme sağlanması
- Dağıtım, lojistik ve hizmet alanlarındaki maliyetlerin düşürülmesi, düşük envanter maliyetlerinin yakalanması
- Hizmet sürelerindeki azalma ve malzeme devir hızındaki artış sağlamak
- Para, insan, makine ve zaman kaynaklarının optimum kullanımı için, birimler ve kişiler arasındaki iletişimi arttırmak.

Ancak yeni teknoloji kullanımı, bazı dezavantajları da beraberinde getirebilir. Bu bazı risklerin göze alınmasını ya da dikkate alınmasını gerektirir. Bu risklerin hepsini burada dile getirememekle birlikte bazıları şöyle sayılabilir :

- Sanılandan daha fazla maddi veya insan kaynağı maliyeti ile karşılaşma

<sup>181</sup> Mustafa Koyutürk, **Lojistik ve Ticaret İletmelerinde Teknoloji Kullanımı**, <http://www.ambar.com.tr/haberdetay.asp?varLang=T&yazar=15&varSaviCode=11> (28.03.2008)

- Teknolojinin yenilenme süreci tahminlenenden önce olabilir. Örneğin satın alınan ekipman, araç veya yazılım tasarlanan zamandan daha önce demode olabilir
- Teknolojinin uygulanması gerek sistemde, gerek hizmet kalitesinde bazı uyum problemlerine yol açabilir
- Yeni teknoloji sistemleri organizasyonu de i tirdi inden, çalışanlardan ciddi dirençler alabilir
- Kullanılan teknoloji çevre sorunları yaratabilir
- Mü teri tercihi pazar payı artı beklentileri kar ılayamayabilir.

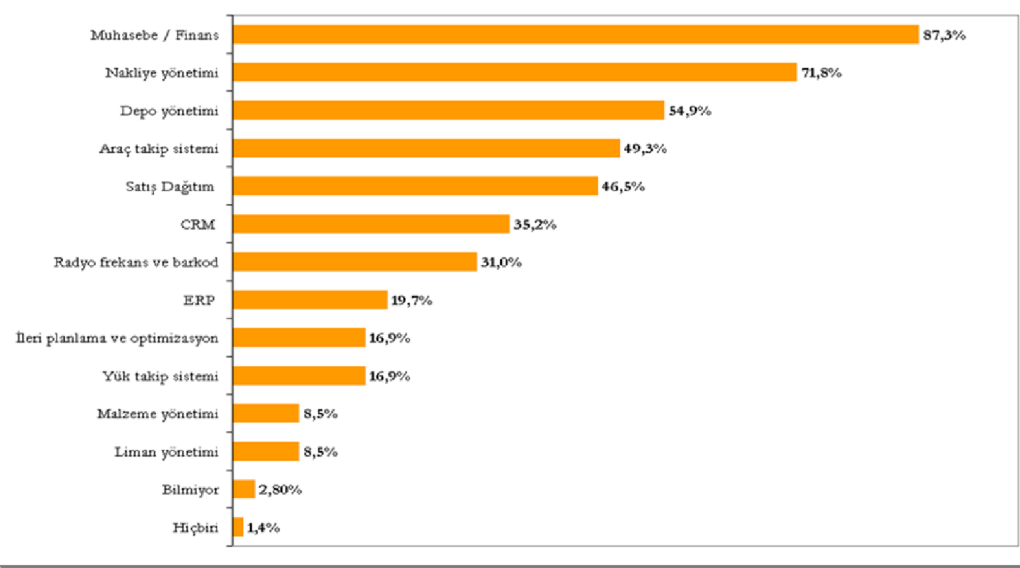
E-ticaret ile tedarik zincirindeki işletmeler daha etkin olarak bütünle tirilebilecek ve do ru bilgiye hızla ula ılabilecektir. E -ticaret ile tedarik zincirinde belirsizlikler azaltılabilecek ve tüm üyelerin gerekli bilgiye zamanında ula abilmeleri mümkün olacaktır.<sup>182</sup> Özellikle işletmeden-i letmeye (B2B) işletmelerde intranet, extranet ve internet gibi ileri teknoloji a larının kullanılması, işletmelere büyük yarar sa lamaktadır. Bir üretici işletme ile onun tedarikçileri ve mü terilerinin hepsini kapsayan, tedarik zinciri (supply chain) sisteminin üyeleri arasında extranetin kullanılması fiziksel dağıtımın, siparişleri yerine getirmenin ve stok yönetiminin koordinasyonunu kolayla tırmaktadır. Da ıtım kanalının en dikkati çeken üyelerinden biri perakendecidir ve internet perakendeciler için ticari işletmeleri kolayla tırmakta önemli fırsatlar sunmaktadır.

Üretici işletmelerde kullanılmakta olan bilgi sistemleri çok çeşitlidir. işletme teknoloji altyapısı içerisinde; intranet, ekstranet ve internet gibi yerel alan a ları (LAN), geniş alan a ları (WAN), donanım, yazılım ve protokoller gibi çeşitli teknolojilerden yararlanılmaktadır. Firmaların bilgi sistemlerini kullanım oranları ile ilgili bir çalışmada;

---

<sup>182</sup> Hilmi Yüksel, “Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilgi Sistemlerinin Önemi”, **DEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt:4, Sayı:3, 2002, s.271.

#### ekil 14 IBS – Earnst & Young Lojistik Ara tırması Eylül 2002



Kaynak: Atilla Yıldıztekin, “Arkas Lojistik A. .”, **Türkiye çin Lojistik Stratejileri Konferansı IV Sunumları**, DEÜ D YYO, 16 Mayıs 2003 (Arkas), s.10.

### 2.3.2 Destekleyici Lojistik Faaliyetleri

Firmaların her açıdan etkin bir lojistik yönetimi sa layabilmeleri için temel lojistik faaliyetlerini destekleyici bazı önemli faaliyetler vardır. Bunlara destekleyici lojistik faaliyetleri denebilir. Bunlar lojistik ve endüstriyel yapının kombinasyonuna göre<sup>183</sup> önem dereceleri de i ecek lojistik faaliyetlerdir. Örne in destekleyici bir lojistik faaliyet olan tersine lojistik faaliyetleri, otomotiv sektöründe, günümüzde hızlı moda nın etkisiyle gün geçtikçe tek kullanımlı a yakla an tüketim eklinin oldu u hazır giyim sektörü gibi bir sektöre göre daha önemli yo unlu a sahip bir faaliyet olarak kabul edilmelidir. Destekleyici lojistik faaliyetlerinin ortak özelli i, mevcut lojistik sistemin durmasına neden olacak faaliyetler olmayıp, eksikli inde sistem verimlili inin olumsuz etkilenece i faaliyetler olu udur.

<sup>183</sup> Ata, s.79.

### 2.3.2.1 Kurulu Yeri Seçimi

Lojistik fonksiyonlar arasında önemli bir karar noktası da, lojistik faaliyetlerin etkin bir şekilde yerine getirilebilmesi için fabrika, depo gibi mekansal yerlerin belirlenmesidir. Üretim tesisleri ve depoların pazara yakın bölgelerde stratejik olarak konumlandırılması şirketin sağladığı müşteri hizmet düzeyinin artması yolunda önemli katkı yapar. Fabrika yer seçimi; üretim, pazarlama ve diğer fonksiyonları etkilediği gibi lojistik faaliyetleri de etkiler. Fabrika yer seçiminde lojistik konular, malzeme tedariki ve fiziksel dağıtım, ulaştırma maliyetlerini kapsar. Üretimde kullanılacak materyallerin üretim sürecine alınması, üretilen ürünlerin işe tüketicilerin kullanımına sunulması için pazara aktarılmalarda etkili faktörlerdir. Ulaştırma olanaklarına istenilen zamanda, ölçüde, yerden tasarruf sağlanmasına ayrı birer avantaj sağlayabilecek nitelikteki konulardır. Ayrıca taşıma maliyetleri de bölgelere göre farklılıklar göstermektedir. Tüm bu durumlar tesis yer seçimi açısından dikkate alınması gereken konular arasında bulunmaktadır.<sup>184</sup>

Etkin bir şekilde gerçekleştirilen kuruluş yer seçimi sayesinde, ürünlerin bir noktadan diğerine daha düşük maliyetle ulaştırılması sağlanarak verimlilik artışı elde edilecektir. Böylece, dağıtım sistemi içinde hareket eden malzemelerin kontrolü daha etkin bir şekilde yapılacaktır. Dağıtım kanalları yönetimi, etkin bir yer belirleme ve izleme sisteminin yardımı ile daha etkili hale getirilebilir.<sup>185</sup> Açıklamalardan da anlaşılacağı gibi kuruluş yer seçimi önemli karar noktalarından birisidir ve söz konusu fonksiyon lojistik sürecin etkinliğini ve verimliliğini büyük ölçüde etkilemektedir. kuruluş yer seçimi fonksiyonu değerlendirilmesi zor sistem ve yapıların oluşturulmasına neden olabilecek nitelik taşımakta ve alınan kararların en rasyonel biçimde alınması hususunda işletmeleri zorlamaktadır.<sup>186</sup>

<sup>184</sup> Ali Akdemir, **Temel İletmecilik Bilgiler**, Yayıncı Yayınları, Kocaeli, 2003, s.100.

<sup>185</sup> Mehmet Mutlu Yenisey, **Cep Telefonlarının Hücresel Yayın Bilgisi Destekli Lojistik Yönetimi**, <http://www.inet-tr.org.tr/inetconf6/tammetin/yenisey-tam.doc> (28.03.2008)

<sup>186</sup> Kayabaşı, s.72.

Kurulu yeri kararları geri dönülmesi güç kararlardır. Bir kez verildikten sonra lojistik yöneticisi bazı hizmetleri, materyal aktarımı, siparişleme vb. lojistik detayları minimum toplam maliyetle, yer ve zaman fadasını maksimum yapmak için ayarlayabilir. Karar verilen yerler bazı dört grup mekan içerir: <sup>187</sup>

1) yöre (bölge, kent, ticari alan vb.),

2) ticaret alanı (kurulu yeri, daha dar alan),

3) konum yeri (bina ve satış yeri),

4) bina ve satış alanı iç düzen yerleşimi. Kurulu yeri seçilirken bölgenin bazı ilave özelliklerine de dikkat etmek gerekecektir. Bunlardan tedarikçilerin konumları, depoların ve dağıtım merkezlerinin konumları, hastane, itfaiye gibi acil yardım merkezlerinin konumları, bölgedeki havaalanları, limanlar ve demiryolu istasyonlarının konumları gibi özellikler önemli olanlardır. <sup>188</sup>

### 2.3.2.2 Talep Tahmini

Etkin bir fiziksel dağıtım sisteminin birinci koşulu talebin doğru kestirilmesidir. Talep tahmini, müşterilerin gelecekte belli bir noktada ihtiyaç duyacakları ürün ve hizmetlerin belirlenmesidir. Yöneticiler, bir ürünün dönemsel talebinin genel üretim sistemine etkilerini en aza indirmek ister. Bu talebi tamamen karşılamak her zaman mümkün olmaz, ayrıca istenen ürün miktarına sahip olmak istenen yer ve zamanda her zaman mümkün olmayabilir. Ürün yöneticisi bu belirsizliğin neden olabileceği talep patlamasına engel olabilmek ve fiyatları normal seviyesinde tutabilmek için stok yapma eylemindedir, ancak bu da stok maliyetlerini arttıracaktır. Bu durum her iki departmanın ortak çalışmasıyla muhtemel talep dalgalanmalarında önceden hazırlanan optimum düzeyde mevsimsel stokları karşılanarak çözülmeye çalışılır.

Müşterinin talep ettiği ürünü, istenen miktarda, istenen kalite ve çeşitlerde, doğru zamanda, doğru fiyatla ve doğru yerde karşılama gücü ve esnekliği etkin talep

---

<sup>187</sup> Tek ve Özgül, s.539.

<sup>188</sup> Dileep R. Sule, **Logistics of Facility Location and Allocation**, Louisiana Tech University Press, Ruston Louisiana, 2001, s.2.



yönetimiyle sağlanabilmektedir. Bu nedenle talep yönetimi, bilgiye bağlı olarak talebin maksimum düzeyde karşılanmasını, buna karşın gecikme süresinin, giderlerin, maliyet ve envanterin en küçüklenmesini sağlamak amaçlar. Etkin bir talep yönetimi bilgi iletişimini gerektirir. Bu nedenle karmağılıklar zincirinin ve bu zincir içindeki halkalar arasındaki bilgi iletişimi iyi yönetilmelidir. İlgilerin iyi yönetilebilmesi ve talebin etkin biçimde karşılanabilmesi için ise sağlıklı talep öngörümü yanında esnek üretim becerisine sahip olmak gerekir. Kısaca esnek üretim ve talep öngörümü etkin talep yönetiminin temel iki girdisidir.<sup>189</sup>

Tahminlenmesinde olası hataları izleme, kontrol altında tutma teknikleri ile beraber mevsimsel tahminler, düşük / düzensiz talep ve diğer bazı özel konularda yapılması gerekli tahminler için de ayrı teknikler geliştirilmektedir. Birincisi sürekli, ikincisi periyodik gözleme olmak üzere başlıca iki sipariş takip metodu vardır. Sürekli takip metodu sipariş tekrarı temeline dayanır ve her siparişin sonunda gözleme yapılır. Periyodik gözleme metodunda ise gözleme daha önceden belirlenmiş bir noktada yapıldığı için daha fazla emniyet stoğu bulundurmaya gerektirir. Talep tahmini, gelecekte oluşması muhtemel taleplerin tahminine yönelik teknikler tarihi verilerin gözlemlenmesine dayalı geleneksel bir yöntemdir. Kısa gelecekte ortalama talep tahminini yapmaya yöneliktir ve yapılan tahminler sık sık gözden geçirilmeli, düzeltme ve gelişmelere göre uyarlamalar yapılmalıdır. 1)basit ortalama, 2)ölçülü ortalama, 3)değişken ortalama ve 4)üste yuvarlama olmak üzere başlıca dört tahmin tekniği vardır.

Ne zaman sipariş verileceği sorusu akılları içindeki en önemli konulardan birisidir ve sipariş tekrar noktası olarak adlandırılır. Bu bazı hesaplamaların yapılmasını gerektirir;<sup>190</sup>

- Siparişin verildiği zaman ile siparişin ulaşacağı zaman arasında stok seviyesinin yeterli olması.

---

<sup>189</sup> Gürdal, s.23.

<sup>190</sup> Cem Kumuk, **Talep Tahmini**, <http://www.dergil.com/makale.asp?id=34> (28.03.2008)

- Sipari in verildi i zaman ile sipari in ula aca ı zaman arasında stok seviyesinin talepte meydana gelebilecek belirsizlikleri kar ılayabilecek düzeyde yeterli olması.
- Sipari in verildi i zaman ile sipari in ula aca ı zaman arasında stok seviyesinin zamanlamada meydana gelebilecek oynamalara kar ı yeterli düzeyde olması
- Stok seviyesinin hizmet, performans gerkliliklerini kar ılayacak düzeyde olması.

Bir sipari in verilebilmesi için o ihtiyaç noktasına gelindi inden emin olunması gerekir. Ancak güncel stok miktarı mümkün olabilecek stok durumu hakkında bir fikir vermeyebilir. Bu noktada sipari tekrarı seviyeleri kar ıla tırılır. Mümkün olabilecek stok durumunu belirlemek için a a ıdaki hesaplamalar yapılır:

- Güncel Stok miktarı kaydı
- Tedarikçilerde bekleyen sipari sto u
- Ta ınma a amasında olan stok (Yüklenmi )
- Güncel Stoktan mü terilere tahsis edilmi stok miktarı
- Gelecekteki olası talepleri kar ılamak için elde tutulan stok miktarı

### 2.3.2.3 Üretim Planlama

Ekonomik bir anlamı olan herhangi bir eyi ortaya çıkarmak için ortaya konulan faaliyete üretim adı verilir. Üretim tanımı yalnız bir malın fiziksel olarak üretilmesinden ibaret de ildir. Üretilen mal ve hizmetlerin olu um süreçleri olarak da tanımlanabilir. Üretim planlama ise i letmenin sahibi oldu u malzeme, makina ve insangücü kaynaklarının, istenilen zamanda ve mümkün olan en dü ük maliyet ile üretimini sa layacak biçimde bir araya getirili inin tasarlanmasıdır. Bir i letmedeki üretim planlama faaliyetlerinin amacı, girdi ve çıktılar arasında, üret im faaliyetleri sonucu olu an de er farkını maksimize etmektir. Bu, malların hareket, depolanma ve ta ınma düzenlenmeleriyle ortaya çıkan parasal ve bilgisel akı ile sa lanmaktadır.

malatla lojistik arasındaki klasik arayüz, üretim çevrim zamanının uzun lu u ile ilgilidir. Uzun üretim çevrim zamanları belirli ürünlerde a ır ı stoklara yol açabilir. Bu nedenle nihai üretim kararı, kısa ve uzun çevrim zamanlarının avantaj ve dezavantajlarının dikkatli ekilde incelenmesini gerektirir.Ço u endüstriler, bir üründen di erine geçi te de i en üretim hatlarıyla birlikte zaman ve maliyetleri azaltan daha kısa üretim çevrim zamanlarını tercih etmektedirler.Bu durum, özellikle stok ve çizelgelemede JIT yakla ımını kullanan firmalarda daha yo un olarak görülmektedir.

Üretim ve lojistik departmanları arasındaki bir ba ka önemli ortak konu da hammadde ve kaynaklardır. Stoktaki aksaklıklar ve gecikmeler üretim hattının durmasına yol açabilece inden, lojistik sorumlusu, üretim hattını besleyecek hammadde ve di er girdileri istenilen zamanda ve istenilen miktarda temin etmek durumundadır. Bunu yaparken de stok bulundurma maliyetlerini dikkate almak zorundadır.

Üretim ve lojistik sürecin di er bir ortak faaliyeti de paketlemedir. Gerek üretim gerekse lojistik yönetimi aç ısından paketleme hizmetinin temel amacı, ürünü stoklama ve ta ıma kademelerinde dı etkilerden ve tehlikelerden korumaktır.

#### **2.3.2.4 Rut Yönetimi**

Rut Planlaması yapılırken günlük üretim, bir önceki günkü sevkiyat, toplam sevkiyat, bir önceki günkü sipari giri i, toplam sipari giri i, da ıtım noktalan ve varsa bugünkü sevkiyat, sarkan sipari ler dikkatle izlenmelidir. Bütünle ik lojistik kavramı, titiz bir ta ıma ve sevkiyat yönetimine olan gereksinmeyi arttırmı tır. Sevkiyattan sorumlu olan ki i ula tırma yalnızca hizmetlerinin kiralanması, satın alınması, filo idaresi de il, ambalaj, malzeme aktarımı, stok yönetimi, depolama gibi alanlarının tümüyle i birli i içine girmelidir. Sevkiyat yönetimi yalnızca fabrikalarda de il, tüm da ıtım kanalları için gereklidir. malatçı i letmelerde sevkiyatın sorumlulu u, ta ınan malların günlük hareketlerinin kontrolüyle ilgilidir. ster kiralık

ister özel bir filo olsun hedef lojistik sistemin ihtiyaçlanm kar ılayan uygun bir ta ıma hizmetinin yerine getirilmesidir.<sup>191</sup>

Rut Planlaması minimum maliyetle, uygun depolardan ve uygun yollardan alıcılara ula manın optimizasyonu ile ilgili bir kavramdır. Rut (güzergah) seçiminin etkinli i, daha iyi bir rut bulmanın maliyetinin en azından eldeki rutun getirece i gelirden az olmasına ba lıdır. Tüketici tatminini artıran, ekonomik, sosyal yararları ço altan, mesafeyi kısaltan, zamanı azaltan, maliyeti dü üren veya hepsini birden sa layan rutlar söz konusu olabilir. Yine, nakliyecinin ta ıtılan atıl ise ve zaman önemli de ilse, maliyet dü ürmeye önem verilebilir. Güzergah seçimi ve araç programlamada çe itli tekniklerden ve bilgisayara dayalı program ve modellerden yararlanılmaktadır. Kuramsal olarak rut seçimi iki eklede ele alınmaktadır:<sup>192</sup>

- ki nokta arasında rut belirleme: ki nokta arasında en kısa yolun bulunması.
- Birden çok nokta arasında rut belirleme: Birden çok perakende vb. noktanın ziyaret edilerek geri dönülmesi ko uluyla en kısa yolun bulunması.

Bir satı bölgesinde rutların belirlenmesinde ba lıca dört temel kuraldan hareket edilmelidir:<sup>193</sup>

- Turlar sirküler olmalıdır.
- Satı turları birbirleriyle kesi memelidir.
- Aynı rut bir daha kullanılmamalıdır.
- Kom u bölgelerdeki mü teriler birbirini izleyen bir sırayla ziyaret edilmelidir.

### 2.3.2.5 Mü teri li kileri Yönetimi

Mü terilerin ilgisini çekmek için yapılan pazarlama çabaları pazarlama sürecinde sade orta düzeyde bir adımdır. Birçok hizmet firması için daha önemli seviyede bir pazarlama fırsatı, muhtemel mü teri mevcut mü teri olduktan sonra ortaya çıkar. Muhtemel mü teri mevcut mü teriye döndükten sonra, seçti i firmanın

---

<sup>191</sup> Tek ve Özgül, s.539.

<sup>192</sup> A ıcı ve Tek, ss.244-245

<sup>193</sup> Tek, Türkiye Uygulamaları, s.698.

hizmet sunumu seçenekler arasından en iyisidir diye düşünerek, firmayı seçer ve firmaya bir itibar verir. Dahası; muhtemel müşteri teri mevcut müşteri teri olmak için para ve zamanını harcamıştır. Hizmet firması da aynı şekilde bu değişimi gerçekleştirme için (hizmet sunumu için) gerekli yatırımları yapmıştır. Hizmet değişiminin müşteri teriyle ilgili kısmını beslemek için yaptıkları; 1) ilgili müşteri oluşturmak ve 2) ilgili müşteri güçlendirmektir. Müşteri teri ilgili kileri yönetimi (CRM), yeni müşteri teri edinmek, var olan müşteri teriyi tutmak, müşteri teri sadakatini kazanmak ve karlılığını artırmak için anlamlı iletişim yollarıyla işletme çapında müşteri teri davranışlarını anlama ve etkileme yaklaşımıdır. Müşteri teri bakişinin kar üzerine etkisi:

- Bir işletmenin karının %80ini müşteri terilerinin %20si oluşturur.
- Mevcut müşteri teriyi yitirmemek yeni müşteri teri kazanmaktan 5 kat daha ucuzdur.
- Müşteri teri bakişinin %5 artırılarak kar %85 artırılabilir.
- Memnuniyetsiz tipik bir müşteri teri 8-10 kişiye anlatacaktır.
- Şikayet eden müşteri terilerin %70i sorunları çözüldükten sonra bile bakiş kalmaya devam edecektir.

Lojistik yönetiminde müşteri teri hizmetlerinin amacı, ilk seferde her şeyi doğru yapmaktır. Bunun özünde müşteri teri, pazarlama felsefesi, süreç ve malzemelerin çok iyi tanımlanmasıyla varsayılan tüm sistemde toplam kalite anlayışı kapsamında "Lojistik Performansının Artırılması" yer almaktadır. Bunun için, yönetimin müşteri teriye bakış açısı çok önemlidir. Siparişin alınmasından teslim edilmesine dek geçen süre içerisinde yapılan işlemler, davranışlar, dokümantasyon hizmetin birer parçası olarak müşteri teri zihninde firmayı konumlandırmaktadır. Lojistikte başarılı olunması;<sup>194</sup>

- Müşteri teri gereksinimlerinin ve beklentilerinin anlaşılabilmesi,
- Hizmetin somutlaştırılması,
- İşlemlerin tam ve doğru yapılması,
- İstenen değişikliklerin zamanında yapılabilmesi,
- Bunu sağlayacak insan gücünün bilgi ve becerisiyle doğru orantılıdır.

---

<sup>194</sup> Gürdal, s.13.

Lojistik hizmetlerin yapmanın kolay, hissetmenin güç olduğu bir süreç olmalarından dolayı lojistik kalite düzeyinin artırılmasında;

- Satışlar
- Siparişler
- Geri dönüşler-iade
- Stoksuzluk
- iptal edilen siparişler
- iptal edilen gönderimler (yollama)
- Yakın mesafe gönderi/uzak mesafe gönderi
- Yollama/gönderme/yükleme sayısı
- Taleman-depolanan-elleçlenen birim başına maliyet
- Envanter (stok) devir hızı
- Sipariş (ileme) başına maliyet
- Çalışan başına ileme sayısı
- Müteri algılaması 'üçüncü göz' performans kriterleri olarak belirlenmelidir.

Ancak bu belirleme çabaları sırasında her faaliyet kendi içerisinde zaman (ortalama sipariş alma başına harcanan zaman- şikayet çözümleme), güvenilirlik (Ortalama teslim süresi, çalışan başına hata, birim başına gönderme hasar/kayıp/çalıntı oranı, faturalama basma hata oranı), uygunluk (sipariş başına uygun ürün bulunma %'si, stoksuzluk %'si, sipariş basma tamamlama %'si, sipariş başına iade/geri dönüş %'si, iletişim (telefon/mail başına harcanan süre, tele satış görüşme başına satış, yanıt verme oran, verilen yanıtların müşteriye tatmin etme oranı) da göz önüne alınmalıdır.

### **2.3.2.6 Tersine Lojistik**

Lojistik, ürünlerin üretildikleri noktadan tüketiciye kadar olan hareketinin yönetimi olduğu düşünülmesine rağmen, birçok ürünün ömrü o ürünün tüketiciye ulaşmasıyla sona ermez. Kullanılmaz hale gelen ürünlerle ilgili olarak firma için aynı zamanda tersine bir lojistik kanalının da yönetilmesi gerekir. Lojistik bakı

açısından, modası geçmiş , hasarlı veya fonksiyonunu yitirmiş ürünler, onarılmak veya elden çıkarılmak için kaynak noktalarına geri dönerler. Tersine lojistik kanalı ileri doğru (forward) lojistik kanalının tamamını veya bir kısmını katedebilir veya yeni bir kanal geliştirilebilir. Tedarik zinciri bir ürünün nihai tüketimiyle sona erer. Lojistik planlama ve kontrol içinde tersine bir hareket de düşünülmelidir.<sup>195</sup>

“Tersine Lojistik” (reverse logistics), literatürde farklı şekillerde tanımlanmıştır. İlk tanımlarda tersine lojistik, tek yöndeki ürün gönderiminin (ileri lojistik) önemi sebebiyle “tek yönlü bir yolda yanlış yönde gitmek” olarak tanımlanmıştır. 1980’ler boyunca tersine lojistik kavramı, birincil amaç olarak, müşteri tarafından üretilen ürünün hareketiyle sınırlı olmuştur. 1998’de, tersine lojistik “ürün dönüşleri, kaynak azaltımı, geri kazanım, materyal ikamesi, materyallerin yeniden kullanımı, atıkların yok edilmesi ve yakılması, tamir ve yeniden üretimde lojistik rolü” olarak tanımlanmıştır.<sup>196</sup> Dünyanın sürekli artan nüfusu ve kaynakların sınırlı olmasıyla birlikte ürünlerin geri dönüşlerinin sağlanması, hem ikincil gelir kaynağı olması açısından, hem de çevre sorumluluğu açısından önemini gün be gün arttırmaktadır.<sup>197</sup> Tedarik zincirinde verilen tüm kararlarda çevre konuları da dikkate alınmakta ve malzemelerin geri dönüşümü, tekrar kullanımı gibi konular da tedarik zincirinin bir bileşeni olarak değerlendirilmektedir.<sup>198</sup>

Geri kazanım opsiyonlarının tümü, ürünlerin toplanması, yeniden işlenmesi ve yeniden dağıtılması amaçlarını içerir. Asıl farklılık yeniden işleme amaçlarında

---

<sup>195</sup> Ersoy, Konum

<sup>196</sup> Ronald S. Tibben-Lembke and Dale S. Rogers, “Differences Between Forward and Reverse Logistics in A Retail Environment”, **Supply Chain Management: An International Journal**, Volume:7 Issue:5 (ss:271-282), Year:2002, s.271.

<sup>197</sup> Ufuk Cebeci, Hüseyin Selçuk Kiliç ve Talat Yüksel, “A Reverse Logistics Application In A Household Appliance Manufacturer In Turkey”, **35th International Computers & Industrial Engineering Conference Proceedings** (ss:405-410), 19-22 June 2005, Istanbul, 2005, s.405.

<sup>198</sup> Yüksel, s.263.

kendini gösterir. Buna göre ürün geri kazanım süreçleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:<sup>199</sup>

- Tamir: Tamiratın amacı, geri dönmü kullanılmı ürünü yeniden çalışır veya kullanılabilir hale getirmektir. Tamir edilmi ürünün kalitesi genellikle yeni ürün kalitesine göre biraz daha düşüktür.
- Ürün yenileme: Ürün yenilemenin amacı, kullanılmı ürünü, belirlenmi kalite düzeyine getirebilmektir. Kalite standartları, yeni üründe olduğu kadar sıkıdır.
- Yeniden üretim: Yeniden üretimin amacı, kullanılmı ürünü yeni ürüne uygulanan kalite standartlarına uygun hale getirmektir.
- Ürün yamyamlama: Yukarıda bahsedilen üç tip geri alım opsiyonunda kullanılmı ürünün büyük bir kısmı yeniden kullanılmaktadır.
- Geri dönüşüm: Yukarıda bahsedilen ürün geri alım opsiyonlarında amaç, kullanılmı ürünlerin ve bileşenlerin fonksiyonlarının ve özelliklerinin mümkün olduğu kadar korunmasıdır. Geri dönüşümde ise, ürün ve bileşenlerin özellik ve fonksiyonları kaybolur.

Tekstil ve hazır giyimde yukarıdaki tersine lojistik faaliyetlerinden tamir ve geri dönüşüm yaygın olarak kullanılanlardır. Tersine lojistik faaliyetleri altı aşamada gerçekleştirilir. Bunlar:<sup>200</sup>

- Kabul: iç veya dışarıdan geri kazanılacak ürünün alınması. Bu aşamada firmanın sipariş girişi veya muhasebe sistemlerinden faydalanılır.
- Geri alım: ürünün dışarıdan fiziksel olarak alınması aşamasıdır.
- Gözden geçirme: firmanın geri alınmış ürün ile ne yapacağına karar vereceği aşamadır.
- Yenileme: geri dönen ürünün tamiri/iyileştirilmesidir.
- Nakil: ürün, organizasyonun tedarik zincirinden taşınır.
- Re-engineering: yönetimin, dönüşüm sürecinin daha iyi olması için tersine tedarik zincirini kontrol etmesi aşamasıdır.

---

<sup>199</sup> Gülsün Karaçay, "Tersine Lojistik: Kavram ve Uygulama", **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt:14, Sayı:1, 2005, ss.322-323

<sup>200</sup> Karaçay, s.318.



Bütünle ik lojistik hattını formüle etmek için tersinden lojistik mutlaka geleneksel lojistik yapısı ile birlemedir (Dunn ve di erleri, 1995). Aslında, bir bütünle ik lojistik hattı mü terilerden ba layarak geriye do ru a kan bir akımı içermektedir. Bu akım olabilen en yüksek verimlili i elde etmek için da ıtım akımının geriye do ru hareketi ile e zamanlı olabilir. Di er bir deyi le, bir ma azadan paketlenme malzemeleri veya iadeler toplanırken, e zamanlı olarak aynı ma azaya ürün teslimatlarının da yapılmasıdır. Tersine lojisti in verimlili i ileri lojistik ile ne derece uyumlu bü tünle tirilebildi ine ba lıdır.

**Tablo 44** ki Da ıtım ekleinin Özellikleri

<b>İleri lojistik</b>	<b>Tersine lojistik</b>
Tahminler göreceli olarak açık/belirgindir.	Tahminler daha zordur.
Nakliye “birden çokta doğru”dur.	Nakliye “çoktan bire doğru”dur.
Ürün kalitesi standarttır.	Ürün kalitesi standart değildir.
Ürün paketlenme bir örnektir.	Ürün paketi çoğunlukla zarar görmüştür.
Gidilecek yer/rotalama belirlidir.	Gidilecek yer/rotalama belirli değildir.
Kanallar standartlaştırılmıştır.	İstisnalarla yönlendirilir.
Fiyat genellikle standarttır.	Fiyatlama birçok faktöre bağlıdır.
İleri dağıtım maliyetleri muhasebe sistemi ile yakından takip edilir.	Tersine lojistik maliyetleri daha az belirgindir.
Stok yönetimi tutarlıdır.	Stok yönetimi tutarlı değildir.
Taraflar arası anlaşmalar açık ve anlaşılırdır.	Taraflarla anlaşmalar ilave varsayımlar sebebi ile daha karmaşıktır.
Pazarlama metotları belirlidir.	Pazarlama, pek çok faktörün etkisiyle daha karmaşıktır.
Ürünü izlemek için gerçek zamanlı bilgilere ulaşılabilir.	Süreçlerin izlenebilirliği daha azdır.

Kaynak: Ronald S. Tibben-Lembke and Dale S. Rogers, “Differences Between Forward and Reverse Logistics in A Retail Environment”, **Supply Chain Management: An International Journal**, Volume:7 Issue:5 (ss:271-282), Year:2002, s.276.

### 2.3.3 Di er Lojistik Faaliyetleri

Daha önce basedililen temel ve destekleyici lojistik faaliyetlerine ilave olarak eklenebilecek lojistik faaliyetleri: montaj, etiketleme, kalite kontrol, test etme,

temir,<sup>201</sup> dı ticaret i lemleri, gümürkleme ve sigorta<sup>202</sup> faaliyetleridir. Bu faaliyetlerin önem dereceleri i letmenin faaliyet g österdi i sektör, ticaret ekilleri vb. özelliklerine göre de i iklik gösterebilmektedir.

## 2.4 Dı Kaynak Kullanımı (Outsourcing)

Küresel lojistik operasyonlarının gerektirdiği altyapı dinamikleri; yurtiçi ve uluslararası ta ıma, da ıtım, depolama, gümürkleme, sigorta gibi organizasyonları e uyumlu bir biçimde meydana getirmek hiç de kolay de ildir. Her eyden önce lojistik alanında bilgi birikimi ve pazar deneyimi şarttır. Di er taraftan güçlü sermaye, insan kaynakları ve bili im altyapısı elzemdir.<sup>203</sup> Bununla birlikte, küreselle me ve teknolojiadaki hızlı geli melerin etkisindeki irketlerin, bu yo un rekabet ortamında ayakta kalabilmeleri için hız, esneklik ve maliyet avantajı sa lamaları gerekmektedir. Bunun yolu olarak da üretici irketler ba ta olmak üzere, irketler ana faaliyetleri dı nda kalan, tedarik zinciri içindeki, tedarik, ta ıma, depolama, elleçleme, paketleme, stok, da ıtım gibi, birçok faaliyeti ba ka firmalara yaptırmayı yani dı kaynak kullanımını (outsourcing ) tercih etmektedirler.<sup>204</sup>

Dı kaynak kullanımının hizmet alan ve veren tarafından bakıldı nda, verilmesi gereken en önemli karar, hizmetin bütünle ik olarak hizmet veren 3PL irketlerinden mi yoksa tedarik zinciri süreçlerini parçalara bölerek her hizmet dalı için en uygun fiyatı veren firmalardan mı sa lanaca ıdır.

Tedarik zinciri süreçlerini parçalara bölerek kar ılamada amaç süreci parçalara ayırarak, her bir parça için ayrı ihaleye çıkmak ve en ucuz fiyat veren tedarikçi ile çalı arak maliyet minimizasyonu sa lamaktır. Temel nok ta maliyet avantajı sa lamaktır. Lojistik hizmet sa layıcıları açısından bakıldı nda ise; tedarik

---

<sup>201</sup> Ata, s.79.

<sup>202</sup> Tanya , Tedarik Zinciri, s.5.

<sup>203</sup> Murat Erdal, “Küresel Lojisti in Üç Boyutu”, **Maritime Forwarding Logistics Dergisi** , Yıl:1, Sayı:5, Kasım-Aralık 2004 (Küresel), s.44.

<sup>204</sup> Ersoy, Konum

zincirinin tüm süreçlerinin ayrı ayrı kar merkezleri olarak görüldü ünu ve sistemi parçalar halinde satmanın, parçaların karını maksimize ederek toplamda en yüksek karı yakalamak hedeflenmektedir. Tedarik zincirinin parçalara bölünmesine örnek olarak günümüzde hammadde kayna ından ba layarak, bütün üretim süreçleri boyunca ve ürünlerin son satı noktalarına kadar ula tırılmasında yararlanılan yük ta imacılık irketleri verilebilir. Bu irketler, ya kendi da ıtım sistemlerini kurarak lojistik sistemin bir bölümünde hizmet vermekteler yada bir 3. Parti lojistik firmasına dahil olma veya di er hizmetleri ba ka bir firmadan tedarik ederek 3. Parti lojistik hizmeti vermektedirler.<sup>205</sup>

Tüm tedarik zinciri süreçlerinin bütünle ik olarak 3PL tarafından kar ılanmasındaki temel nokta ise fayda odaklı bir yakla ım sergilemektir. Süreçlerin birbirine entegre edilmek suretiyle yaratılacak sinerjinin, hizmet alan kurulu un i hedeflerine giden yolda çok önemli bir destek oldu u dü ünülmektedir. Ta ima, depolama, sipari hazırlama gibi süreçlerdeki kopukluklar, toplamda, kalite, mü teriye odaklanma, kontrol konularında yarattı ı dezavantajlarla sürecin i letilmesi oldukça pahalı çözüm yollarına yol açmaktadır.

Türkiye lojistik pazarının mevcut durumu incelendi inde, genel olarak birinci yakla ımla olu turulmu projelerin yo un oldu u gözlemlenmektedir. Ancak lojistik sektöründeki hızlı geli im ve vizyon sahibi irketler sayesinde, yeni açılımlar çok kısa zamanda sektör standartı haline gelecektir.

Dı kaynaklama uygulamalarının seçim öncesi incelenmesi, seçim süreci a amaları ve seçim sonrası sürecin ya am döngüsü incelendi inde;

---

<sup>205</sup> AGCAS, “Transport and Logistics Sector”, **Sector Briefing**, 2006, [www.prospects.ac.uk](http://www.prospects.ac.uk) (28.03.2008), s.3.

**Tablo 45** D1 Kaynaklama Süreci

<b>Stratejik Ortak Seçiminde Dikkat Edilmesi Gerekenler</b>	D1 kaynak firma tecrübesi / sektör bilgisi
	Referanslar
	Bilgi sistemleri
	İrketler arası uyum
	Sorun çözme yeteneği
	Ölçek esnekliği / konsolidasyon
	Lokasyon / co rafik kapsam
	Mü teriyeye özel çözümler
<b>Stratejik Ortak Seçim A amaları</b>	Operasyon ve sistem ihtiyaçlarının belirlenmesi
	D1 kaynak kullanımı fayda sa lar mı ?
	Prosesin planlanması
	D1 kaynak irket adaylarının tesbiti
	Pazarlık kriterlerinin tesbiti
	Anla ma ve uygulama
<b>D1 Kaynaklama Yasam Döngüsü</b>	Outsource kararı
	Tedarikçi seçimi
	Sözle me pazarlı ı
	Pro ram hazırlama
	Hizmet teslimatı
	Yeniden de erleme

Kaynak: Erhan Tunçbilek (L'oreal Türkiye), "D1 Kaynak Kullanımı ve 3PL İrket Seçimi", Lojistik Kampı 2006, L'oreal Sunumu, İstanbul, 8 Aralık 2006

**Tablo 46** Stratejik Ortaklar Neler Yapabilirler?

Servisler	Kullanıcıların oranı (%)
Direkt taşıma	63
Depo yönetimi	46
Sevkiyat konsolidasyon	43
Log. Bilgi sis. Yönetimi	35
Taahhüt seçimi	32
Fiat pazarlığı	26
Ek hizmetleri	25
Filo yönetimi	25
Etiketleme / paketleme	19
Sipariş hazırlama	17
Ürün birleştirme / montaj	11
Stok yönetimi	6
Sipariş yönetimi	5
Müteri stokları yönetimi	5

Kaynak: Erhan Tunçbilek (L'oreal Türkiye), "Dış Kaynak Kullanımı ve 3PL İşletim Seçimi", **Lojistik Kampı 2006, L'oreal Sunumu**, İstanbul, 8 Aralık 2006

Dış kaynak kullanımının faydaları açısından incelendiğinde lojistik maliyetlerindeki % 5'lik azalmanın karlılık üzerine etkisi, satışların % 20 arttırılması sonrası karlılık da elde edilecek etkiye eşit veya daha fazla olduğu kabul edildiğinde dış kaynaklama yoluyla verimliliği arttırılabilecek olan lojistik faaliyetlerin önemi daha da artmaktadır. Dış kaynak kullanımının firmalar için avantajları başta ana işe odaklanmak ve maliyetin azalması olmak üzere şu şekilde özetlenebilir:

- **Ana işe odaklanmak:** Ana yetkinlik (core competency – çekirdek yetkinlik) bir firmanın üzerinde uzmanlaştığı, rakiplerinden kendisini ayıran, kısa bir sürede taklit edilemeyecek, sürdürülebilir yetkinliklerine verilen isimdir. Zara'nın çok hızlı değişen moda beklentilerini karşılayabilme uzmanlığı, Nike'nin tasarım gücü ana yetkinliklere örnek olarak verilebilir. Firmalar tüm süreçlerini ve hedeflerini ana yetkinliklerini destekleyici ve geliştireci yönde

tasarlamalı ve gücünün azalmasına neden olacak tüm i süreçleri dı arıdan sa lamalıdır ki daha odaklı ve etkin çalı abilsinler.<sup>206</sup>

- **Maliyetin azaltılması:** Dı kaynak kullanımı hizmeti veren kurumlar mü terilerinin herhangi birinin tek ba ina sahip oldu undan çok daha büyük bir ölçe e sahiptirler. Örne in, birden çok firmanın sipari lerinin birle tirilmesi ile nakliye, gümrükleme, malzeme ta ıma gibi maliyetleri azaltmak, kaynakları daha verimli kullanmak mü mkün olmaktadır. Bu sebeple hem satın alma maliyetleri hem de i letim maliyetleri daha dü üktür. Rota optimizasyonu, büyük ölçeklerden kaynaklanan indirimler gibi operasyonel verimlili i artırıcı avantajlar da göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca dı kaynak kullanımı ile sabit maliyetin de i kene dönü türülmesi de sa lanmı olacaktır.<sup>207</sup>
- Co rafi esnekli in sa lanması ve yeni pazarların yaratılabilmesi sa lanır. Dı kaynak kullandı nız firmanın elindeki i lerle birle en i hacimleriyle ula ılamayan co rafi bölgelerin kapılarını açabilir. Yeni girilen pazarlar ve bu pazarlardaki düzenlemeler hakkında bilgi birikimi ve uygun altyapı bihtiyacı duyulmaktadır.
- Tam zamanında üretim, esnek üretim sistemleri gibi yöntemler bu sistemleri besleyecek kaynakların planlam asını ve yönetimini daha da karma ıkla tırmı tır. Böyle sistemleri destekleyecek süreçleri ve bilgi sistemlerini kurmak ve i letmek özel yetkinlikler gerektirir. Bu yüksek yatırım gerektiren yetkinlikler dı kaynaklama yoluyla giderilebilir.
- Daha az risk üstlenilme imkanı sunabilir. Piyasalardaki dalgalanma ve talep de i ikli i artlarında firmalar tahmin edemedikleri gelecek için yatırım yapmaktansa, bir 3. partinin kaynaklarını kullanıp, kullandı ı kadar ödeme yaparak maliyetlerini de i kene çevirmeyi he deflemektedir.

---

<sup>206</sup> Do an Mersin, **Lojistikte Dı kaynak Kullanımı, Yararları ve Dikkat Edilmesi Gerekli**

**Noktalar**, Siemens Business Services Sistem Hizmetleri A. .,

[http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu\\_id=118&page\\_id=1](http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu_id=118&page_id=1) (28.03.2008)

<sup>207</sup> Mersin

- Lojistik altyapı maliyetlerinin düürülmesi sağlanır. Lojistik zinciri içerisindeki stok miktarlarını düürmek, yüksek yatırımların firma defterlerinde yer almamasını sağlamak, toplam çalışan sayısını yükseltmemek firmaları DKK'na yönelten finansal etmenlerdir.
- Mü terilere daha güvenli, daha ucuz ve daha hızlı ulaşım imkanı sağlanabilir. Mü teri memnuniyetini arttırmayı kolayla tırmaktadır.<sup>208</sup>

**Tablo 47** Geleneksel Nakliye Anlayışı ile Dış Kaynak Kullanımı Karşılaştırması

Geleneksel	Dış Kaynak Kullanımı
• Standart	• Mü teriye özel
• Genellikle tek yönlü, sadece taşıma ya da depolama	• Çok yönlü taşıma, depolama, depo yönetimi vs. gibi lojistik zincir içindeki hizmetler birbirini tamamlar biçimde bütüncül sistem yaklaşımı
• Amaç, nakliye masraflarının en aza indirilmesi	• Hizmet kalitesi ve esneklik gereksinimlerini de göz önüne alarak toplam sahip olma maliyetinin en uygun düzeye indirilmesi
• 1-2 yıllık sözleşmeler	• Üst/orta yönetim düzeyinde tartışılan daha uzun süreli sözleşmeler
• Daha kısıtlı bir alanda uzmanlık gereksinimi	• Daha geniş kapsamlı lojistik uzmanlığı ve analitik yetenekler gereksinimi
• Sözleşme görüşmeleri kısa sürer	• Sözleşme görüşmeleri uzun sürer
• Firmalar arasındaki bağı daha zayıf, hizmet sağlayıcı firmayı değiştirmek daha kolay	• Firmalar arasındaki bağı daha kuvvetli, hizmet sağlayıcı firmayı değiştirmek daha zor ve maliyetli

Kaynak: Doğan Mersin, **Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı, Yararları ve Dikkat Edilmesi Gerekli Noktalar**, Siemens Business Services Sistem Hizmetleri A.Ş., [http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu\\_id=118&page\\_id=2](http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu_id=118&page_id=2) (28.03.2008)

Dış kaynak kullanımının birçok yararının yanı sıra özellikle iki firma arasındaki ilişkinin doğru tanımlanıp yönetilemediği durumlarda çeşitli sorunların yaşanmasına da sebep olabilmektedir. Özellikle KOBİ ve aile şirketi yapılarının yoğunlukta olduğu hazır giyim sektöründe kuşkusuz ki bu sorunların başında, firmanın dış kaynaklamaya gittiği hizmet konularındaki kontrolü kaybedeceği kaygısı bulunmaktadır. Genellikle firmaların ekonomik güçlerinin yeterli olmasının tetiklediği bu durum, firmalar için uzun vadeli olarak bir firmaya bağılanmak,

<sup>208</sup> Gürkan Çelik, **Lojistik Aritmetiği**, <http://www.isyonetimi.net/pages/makaleler/makale66.htm> (28.03.2008)

alternatifleri yeterince de erlendirememesi, fiyat pazarlı ında güç kaybetme gibi endi eleri beraberinde getirmektedir. Bununla birlikte önceden iç kaynaklarla yürütülen lojistik hizmetlerin dı arıya verilmesi ile firma çalı anlarının bir bölümü de i lerini kaybetme kaygısına kapılabileceklerdir. Bu endi eler haklı olmakla birlikte çe itli önlemlerle etkileri azaltılabilir. yi bir ileti im ve bilgilendirme ile çalı anların deste ini alarak dı kaynak kullanım projelerinin hayata geçirilmesinde üst yönetimin deste i ve kararlılı ı zorunludur.

Dı kaynaklama sürecinde yapılan di er bir önemli hata dı kaynak kullanım sözleşmelerinin klasik bir satın alma sözleşmesi gibi ele alınmasıdır. Sözleşmelerin olu turulması sırasında beklentilerin ve ölçüm yöntemlerinin do ru olarak belirlenmesi önemlidir. Hizmet veren ve alan firmanın düzenli toplantılarla bir araya gelmesi, hatta hizmet alan firmanın kullanılacak bilgi sistemine do ru dan eri im ile kendisi ile ilgili aktiviteleri anlık olarak izleyebilmesi önemlidir. Sözleşmelerde her eyin açık belirlenmesi ile, özellikle hizmet alınacak firmanın sözlerini yerine getirememesi, de i ime ayak uyduramaması ve hizmet alan firmanın i hedef lerini do ru olarak anlamaması sıkıntılara da engel olunabilir.

Dünya genelinde dı kaynak kullanımı rakamları incelendi inde; Forrester Research'un gerçekleştirdiği bir araştırmaya göre Fortune 500 şirketlerinin %78'i ta ıma hizmetlerini, %54'ü da ıtım hizmetlerini, %46'sı ise üretimi outsource etmiş oldu unu görmekteyiz.<sup>209</sup> Cap Gemini Ernst &Young, Ryder ırketi ve Georgia Institute of Technology tarafından yapılmı olan bir ara ıtırmada; Avrupa ve ABD'de 2007 yılına kadar lojistik dı kaynak kullanımının payının Avrupa'da bütçenin %74'üne ve ABD'de %60'ına ula mı olaca ı ekinde tahmin edilmekteydi. 2000'e yakın ırketin dı kaynak kullanımının temel avantajı olarak maliyetlerde ortalama %10 tasarruf sa ladıklarını ifade etti i ara ıtırmada ürün teslim süre lerinin de Avrupa'da 4.4 günden 3.5 güne Kuzey Amerika'da ise 6.5 günden 4.3 güne dü tü ü ortaya çıkmı tı.

---

<sup>209</sup> Tekin, Zerenler ve Bilge, s.120.



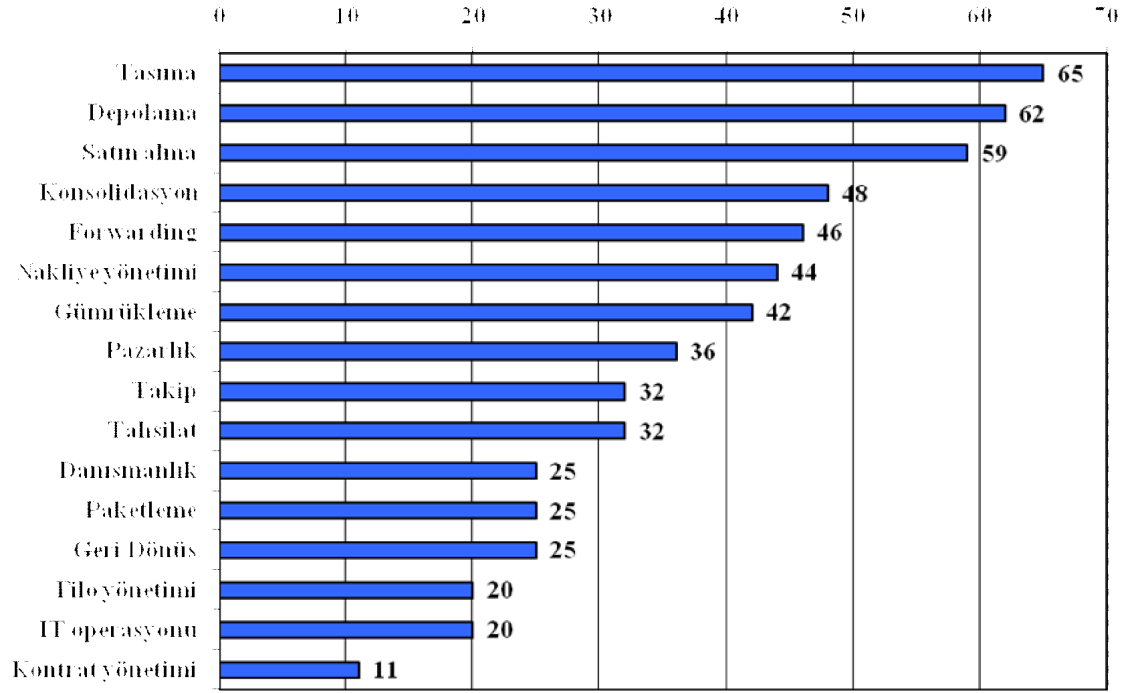
Danmanlık firması Frost & Sullivan tarafından gerçekleştirilen bir ara tırmaya göre ise; tüketici pazarlarındaki büyüme, ticaretin serbestleşmesi ve düşük maliyetlerinin Güneydoğu Asya Ülkeleri (ASEAN) Bölgesi'nde lojistik sektöründeki dış kaynak kullanımının hızla artmasına yol açması beklenmektedir. Ara tırmada ASEAN Bölgesi'ndeki dış kaynaklı lojistik pazarının 2012 yılında 27.9 milyar USD'ye çıkacağı tahmin ediliyor. Bölgede lojistik sektörünün karlılığı azaldığı güçlüklerin, ulaşım altyapılarının yetersizliği, kalifiye iş gücü eksikliği, teknoloji kullanımının yetersizliği, artan petrol fiyatları ve pazarın son derece dağınık yapıda olması eklinde sıralandı. Ara tırmada entegre bir ulaşım sisteminin ASEAN tek pazarının geliştirilmesine yardımcı olacağı ve emgaların, hizmetlerin, sermaye ve iş gücünün serbest dolaşımının lojistik sektörünün gelişmesini sağlayacağı belirtilmektedir.<sup>210</sup>

Türkiye' de 2003 yılı itibarıyla dış kaynak kullanımının faaliyet alanlarına göre oranları incelendiğinde;

---

<sup>210</sup> Uluslararası Nakliyeciler Derneği, **Uluslararası Karayolu Nakliye Sektörü 2006 Raporu**, UND Yayınları, İstanbul, Ocak 2007, ss.8-9

### ekil 15 Faaliyet Alanlarına Göre Dı Kaynaklama



Kaynak: Atilla Yıldıztekin, “Arkas Lojistik A. .”, **Türkiye için Lojistik Stratejileri Konferansı IV Sunumları**, DEÜ D YYO, 16 Mayıs 2003 (Arkas), s.13.

Bu rakamlara ilave olarak;<sup>211</sup>

- % 88 Üreticiler kendi depolarını kullanmakta lar
- Stok devir Hızları
  - Hammadde 26 gün
  - Ürün 38 Gün
- % 41 üreticiler kendi filolarını kullanıyorlar
  - % 54 Kamyonet
  - % 50 Van
  - % 47 Kamyon
  - % 15 Çekici
  - % 18 Dorse
- % 22 si dı arıdan hiç hizmet almıyor olduklarını görmekteyiz.

<sup>211</sup> Yıldıztekin, Arkas, s.14.

Günümüzde CRM uygulamalarının tamamında, yeni müşteri kazanma maliyetinin, mevcut müşteri elde tutma maliyetine göre 6-8 kat daha fazla olması gözlemlendi. Mevcut müşteri terilerine en iyi hizmeti vermek amaçlanmıştır. Müteriye verilen teslimat sözü, hizmet alan ve hizmet veren dış kaynak kullanım stratejik ortaklarının CRM organizasyonlarında bir hedef olarak ortakca dile getirilmeli, her iki organizasyon bu kavrama aynı önem derecesinde destek vermelidirler.<sup>212</sup>

### 2.4.1 3. Parti Lojistik

Üçüncü parti lojistik, A.T. Kearney danışmanlarından Jon Africk tarafından “Birden fazla lojistik hizmetinin tek bir hizmet sağlayıcı tarafından bir sözleşme kapsamında sağlanması” olarak tanımlanmıştır. LODER ise, “tedarik zinciri içindeki temel lojistik faaliyetlerinden birkaçının (ardışık olarak en az üç farklı faaliyet - örneğin depolama, nakliye ve stok yönetimi) konusunda uzman lojistik şirketleri tarafından üstlenilmesidir.”<sup>213</sup>

Kısaca işletmelerin, lojistik faaliyetlerini dış kaynak (outsourcing) kullanmak suretiyle gerçekleştirmeleri olarak tanımlanabilen üçüncü parti lojistik (3 PL) tanımının daha net anlaşılabilmesi için birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü parti kavramlarının neler oldukları bilinmelidir. Birinci parti işletmeler; üretici, toptancı, perakendeci veya gönderici işletmeler, ikinci parti işletmeler; birinci partinin doğrudan müşterisi (tedarikçisi) konumundaki işletmeler, üçüncü parti işletmeler; lojistik aracı işletmeler (Freight Forwarder, hizmet sağlayıcı, taşıyıcı, antrepo işletmecisi vb.) ve son olarak dördüncü parti; lojistik ürün ve bilgi akış süreçlerini koordine ve entegre eden işletmelerin sınıflandırılmalarında kullanılan terimlerdir. Üçüncü parti lojistik işletmeleri yan sanayiden işletmeye malzeme akışı (inbound logistics) yani fiziksel tedarik aamasında, üretim süreçlerinde yani dahili işletmeler

---

<sup>212</sup> Salcan, Strateji

<sup>213</sup> Mersin

amaçlarında ve işletmeden alıcılara kadar uzanan malzeme akışı (outbound logistics) faaliyetleri olarak üç alanda hizmet sunabilme yeteneğine sahiptirler.<sup>214</sup>

Üçüncü parti faaliyetlerle birlikte depolama faaliyetinde nakliyecilerle birleştirme, geri dönen ürünlerin tamiri hatta montaj ya da elektronik ürünlere bilgi yüklenmesi gibi diğer katan faaliyetlerle yapılmaktadır. Bununla birlikte üçüncü parti lojistik işletmelerinin birçok müşterisi olduğu için, talebi hacimlerini ayarlayabilmekte ve talebi maliyetlerini bu işletme tek başına yapan işletmelerden daha az tutabilmektedirler. Depolara ve ekipmanlara yatırım yapıp, bunların hizmetlerini ve maliyetlerini bir çok müşteriye dağıtabilmektedir. Dağıtım operasyonlarını optimize eden yazılımların maliyetlerinde de aynı durum söz konusudur.

Üçüncü parti lojistik piyasası oldukça dinamiktir. Bu durum birkaç sebepten dolayı gelmektedir. Başlıca sebepler hizmet sağlayıcıların iş gücü kaynaklarındaki değişim, üçüncü parti hizmet alan alıcının beklentilerindeki değişimler ve hizmet sağlayıcıların daha fazla müşteriye kendine çekmek ve kâr marjlarını sürdürmek veya artırmak için sunduklarında meydana gelen değişimlerdir. Alıcı firmaların üçüncü parti lojistik işletmelerinden bazı beklentileri vardır. Bunlar; alanında uzman profesyonel ekilde çalışan dâ kaynağı işletmeleri olmaları, süreç yönetimi odaklı hareket etmeleri, müşteriye özgün çözümler üretmeleri, riski paylaşmaları ve uzun dönemli iş birliğine yatkın olmaları vb. özelliklerdir.

---

<sup>214</sup> Kemal Güven Gülen, “Lojistik Hizmetlerde Dış Kaynak Kullanımının Yaygınlaşması ve Tedarikçi İşletmelerde Gelişim Stratejileri”, **İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, Yıl:4, Sayı:8, Güz 2005/2, 2005, s.33.

**Tablo 48** Üçüncü Parti Lojistik Hizmet Sa layıcı Firmaların Sınıflandırılmaları

<b>Uzmanlık Alanlarına Göre 3PL Hizmet Sa layıcıları</b>	Freight Forwader tabanlı 3PL i letmeleri
	Ta rima tabanlı 3PL i letmeleri
	Depolama tabanlı 3PL i letmeleri
	Finansal tabanlı 3PL i letmeleri
	Bilgi ve ileti im tabanlı 3PL i letmeleri
<b>Varlık Temeline Göre 3PL Hizmet Sa layıcıları</b>	Varlı a dayalı, araç-gereci olanlar (asset-based 3 PLs)
	Varlı a dayalı olmayan, araç-gereci bulunmayan ( Non-asset-based 3 PLs)

Kaynak: Kemal Güven Gülen, “Lojistik Hizmetlerde Dış Kaynak Kullanımının Yaygınlaşması ve Tedarikçi letmelerde Gelisim Stratejileri”, **stanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, Yıl:4, Sayı:8, Güz 2005/2, 2005, ss.31 -32

Üçüncü parti lojistik hizmetten maksimum fayda elde edebilmek için süreç eksiksiz ve titiz olarak uygulanmalıdır. Süreç birbiriyle ili kili dört a amada incelenebilir.

- Birinci a ama dı kaynaklanan hizmetlerin kapsamının belirlenip hizmet sa layıcı adayları firmalardan teklifleri istendi i a amadı r.
- İkinci a ama hizmet sa layıcı seçmek için bazı kriterlere dayanarak adayları tanımlama ve de erlendirme a amasıdır. Kendi içine iki bölümden oluşur. Birinci bölümde hizmet sa layıcı adaylarının tanımlanması, ikinci bölümde hizmet için sözleşme yapmak üzere bir veya birkaç hizmet sa layıcının seçilmesidir.
- Üçüncü a ama sözleşmenin beklentiler, zaman periyodu ve fiyata göre müzakere edildi i ve sonuçlandırıldı ı a amadır.
- Son a ama ise hizmet sürecinin yönetildi i ve izlendi i a amadır.

ABD'de sektör lideri 20 i letmenin tepe yönetimi arasında yapılan bir ara tırmanın sonuçlarına göre sektörün önemli dinamikleri önem sırasına göre a a ıdaki gibi sıralanmıştır:<sup>215</sup>

<sup>215</sup> Üçüncü Parti Lojistik Sektörünün Mevcut Durumu ve Gelece i Hakkında CEO'ların Görü leri, **Dergi L Dergisi**, Eylül-Ekim 2005, <http://www.dergil.com> (01/04/2005)

- Fiyatları a a ı çekme baskıları,
- Daha fazla hizmetin dı kaynak kullanımıyla sa lanmasına duyul an ilginin artması,
- irketlerin hizmet tekliflerinin uluslararası olması yönünde artan baskılar,
- Yabancı 3PL hizmet sa layıcılarının piyasaya girmesi,
- Büyük çaplı 3PL birle meleri.

Ba ımsız bir pazar analiz irketi Dataminor'un "Küresel Lojistikte 2006 Yı lı Görünümü" adıyla yayınladı ı ara tırmaya göre 17 AB ülkesinin (Avusturya, Belçika, Kıbrıs Rum Kesimi, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, rlanda, talya, Lüksemburg, Malta, Hollanda, Portekiz, spanya, sveç ve ngiltere) üç taraflı lojisti e en fazla harcama yapan ülkeler olmaya devam edece ini, bunun yanında Asya Pasifik ülkelerinin de 2010 yılına kadar büyük geli me kaydedece ini öngörmektedir. Dataminor, üç taraflı lojisti e küresel çapta yapılan harcama ların, 2005 yılında 222 milyar Dolardan 2010 yılında 326 milyar Dolara çıkaca ını tahmin etmektedir. Dataminor'e göre; bu duruma geli en pazarlardaki yıllık ortalama %4'lük bir GSY H artı ına neden olacaktır. Ayrıca, Do u'daki üretim esaslarının de i meye ve hareketlenmeye ba lamasının, küresel ticareti ve malların hareketlili ini arttırması da bu geli meyi destekleyece ini öngörmektedir.<sup>216</sup>

Herhangi bir i te oldu u gibi üçüncü parti lojistik i i de bir alıcı ve bir satıcı içermektedir. Buradaki engeller beklentiler, alıcı ve satıcının anlayı ı ve tecrübeleridir. Bu yüzden, üçüncü parti lojisti in büyümesinin önündeki engeller yaygın olarak alıcının sınırlamaları ve üçüncü parti lojistik hizmet sa layıcılarının sınırlamaları olarak sınıflandırılabilir.

#### Alıcının Sınırlamaları:

- Tüm üçüncü parti hizmet sa layıcılar tüm lojistik i levlerde uzman olamamasından kaynaklanan i levlerin farklı sa layıcılara da ıtılma zorunlulu u.

<sup>216</sup> Uluslararası Nakliyeciler Derne i, ss.8-9

- Dı –kaynaklar i levlerinin farklı sa layıcılarla yönetilmesi sonucu hizmet alıcının zaman harcamayı, para yönetmeyi ve hizmet sa layıcılar arasındaki ileti imi sürdürmede zorlanması.
- Kullanılmayan ölçütler: dı –kaynaklardan–edinilen i levlin karma ıklı ı, performansla ilgili mevcut olmayan veriler ve veri toplama ve raporlamaya uygun mekanizmaların bulunamayışı.

Üçüncü parti Lojistik Hizmet sa layıcının Sınırlamaları:

- Kar marjını dü üren di er üçüncü parti lojistik hizmet sa layıcılarla ve mü terinin irketinin içindeki bölümlerle olan rekabet.
- Üçüncü parti lojistik hizmet sa layıcıların lojistik i levleri yönetirken muhakkak uzman olamayacakları durumudur.
- Üçüncü parti lojistik hizmetlerini pazarlama ile ilgilidir. Di er i kollarının aksine, üçüncü parti lojistikte alıcı hizmet sa layıcıların pe inden gider ve pazarlama tutundurma faaliyetleri çok etkin uygulanamazlar.

Sektörün içinde bulundu u durumda önemli görülen sorunlar ise;

- Dü ük kârlılık,
- Kaliteli çalı anlar bulma ve tutma becerisi,
- Mü terilere verilen sözlerin yerine getirilmesinde kar ıla ılan güçlükler,
- Teknoloji yatırımlarının yüksek maliyetli olması na kar ın getiri inin dü üklü ü,
- Uzun satı süreci,
- Devam eden fiyatlandırma baskıları,
- Potansiyel mü terilerin de er önerilerine ikna edilmesi.

Orta vadede beklenen temel de i iklikler;

- Sektörde birle me ve satın almalar,
- Büyük 3PL irketlerinin küreselle me e i limi,
- 3PL irketleri ile mü terileri arasında daha fazla risk payla ımı,
- Güvenlik konularına odaklanması,
- Etkin maliyetli teknolojilerin ortaya çıkması,

- iyiletirilmiş kar oranları.

Söz konusu bulguların genel olarak tüm üçüncü parti lojistik firmaları için benzer olduğunu söylemek olasıdır.<sup>217</sup>

#### 2.4.2 4. Parti Lojistik

Dördüncü Parti Lojistik (4PL) 1990'lı yılların sonlarında ortaya çıkmıştır. Bu kavramın özünde üçüncü parti lojistik anlayışında hakim olan dış kaynaktan yararlanma (Outsourcing) kavramından farklı olarak işletme süreçlerinin de dış kaynak yardımıyla organize edilmesi (BPO: Business Process Outsourcing) durumu söz konusudur. Geleneksel dış kaynaktan yararlanma işi görev ve sorumlulukları konusunda uzman bir kuruma havale etme esasına dayanır. Böylelikle işletme esas katma değer yaratan çekirdek işlerine odaklanır. Dördüncü Parti Lojistik yaklaşımında ise dışarıdaki uzman işletmenin bilgi, deneyim ve teknolojisi de alınarak işletme süreçleri yeniden tasarlanarak (BPR: Business Process Re-engineering) geliştirilir.

Dördüncü parti lojistik firmaları, müşterilerine kapsamlı tedarik zinciri çözümleri sunmak için kendi organizasyonunun kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini, üçüncü taraf lojistik şirketiyle bir araya getiren ve tüm zincirin tasarımını ve yönetimini üstlenen şirketlerdir. Bu şirketler, tüm tedarik zinciri boyunca değer katabilme uzmanlığına ve yeteneğine sahip olmak zorundadırlar. 4PL; bilişim teknolojileri, 3PL hizmet sağlayıcıları ve yönetim danışmanlığı yeteneklerini bütünleştiren geniş kapsamlı bir tedarik zinciri çözümü olarak düşünülebilir. 3PL'den ayrılan yönleri:<sup>218</sup>

- 4PL organizasyonu, çoklulukla bir ana müşteri ve bir veya daha fazla ortak arasında ortak bir girişim grubudur.
- 4PL organizasyonu, müşteri ve çoklu hizmet sağlayıcısı arasında tek bir arayüz gibi hareket eder.

---

<sup>217</sup> Gürdal, ss.32-33

<sup>218</sup> Baki, s.105.



- Tamamen veybüyük ço unlukla 4PL organizasyonu için, mü terinin tedarik zinciri dı kaynaktan yararlanılarak gerçekleştirilir.

Dördüncü Parti Lojistik hizmet sa lama anlayı ı ile i letmeler her bir mü teriye sadece onu ilgilendiren, ona özgü olan problemlere terzi i i çözümler üretir. 4PL i letmeler farklı mü terilerin tedarik zinciri faaliyetlerini yürütmektedirler. Lojistik faaliyetlerini gerçekleştirmede optimizasyonu sa layacak en ba arılı 3PL i letmeleri seçilmekte ve 4PL i letmesi bunlar arasındaki koordinasyonu sa lamaktadır. Koordinasyon sırasında bilgi teknolojisi oldukça önemli bir yere sahiptir.

Fimaların lojistik faaliyetlerde 4PL tercihinde bulunurlarken ve yapılan sözleşmelerde dikkat etmeleri gereken unsurlar:<sup>219</sup>

- Hizmetleri verecek kuruluşlarla, alacak olan kuruluşlar arasında sa lanacak olan hizmetlerle ilgili son derece detaylı bir anlaşma yapılması gerekmektedir.
- Anlaşmalar bir teklif teyit mektubu veya bir artname esasına göre imzalanmamalıdır.
- Arz veya talepte lehine veya aleyhine olan sapmalar, yeni teknolojilerin uygulanma zorluğu veya avantajı, mevsimsel sapmalar, günlük ekonominin getirdiği fayda ve engeller, grev veya lokavt kararları, faizlerde veya kurlarda meydana gelen değişiklikler, yeni ürün ilaveleri veya çeşit azaltmaları, yeni ube açmalar veya kapatmalar, yeni pazarlara açılım kararları, erken veya geç ödeme senaryoları yapılacak olan anlaşmada detaylı olarak belirtilmelidir.
- Anlaşmalarda ayrıca yapılacak olan işin başarısının da değerlendirilmesi, iyileştirme fırsatları da bulunmalıdır. Bu nedenden dolayı operasyonların kritik başarı faktörlerinin belirlenmesi, nasıl ve kim tarafından ölçüleceği açıkça gösterilmelidir.

---

<sup>219</sup> Atilla Yıldıztekin, "Lojistik Hizmetlerde 4PL Uygulaması", **Dünya Gazetesi**, 1 Mart 2001 (4PL)

- Kritik ba arı faktörlerinin seçiminde ve ölçümlenmelerinin yapılmasında temel faktör mevcut i e ait ölçümlenmelerin yapılması ve bunu baz alacak bir faktörle yenilerinin tespit edilmesidir.
- Bütün bu nedenlerden dolayı lojistik hizmetlerin 4PL tarafından yönetiminin veya 3PL ler tarafından yerine getirilmesi bir tek lif toplama veya ihale konusu olmamalıdır. Bu konuda aray ı içinde olan üreticiler her eyden önce bir pazar ara tırması yapmalıdırlar.
- Yapılacak her anla ma bir süreç iyile tirmesini, bir teknoloji uygulamasını, yeni depolama ve da ıtım sistemlerinin uygulanmasını gerektirdi inden ara tırılacak kurulu ların finansal açıdan da bu yatırımları yapabilecek durumda olmaları da önemsenmelidir.
- Anla maların uzun süreli yapılması tercih edilece inden bu süre boyunca i ini sürdürece k geçmi i ve gelece e dönük yatırımları da olması gerekir. Günümüzde bilgi teknolojisi yatırımlarının en çok gerekti i i kollarından bir de lojistik'dir. Bu nedenle 4PL kurulu ların bünyelerinde web tabanlı ileti im, ISP sistemi kurabilecek, özel amaçlı depo yönetimi, nakliye yönetimi, optimizasyon konularında program uygulayabilecek geli tirebilecek bir alt yapı barındıran kurulu lar seçilmelidir.

## 2.5 TZY ve Lojistik

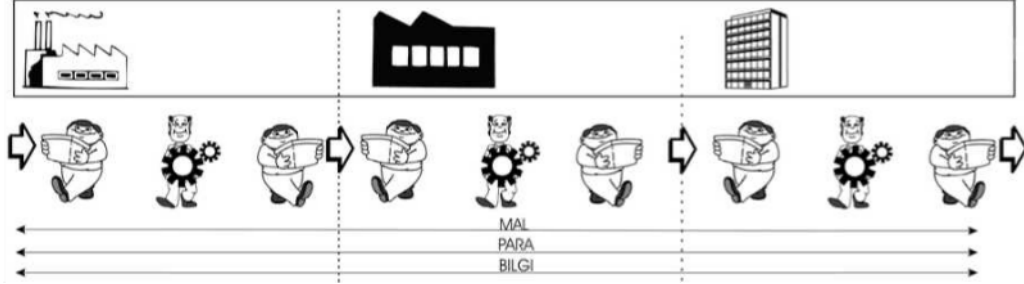
Tedarik zinciri, bir ürünü veya hizmeti tedarikçinin tedarikçisinden ba layıp müsterinin müsterisine ulaştırıncaya kadar yapılan ve birbirine ba ğlı olan süreçlerin bütünüdür. Lojistik yönetimi de bu süreçlerin gerçekleştirilmesi için sürekli olarak bilgi, kapital, eleman ve malzeme varlıklarının, tedarik zincirinin tüm asamalarında en etkin ve verimli ekilde kullanılması için gerekli planlama ve yürütme gayretlerinin tümüdür.<sup>220</sup> Sistemin bütünüün maliyetlerini azaltmayı gözeterek, malların do ru zamanda, do ru miktarlarla, do ru yerlere da ıtımını sa lamak için tedarikçilerin, üreticilerin, depoların ve perakendecilerin etkin bir ekilde

---

<sup>220</sup> Gülüt, s.2.

entegrasyonuna imkan veren yöntemleri içerir.<sup>221</sup> Tedarik zinciri yönetiminin ba arısını; lojistik zincirinin etkinli i ve hızlı yanıt verebilme özelli i etkiler.<sup>222</sup> Tedarik zincirinde mal, para ve bilgi akı ı olarak iç içe geçmi üç akı vardır.

#### ekil 16 Tedarik Zincirinde Akı lar



Kaynak: Esin en, **Kobi'lerin Uluslararası Rekabet Güçlerini Artırmada Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi**, DTM GEME Ara tırma Dairesi, Ankara, Ekim 2006, s.17.

CLM (Council of Logistics Management) tedarik zincir yönetimini bir irketin içindeki veya ili kisi olan irketler arasındaki talep ve arz yönetimini birle tiren, kaynak teminini, satın almayı, de i imi ve tüm lojistik yönetim i lemlerini içine alan, ayrıca zincir içindeki tedarikçi, aracı , 3. parti hizmet üretenler ve mü terilerin birlikte çalı malarını düzenleyen yönetim i lemi olarak tanımlarken, lojisti i yönetimini ise mü terilerin ihtiyaçlarını kar ılamak üzere, ham maddenin ba langıç noktasından, ürünün tüketildi i son noktaya kadar olan tedarik zinciri içindeki malzemelerin, servis hizmetlerinin ve bilgi akı ının etkili ve verimli bir ekilde, her iki yöne do ru hareketinin ve depolanmasının, planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi olarak tanımlamaktadır.<sup>223</sup> Geneshan ve Harrinson; tedarik zincirinin tanımını “Tedarik zinciri; malzemelerin elde edilmesi, bu malzemelerin son ürünlere dönü türülmesi ve bu son ürünlerin de mü terilere da ıtımı i levlerini

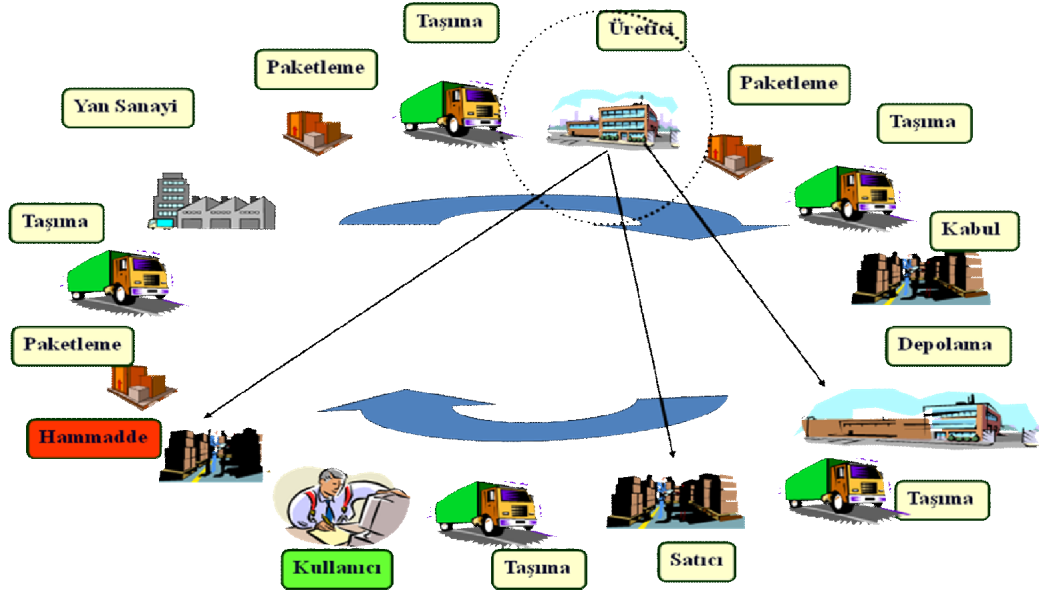
<sup>221</sup> Alper en, “Küresel Rekabet için Tedarik Zinciri Entegrasyonu ve Lojistik”, **L.I.T. & TK B, Tekstil ve Hazır Giyim Lojisti i Konferansı Sunumları**, stanbul, 11 Eylül 2007, s.2.

<sup>222</sup> E. en, s.18.

<sup>223</sup> Atilla Yıldıztekin, “Tedarik Zinciri ve Lojistik Tanımları”, **Dünya Gazetesi**, 6 Ocak 2004 (Tedarik Zinciri)

gerçekle tiren tesis ve da ıtım seçenekleri nin a ı” olarak belirtmi lerdir.<sup>224</sup> Tedarik zinciri, kısaca, son ürünlerin, mü teriye ula tırılmasını sa layan tüm faaliyetler a ı olarak belirtilebilir. Ayrıca, geri dönü üm faaliyetlerinin i letmelerde yaygınla ması ile birlikte, tedarik zinciri kavramının, geriye do ru lojistik faaliyetlerini de kapsadı ı görölmektedir.

**ekil 17** Tedarik Zincir A ı



Kaynak: Atilla Yıldıztekin, **Tekstil ve Lojistik Önerileri**, Aras Logistics Sunumu (Ki sel mail aracılı ı ile Atilla YILDIZTEK N’ den alınmı tır), 26 Eylül 2004 (Aras), s.6.

Modern i letme yönetiminin en önemli paradigması, i letmelerin özerk ve yalnız varlıklar olarak varolamayacakları ve bir tedarik zinciri içinde yer almaları gerekti i yönündedir. İ letme yönetimi, “a rekabeti” ça ındadır; marka -marka, ma aza-ma aza rekabeti yerine artık, tedarik zinciri-tedarik zinciri rekabeti ya anmaktadır.<sup>225</sup> Tedarik zincirinin ve bu zincir içinde yer alan tüm irketlerin uzun vadeli performanslarını arttırmak amacıyla, sözkonusu irketlere ait i letme fonksiyonları ve planlarının, zin cirdeki tüm irketleri kapsayacak ekilde, stratejik ve

<sup>224</sup> Yüksel, s.262.

<sup>225</sup> Karaçay, s.317.

sistematik koordinasyonudur. Mü teri ve di er payda lar için de er yaratan ürün, hizmet ve bilgi sa lamak amacıyla ilk tedarikçiden son tüketiciye kadar olan kilit i süreçlerinin entegrasyonudur.<sup>226</sup>

Tedarik zinciri, mü teri ihtiyaçlarını kar ılayacak biçimde sistemde yatay ve dikey olarak yer alan tüm farklı yapıdaki i letmelerin , uzun dönemde tüm sistemin performansını artırmak amacıyla stratejik i birli i yaparak talebi yönetmeleridir. Tedarik zincirinde amaç, sistemin tüm performansını artırmaktır. Bunun için sistemde yer alan her bir i letmenin de kendi içerisinde performansını yükseltmesi zorunludur.<sup>227</sup>

Tedarik zinciri yönetimi, sürekli olarak çalı ılması gereken, de i imin ve yenili in sürekli yapılması gereken dinamik bir yapıya sahiptir. "SCOR" - Tedarik Zinciri lemleri Referans Modeli (www.supply -chain.org) bu konuda i letme yöneticilerine yol gösterici olmaktadır. Tedarik Zinciri Konseyi tarafından geli tirilen ve bir yönetim aracı olan bu m odelde; planlama, kaynak bulma, üretme, teslim ve geri dönü ler (mal iadesi, kazanç v.b.) olmak üzere be süreç ele alınmaktadır. SCOR modelinde, mü teri talebinin kar ılanmasının her bir a mayla ba lantılı olan tüm faaliyetlerin tanımlanmasını içerir. Mo del, zincir orta ı i letmeler arasında payla ılan standart bir yöntem olup, aynı zamanda geli im -yerle im ve tedarik zinciri yazılım uygulamalarını tamamlayıcı ortak bir model olarak kullanılabilir.<sup>228</sup>

Ba arılı tedarik zinciri yönetimi için, i letmelerdeki fonksiyon bazındaki yönetimler yerine, anahtar tedarik zinciri süreçlerini tanımlamanın ve bunları yönetmenin gereklili i bilinmektedir.

---

<sup>226</sup> Mehmet Tanya , "Tedarik Zinciri Y önetimi ve KALDER Kıyaslama Grup Projesi", **KALDER 14. Genel Kongre Sunumları**, 16.11.2005 (KALDER), s.7.

<sup>227</sup> Gürdal, s.12.

<sup>228</sup> E. en, s.12.

**Tablo 49** Anahtar Tedarik Zinciri Süreçleri ve Ana Tedarik Zincir Faaliyetleri

<b>Anahtar Tedarik Zinciri Süreçleri*</b>	<b>Ana Tedarik Zinciri Faaliyetleri**</b>
- Mü teri li kileri Yönetimi - Mü teri Hizmetleri Yönetimi - Talep Yönetimi - Sipari Yönetimi - Üretim Akı Yönetimi - Tedarik - Ürün Geli tirme ve Ticarile tirme - Dönü ler (Tersine Lojistik)	- Arz ve Talep Planlama (Talep-Üretim-Tedarik Entegrasyonu) - Zincir Üyeleri Arası birli i ve Güven - Optimizasyon ( leri Planlama, Çizelgeleme Teknikleri) - A Tasarımı - Yo un leti im ve Bili im Teknolojileri Kullanımı - Tedarik Zinciri Yönetimi Yazılımı - 4PL

\* Gülsün Karaçay, “Tersine Lojistik: Kavram ve leyi ”, **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt:14, Sayı:1, 2005, s.318.

\*\* Mehmet Tanya , “Lojistik Ve Tedarik Zinciri Yönetimi”, **Oracle Applications Day Sunumları**, stanbul, 14.03.2006 (Tedarik Zinciri), s.11.

Verimli bir tedarik zinciri yönetimi sisteminin firmaya yararları arasında teslimat sürelerinin kısılması, daha hızlı stok dönü ü, daha kesin stok seviyesi tahminleri, artan depo alanları, yedek stoklarda azalma ve daha iyi sermaye kullanımı, da ıtım merkezi yöneticilerine ba ımlılı ı azaltması vb birçok faktör sayılabilir. Bunlar:<sup>229</sup>

- Teslim Performansının yile tirilmesi (% 15 – 28)
- Envanterin Azaltılması (% 25 – 60)
- Sipari Kar ılama Oranının yile tirilmesi (% 20 – 30)
- Talep Tahmin Ba arısı (% 25 – 80)
- Tedarik Çevrim Süresinin Kısaltılması (% 30 – 50)
- Toplam Lojistik Maliyetlerin Azaltılması (% 25 – 50)
- Verimlilik/Kapasite Kullanım Oranı Artı ı (% 10 – 20)
- Hizmet Düzeyinin ve Kalitesinin Artırılması
- Envanter Üzerindeki Kontrol Düze yinin Yükseltilmesi

<sup>229</sup> Tanya , Kalder, s.18.

- Mü teri Beklentilerinin Kar ılanması
- Operasyonel Karma ıklıkların Yok Edilmesi
- Gecikme ve Beklemelerin Enaza ndirilmesi
- Da ıtım merkezi yöneticilerine ba ımlılı ı azaltması. Böylece e itim masraflarının ve hataların en aza indirilmesi
- Stoksuz kalma riskini ve bundan do acak zararları da ortadan kaldırılması.

Bununla birlikte tedarik zinciri yakla ımında kar ılabilecek zorluklar:<sup>230</sup>

- Karma ıklık: Çok sayıda firma, farklı yönetim yapıları, uzun çevrim süreleri katma de er yaratmayan faaliyetler ve farklı tedarik zinciri kesi imleri
- Stok: Zincir sto unun payla ımı
- Otonomi ve Güç: Ba ımsız davranma güdüsü ve zincirin güçlü üyelerinin davranı ları
- Uzmanlık ve Risk: Sadece bir zincire dahil olma veya olmama, krizlere hazırlıklı olmama alı kanlıkları
- Bilgi Teknolojisi eksiklikleri
- irket kültürü yerine zincir kültürü(i birli i) olu turamama.

Kar ıla ılan bu zorlukları azaltmak için;<sup>231</sup>

- Entegrasyonu ve koordinasyonu artırmak
- Tahmin, planlama, üretim ve tedarik süreçlerinin senkronizasyon unu sa lamak
- zlenebilirli i gerçekle tirmek
- Süreç ve veri standartizasyonunu oturtmak,
- Otomasyonu yükseltmek,
- Katma de er yaratmayan i lemleri azaltmak
- Güçlü karar destek sistemleri kullanmak gerekmektedir.

---

<sup>230</sup> Tanya , Tedarik Zinciri, s.12.

<sup>231</sup> Tanya , Kalder, s.12.

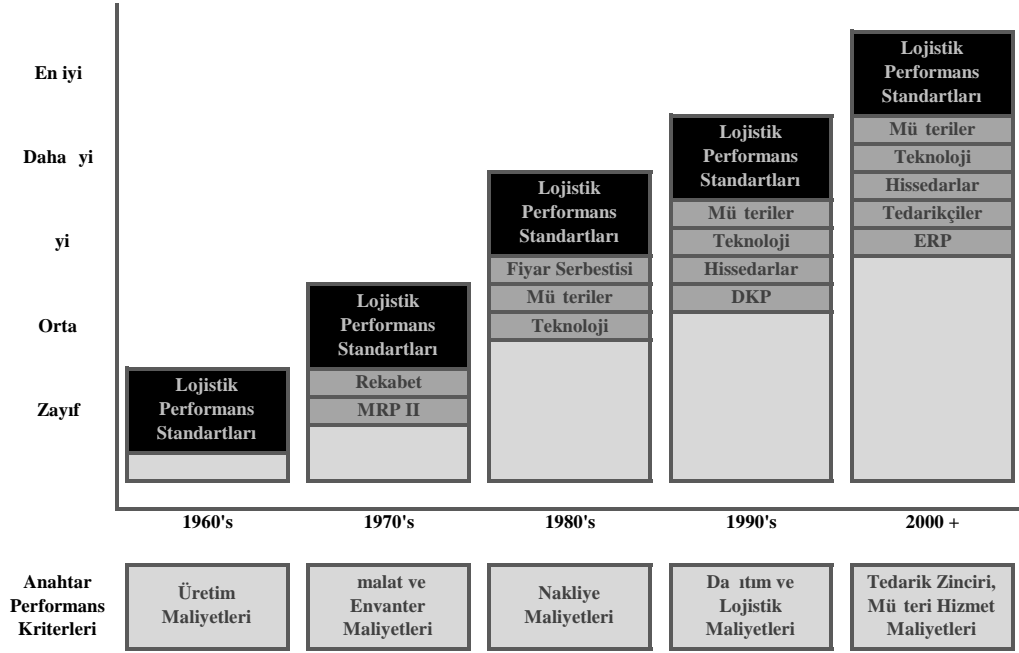
Tedarik zinciri yönetiminin yaklaşık 15 yıllık bir geçmişi bulunmaktadır. MRP, MRP II, ERP ve SCM (Supply Chain Management -Tedarik Zinciri Yönetimi)'ne kadar gelen süreçte MRP (Malzeme İhtiyaç Planlaması) sadece üretici şirketler için ürün ağaçlarını açan, bu ürün hangi parçalardan oluşur, hangisi var hangisi yok bilgisini veren sistemler iken daha sonra bu özelliğin üzerine satış, satın alma, insan kaynakları, kalite gibi fonksiyonlar da eklenmiştir. ERP (Kurumsal Kaynak Planlaması) ise birden fazla noktada üretimle dağıtım yapan ama tek bir şirketin üretim gibi iç operasyonlarını koordine eden bir sistemdir. ERP iş süreçlerinin içine işletme fonksiyonlarını sıkı biçimde entegre edebildiği ve e-İT yapısına açık olduğu için özellikle önemlidir. ERP projeleri bu anlamda bir yazılım projesinden çok dönüşüm projesidir. ERP projeleri işletmelerin bilgilerini hafızasında tuttuğu için, bunlar üzerinden elde edilecek sonuç, yeni pazar ve satış politikalarını oluşturacaktır. SCM (Tedarik Zinciri Yönetimi) ise zincirin halkalarını oluşturulan işletmeleri birbiriyle konuşturarak, bunların birbirine bilgi sağlamasını amaçlayan güvenli bir ortamda zamanında hatasız, ihtiyaç duyulan kadar ve doğru şekilde bilginin ulaşmasını sağlayan bir İT modeli sunmaktadır.<sup>232</sup> Lojistik ve tedarik zinciri performansının bazı olduğu faktörler gün geçtikçe çeşitlenmektedir.

---

<sup>232</sup> E. en, s.47.



## ekil 18 Lojistik ve Tedarik Zinciri Performans Gelişimi



Tedarik zinciri yönetiminin gelişimini etkileyen önemli bir faktör de son yıllarda teknolojiye meydana gelen hızlı ilerlemelerdir. Teknolojideki ilerlemeler ile birlikte, bilgi paylaşımı işletmeler arasında kolaylaşmış ve işletmeler arasında iletişim olanakları da artmıştır. teknolojideki ilerlemeler, süre ve yer kısıtlarını ortadan kaldırarak, ürünlerin ve bilgilerin işletmeler arasındaki akışını kolaylaştırılmış ve hızlandırmıştır.<sup>233</sup> Tedarik zinciri yönetiminde bilgi teknolojileri, stratejik düzeyde, taktik düzeyde ve operasyonel düzeyde olmak üzere üç planlama aşamasında kritik rol oynar.<sup>234</sup>

Bilgi teknolojilerinin işletmelerde yaygın olarak kullanıldığı ekli tedarik zinciri yönetim yazılımları mevcuttur. TZY yazılımı:<sup>235</sup>

- Tüm işletme planlarının senkronize edilmesini ve izlenmesini

<sup>233</sup> Yüksel, s.265.

<sup>234</sup> Srinivas Talluri, "An IT/IS Acquisition and Justification Model for Supply-chain Management", **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Volume:30, Issue:3/4 (ss:221–237), Year:2000, s.223.

<sup>235</sup> Tanya, Kalder, s.16.

- De i en mü teri gereksinmelerine zincir boyunca duyarlı ve hızlı karar alınmasını
- Zincir boyunca olan stokların en az lanmasını
- Süreç çevrim süresinin kısaltılmasını
- Etkin neden-sonuç analizi yapılabilmesini
- Sürekli performans ölçümünü
- Sürekli geli imi sa lar.

#### ekil 19 Firmalarda Kullanılan TZY Yazılım Çe itleri

- A Tasarımı	- Depo Yönetim
- Talep Planlama	- Sistemi(WMS)
- Mü teri Hizmet Düzeyi-Stok Optimizasyonu	- Nakliye Yönetim
- Üretim Çizelgeleme	- Sistemi(TMS)
- Depo Optimizasyonu	- Kurumsal Kaynak
- Araç Yükleme	- Planlaması (ERP)
- Rota Optimizasyonu	- Kurumsal Veri
- Simülasyon	- Tabanı(DBMS)
- Otomatik	- Veri De i imi(EDI,XML)
- Tanımlama(RFID, GPS, vd.)	- Gezgin Satıcı(Mobile Agent)

Kaynak: Mehmet Tanya , “Lojistik Ve Tedarik Zinciri Yönetimi”, **Oracle Applications Day Sunumları**, stanbul, 14.03.2006 (Tedarik Zinciri), s.14.

Bir ba ka bilgi teknolojisi ürünü olan internet ile mü terilerin sipari bilgilerinin de i letmeye direkt olarak iletilebildi inden mü terilerin istekleri hızlı bir biçimde kar ılanabilmektedir. İ letmeler genel olarak internetten dört amaçla yararlanmaktadırlar:<sup>236</sup>

- İ letmeleri, ürünleri, hizmetleri ve i letme imajı hakkında bilgi sa lamada bir araç olarak
- Mü teriler, tedarikçiler ve rakip i letmeler ile genellikle mü teri deste i, fiyat bilgileri ve da ıtım ko ullarına ili kin etkile imde bulunmak
- İ letmeler arası bilgi, ürün ve hizmetlerin de i toku unu gerçekle tirmek
- İ letmelerin bütünle tirilmesi amacıyla.

<sup>236</sup> Yüksel, s.273.

Tedarik zincirinde maksimum etkinlik, tedarik zincirindeki belirsizli in ortadan kaldırılması ile ba arılabilecektir ve böylece tedarik zincirinde stok düzeyinin azaltılması mümkün olacaktır.<sup>237</sup> Belirsizli in ortadan kaldırılmasında etkili olabilecek, envanter yönetim sistemine tedarikçilerin de katılımını sa lanmasına yönelik bir model olan VMI ( Tedarikçi Yönetimindeki Envanter) modeli, envanterin tedarikçiler tarafından izlenmesinin sa lanması, tedarik edilecek ürünlerin sistem tarafından izlenmesi, toplama rutlarının hazırlanması ve tedarikçilerin de bilgilendirilmesi suretiyle ürünlerin toplatılıp, depoya getirilmesi veya üretim bantlarının beslenmesi süreçlerinin optimum seviyede çalı masının sa lanmasıdır. Ba lıca amaçları; satı ve servis seviyelerini artırma, kullanılabilir envanteri artırmak (in-stock inventory), sistemin içerisindeki toplam envanteri azaltmak ve üretici/tedarikçi/hizmet veren kurumun üretim veya tedarik programını etkin kılmak olan modelin en etkin olarak hareketin yüksek, karma ıklı in fazla oldu u zincirler (tüketim mamulleri), envanter kalem adetlerinin yüksek oldu u depolama ko ulları ve yüksek varyasyon yüzünden üretim planlamanın güçle ti i alanlar (çoklu pazarlar ve geni co rafyalar) alanlarında kullanılmaktadır. Sistemin avantajları.<sup>238</sup>

- Tedarik zincirinde firma-tedarikçi arasındaki birlikteli i ve ortak çalı ma ruhunu geli tirilmekte
- Üreticinin tedarikçi için tahmini kolayla tırır.
- Mü teri veya alıcının envanter takip i yükünü azaltır
- Kısa sürede uygulanabilir, sonuç alınabilir. Sadece veri tabanının tedar ikçiye açılması noktasında bir ara yazılıma ihtiyaç vardır.
- Özellikle tedarikçinin iç süreçlerinde rahatlama sa lar
- Maliyetlerde (Özellikle envanter ve tedarik maliyetlerinde) ve satı rakamlarında iyile me sa lar
- stenirse ortakla a planlamaya kadar gi dilebilir gibi faydalarını görmekteyiz.

---

<sup>237</sup> Yüksel, s.267.

<sup>238</sup> Salcan, Tedarik

TZY, CRM (Customer Relationships Management), PRM (Partner Relationship Management) gibi uygulamalar günümüz pazarlama anlayışının özü olan müşteriye sunulan değerlerin maksimum'a çıkarılması ve müşteri memnuniyeti sonucu karlara ulaşmanın en önemli sebepleridir. Çünkü firma hayatta kalmak, kar elde etmek için hem müşteriyle iyi ilişkiler kurmalı ve hem de müşteriye istenen malın sunulabilmesi için tedarikçiyle iyi ve sağlam ilişkiler kurmak zorundadır. Bu çift yönlü bir ilişkidir. TZY, Müsteri tatminini azaltmadan, yatırım miktarını düşürecek kalıcı bir stratejik avantaj sağlayan etkili bir araçtır. TZY üyeleri müşterinin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olan bilgileri birbiriyle paylaşacaklardır böylece de daha memnun müşteriler elde edilmiş olur. TZY içerisindeki ilişki yalnızca tedarikçiler arasında değil tüm zincir üyeleri arasındadır.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### HAZIR G Y M SEKTÖRÜNDEKİ LOJİSTİK UYGULAMALARIN REKABETÇİ YÖNÜ VE REKABETE KATKILARI

Daha önceki bölümlerimizde de belirttiğimiz üzere işletmelerin rekabetçi üstünlük sağlayabilecekleri bir lojistik sistem yönetimine sahip olabilmeleri için lojistik yönetimi konusu diğer işletme yönetimi faaliyetleri ile koordine ve stratejik olarak ele alınmalıdır. Stratejik yönetim farklı akademisyenler tarafından farklı ekiplerde tanımlanılmakla birlikte bazı karakteristik özellikler herkes tarafından kabul edilmektedir. Stratejik işletmenin bütün faaliyetlerini esas amaç doğrultusunda gerçekleştirmektedir. Strateji, bölgesel değil global, özel konularda değil genel konularda geliştirilen bir bakı açısidir. Ve yine strateji kısa vadeli değil uzun vadeli yaklaşım gerektirir. Stratejik planların tam anlamıyla uygulanmaları bir anda olmaz, birçok yılı kapsayabilir. Ancak hazırlanan stratejik planlarda onlarca yıl bir işletmeye klavuzluk yapabilir. Başarılı bir lojistik stratejisi de, işletmenin birbiriyle çakışan faaliyetlerini, fonksiyonlarını ve amaçlarını birbirleriyle uyumlu olarak birleştirebilmelidir.<sup>239</sup>

Lojistik yönetiminin iki bakı açısı vardır; işletmecilik ve mühendislik. İşletmecilik açısından bakıldığında lojistik yönetiminin işletme yönetimi konularını ilgilendiren, lojistik sistem tasarımlarının pazarlama ve üretim fonksiyonlarına etkilerinin incelenmesidir. Mühendislik bakımda ise, önemli olan işletmenin fiziksel ve nicel yönleri ile işletmenin yapılabilişidir. İşletmecilik bakımda, daha çok müşteri gereksinimlerine önem verirken, mühendislik bakımda sistem tasarımı için optimum çözüm bulmaya çalışır. Her ikisi de lojistik yönetiminin eşit derecede önemli ve geçerli bakı açılarıdır. Malzeme yönetimi, fiziksel dağıtım, işletme lojistiği ve uluslararası tedarik zinciri faaliyetlerini gerçekleştiren işletmenin hem işletmecilik, hem de mühendislik yönlerinin olduğu unutulmamalıdır.<sup>240</sup>

---

<sup>239</sup> Bernard J. La Londe and James M. Masters, "Emerging Logistics Strategies: Blueprints for the Next Century", **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Vol:24, No:7, (ss.35-47), 1994, ss.35-36

<sup>240</sup> E. en, s.48.

Hazır giyim sektöründe kapsayan dünya pazarlarındaki eğilimlere bakıldığında:<sup>241</sup>

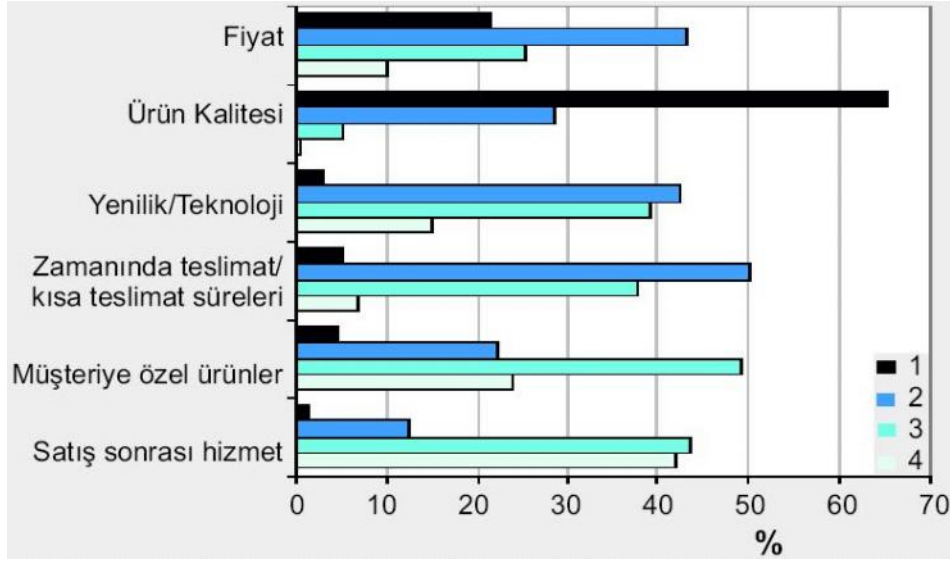
- Daha kısa sipariş döngüleri,
- Daha küçük, daha sık ve daha güvenilir teslimler,
- Ürünün raf ömrüne, ürünün özelliklerine, üretim ve satış stratejilerine ve kısa dönemli tahminlerin güvenilirliğine ilişkin çok daha iyi teslimat kaliteleri,
- Daha az tedarikçiyle daha yakın ilişkiler,
- Enformasyon teknolojilerinin daha fazla oranda kullanılması,
- Lojistik hizmetlerinin dışarıdan alınması.

Özellikle küreselleşmenin artan etkisiyle dünyanın bir parçası olarak yaşadığımız pazarlarında firmalar daha yüksek kârlılık ve rekabet avantajı elde etmek için stratejilerini farklılık ve kalite üzerine yoğunlaştırmıştır. Bir sektördeki firmaların uyguladıkları stratejiler ile elde etmeye çalıştıkları göreceli rekabet avantajlarını, o sektördeki rekabet ortamı belirleyecektir. Türkiye İmalat Sanayii'nde Yenilik Araştırması (*Türkiye İmalat Sanayii'nde Yenilik Araştırması REF tarafından 2004-2005 yıllarında yürütülmüş bir araştırma projesidir. Proje, İstanbul, Konya, Kocaeli ve Kayseri illerinin merkezlerini oluşturan dört bölgede 135 firma ile yüzde yüz görüşmeler şeklinde uygulanmıştır. Araştırma, gıda, tekstil, metal ve kimya sektörlerini kapsamıştır*) ile firmaların önem derecelerine göre atadıkları rekabetçi öncelikleri ise şunlardır:

---

<sup>241</sup> European Council of Applied Sciences and Engineering, **Freight Logistics and Transport Systems in Europe**, Paris, 2005, [http://www.euro-case.org/Activities/Freight\\_FinalReport.pdf](http://www.euro-case.org/Activities/Freight_FinalReport.pdf) (28.03.2008), s.8.

## ekil 20 Rekabetçi Öncelikler



Kaynak: TÜS AD, **Türkiye Küresel Rekabet Raporu 2006**, TÜS AD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu, Ekim 2006, s.120.

Not: Önem sıralamasının 1’den 6’ya kadar yapılması istenmi tir. Tabloda “1” 1. önem sırasını, “2” 2. ve 3. önem sıralarını, “3” 4. ve 5. önem sıralarını, “4” ise 6. önem sırasını göstermektedir.

İletmelerin rekabetçi üstünlük yaratabilmesi, lojistik fonksiyonlarını rakiplerine oranla daha etkin ya da daha az maliyetle gerçekleştirebilmesinden geçmektedir. Rekabetçi üstünlük lojistik yönetimi sistem yaklaşımı çerçevesinde, her biri maliyet unsuru olan lojistik fonksiyonları arasında denge (cost trade-off) yaratarak müşteri hizmet düzeyini sürekli geliştirmekten geçmektedir. Lojistik yönetiminde rekabetçi üstünlük maliyet liderliği ve performans ölçülerindeki farklılaşmalarla gerçekleştirilebilir.<sup>242</sup>

Rekabetçi üstünlük sağlanmada en belirleyici olan lojistik maliyet kalemlerine bakıldığında:<sup>243</sup>

- Kalite maliyeti: Hata ve arızanın da bir maliyeti vardır.

<sup>242</sup> Tuna, s.5.

<sup>243</sup> E. en, ss.23-24

- Da ıtım maliyeti: Kullanılacak aracın cinsinin belirlenmesi, ta ıyıcı ve rota da ıtım planlamasının yapılması.
- Teslim süresi maliyeti: Uzun teslim süresi yüksek maliyet demektir.
- Depolama, paketlenme ve katma de er hizmetlerinin maliyeti: Paketleme tedarik zincirinin son halkasına kadar kalıcı olan bir unsurdur ve depolama alanı, elleçleme, raf ömrü ve benzeri birçok sorunla do rudan ba lantılıdır.
- Stok/envanter maliyeti: Elde tutulması gereken stok do ru belirlenmelidir.
- Yeni tedarikçi maliyeti: Her yeni tedarikçi ile çalı maya ba lamanın bir ek maliyeti olacaktır.
- İdaresi maliyeti: Bu sipari verme, tüm evrak i lemlerini organize etme, maa lar, finans, muhasebe, bilgi-i lem ekipmanları, ısıtma, aydınlatma ve data transfer kalemlerini içine alır.
- Fiyat: Tedarikçi satı fiyatı genellikle en büyük kalemi olu turur.

**Tablo 50** Rekabetçi Üstünük Sa lamada Belirleyici Performans Ölçüleri

<b>Nitel Performans Ölçüleri</b>	Mü teri memnuniyeti	
	Esneklik	
	Bilgi ve malzeme akı entegrasyonu	
	Etkili risk yönetimi	
	Tedarikçi performansı	
<b>Nicel Performans Ölçüleri</b>	Maliyete Dayalı Ölçütler	Maliyet minimizasyonu
		Satı ların maksimizasyonu
		Kar maksimizasyonu
		Envanter yatırım minimizasyonu
		Yatırım geri dönü maksimizasyonu
	Mü teri Sorumlulu una Dayalı Ölçütler	Doluluk oranı maksimizasyonu
		Ürün gecikmelerinin minimizasyonu
		Mü teri teslim süresinin minimizasyonu
		Temin süresinin minimizasyonu

Kaynak: Esin en, **Kobi'lerin Uluslararası Rekabet Güçlerini Artırmada Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi**, DTM GEME Ara tırma Dairesi, Ankara, Ekim 2006, ss.25.

Performans ölçüleri daha detaylı incelendi inde;



**Tablo 51** Performans Metrikleri

Performans Metrikleri		Birim
<b>Hizmet Performansı</b>	Talep edilen tarihte sevkiyat (On time)	tarih
	Söz verilen tarihte sevkiyat	tarih
	Talep edilen miktarda sevkiyat (In full)	miktar
	Hatasız dökümanla sevkiyat	miktar
	Beklenen kalitede sevkiyat	
<b>Tedarik performansı</b>	Toplam Tedaik Zinciri maliyeti	satınalma de erine %
	Ta ıma	
	Alternatif ta ıma maliyeti	
	Sigorta	
	Gümrükleme	
	Yerle tirme	
	Eksik/Fazla etkisi	
	Tedarik süresi	gün
<b>Planlama Performansı</b>	Talep tahmin gerçekte en	%
	Malsız kalmanın fırsat maliyeti	satı de erine %
<b>Satı Performansı</b>	Depolama	satı de erine %
	Hazırlama	
	Da ıtım	
	Sigorta	
	Envanter fırsat maliyeti	faiz %
	Hizmet maliyeti	satı
	Verimlilik maliyeti	de erine %
<b>Bilanço Metrikleri</b>	Envanter dönü hızı	
	=satılan malın son 3 aylık ortalama maliyeti *4 / (eldeki+yoldaki envanter)	

Kaynak: Feza Özalp (3M), “Tedarik Zincirinde Performans Yönetimi - Ölçme”,  
**Lojistik Kampı 2006, 3M Sunumu**, stanbul, 8 Aralık 2006, s.14.

Türkiye tekstil ve hazır giyim sektörünün geli mi li i ve uzun yıllar sonucu olu an tecrübesi, ülke için sektörde sona mı gelindi inin tartı ıldı ı günümüzde önemli iki avantajdır.<sup>244</sup> Bununla birlikte Türkiye’ nin, tekstil ve hazır giyimdeki imdiye kadarki ba arısı ucuz i çilik ve kalitesinden kaynaklanmaktaydı. Ancak büyüyen uzakdo u pazarı, tekstilde kar marjlarını a a ıl ara çekmi , ço u firmanın

<sup>244</sup> GLOBUS, **Competitive Advantage of Sectors**,

<http://www.competitiveturkey.org/version3/catpress.html> (28.03.2008)

ba a ba noktalarında i yapmasına neden olmu tur. Bu yüzden tekstil ve hazır giyimin, AR&GE yatırımları, yaratıcı tasarımcı te vikleri, moda ile birlikte markala ma çabaları gibi konularda ortakla a hareket ederek, fikir payla ım larında bulunarak sektörün gelece ini ekillendirmede sahip oldu u avantajları kullanmaları gerekmektedir. Bu durum Türk tekstil ve hazır giyim firmalarını fiyat endekli rekabetten kurtaracak, ürünlerine de er katarak rekabet avantajı kazandıracaktır.

Yukarıdakilerin dı ında hazır giyim firmaları;<sup>245</sup>

- Hat ve ürün karlılı ı bazında ara tırmalarla, karlılı ı yüksek ürünlere odaklanarak
- Lojistik ve idari hizmetleri faaliyetlerinde dı kaynak kullanımına giderek
- Teknoloji geli tirmelerine, otomasyona ayıraca ı payı artırarak
- E itimsel faaliyetlerde bulunarak pazara yönelik yeni giri imlerde daha ba arılı, daha rekabetçi bir duruma gelebilirler.

### **3.1 Hazır Giyim Lojisti inde Kar ıla ılan Güçlükler ve Belirsizlik Nedenleri**

Dünya tekstil ve hazır giyim sektöründeki önemli aktörlerden biri olan Türkiye, hazır giyim sanayi sektöründe güçlü rakipler ile müadele etmektedir. Emek yo un bir sektör olan hazır giyim ve konfeksiyon sektöründe, ba ta i çilik ücretleri olmak üzere üretim maliyetlerindeki yük seklikler, Türkiye' yi Çin, Güney Kore ve Hindistan' a kar ı dezavantajlı duruma getirmektedir.<sup>246</sup> Di er birçok sektörde oldu u gibi hazır giyim ve lojistik sektörlerinin, globalle me ile tetiklenen maliyetlerin azaltımı konusunda daha etikili çözümler üretebilmesi için strate jik olarak birlikte hareket etmeleri ve sahip olunan know -how ile sinerji yaratmaları gerekmektedir.<sup>247</sup>

---

<sup>245</sup> Salcan, Tekstil

<sup>246</sup> Çin Dosyası, "Hazır Giyimin Kurtarıcısı Lojistik", **tovizyon Dergisi**, Ekim 2007 Sayısı, 2007, s.23.

<sup>247</sup> Cafer Salcan, **Lojistik Sektörünün Gelece i ve Büyüme Planları**,

<http://www.lojitek.com/makaledetay.asp?varLang=T&HaberCode=47&yazar=1> (28.03.2008)

(Sektörün Gelece i)

Sistemdeki mevcut lojistik eksikliklere geçmeden önce tekstil ve hazır giyim lojistiğinin yapısı incelendiğinde;<sup>248</sup>

- Büyük yatırımlar
- Geri dönüş süresi uzun.
- Üreticilerle lojistik kuruluşlarının stratejik işbirliği
- Uzun dönemli sözleşmeler
- Yatırım paylaşmaları,
- Sistemlerini konuştur hale getirmeleri
- Her türlü planlamanın birlikte yapılması
- Türkiye için fırsat olarak sayılabilecek;<sup>249</sup>
  - a. Hızlı moda'nın (fastfashion) pazar payının artıyor olması
  - b. Avrupa'ya fiziksel yakınlık
  - c. Yetenekli işgücü
  - d. Perakendecilerle entegrasyon için yeterli alt yapı

Hazır giyim sektöründeki lojistik problemlerin aşılanmasını ve yönetim sürecini zorlaştıran en büyük faktör lojistik maliyetlerin net bir şekilde bölümlendirilme zorluğudur. Bu sebepten dolayıdır ki lojistik hizmetler tedarikçiden bir paket olarak alınmaktadır. Benzer şekilde dünya çapındaki hazır giyim markaları tedarikçilerinden mal alırken de genelde bir hizmet paketi almayı tercih etmektedirler.<sup>250</sup> Genel hatlarıyla tekstil ve hazır giyim lojistiğinde sıkıntılara sebep olan belirsizlik nedenlerine bakıldığında;<sup>251</sup>

- Pazarın diledi pazarlara kayması,
- Ürün hareketlerindeki mevsimsel dalgalanmalar,
- Fason üretimlerin ana depolara olan uzaklığı,
- Mü terinin ambalaj standartlarının deşiken olması
- Hammaddenin kumaşdaki standart olmayan rulo çap ve uzunluk veya palet çeşitlerine sahip olması,

---

<sup>248</sup> Yıldıztekin, Aras, s.2.

<sup>249</sup> A. en, s.16.

<sup>250</sup> Carana Corporation, s.52.

<sup>251</sup> Salcan, Tekstil

- Zincir ma azalara sahip firmaların rafda mal bulundurmama lüksünün olması,
- Depolamada do ru istif ekinin uygulanamamasından dolayı depolama sahasının efektif kullanılmaması,
- Da nık depolama nedeniyle verimsiz veya atıl kullanılan i gücü gibi sayılacak nedenlerden dolayıdır.

Tekstil ve hazır giyim lojisti inde kar ıla ılan güçlükler genel olarak, 1 ) hazır giyim yapısı kaynaklı güçlükler ve 2) lojistik sistem kaynaklı güçlükler olarak iki ba lıkta incelenecektir.

### 3.1.1 Hazır Giyim Yapısından Kaynaklanan Güçlükler

2005 yılında Dünya Ticaret Örgütü' nün Çin' e uygulanan kotaları kaldırması Türk tekstil ve hazır giyim sektörünü do rudan etkileyen bir faktördür. Çin/Pakistan/Hindistan ticaretindeki artı , Türkiye'nin pazar payında azalı a neden olmaktadır. Bu nedenle Türk firmaları, uzun vadeli planlar kapsamında lojistik ihtiyaçlarını gözden geçirmelidirler. Bu dönemi a mak üzere, ticaretlerini profesyonel lojistik irketleri ile i birli i yaparak organize etmeleri, birim maliyetlerini azaltacaktır. Ancak ne yazık ki halihazırdaki irket profilleri, uzun dönemli planlar ile çalı maya uygun gözükmemektedir.<sup>252</sup> Uluslararası rekabeti etkileyen, tekstil ve hazır giyim sektörünün mevcut yapısından kaynaklanan olumsuzluklar:<sup>253</sup>

- Kısa sezonlar: Yılda be e varan sezon sayısı. On hafta kadar süren sezonlar
- Uzun tedarik süresi: Tasarımdan satı a kadar geçen süre 6 -19 ay
- Sipari lerin sezon ba lamadan çok önce açılma gereklili i
- Sınırlı sezon içi yeniden sipari imkanları
- Ürün çe itlili i ve belirsiz talepler:
  - a. De i ik model, renk ve beden
  - b. Hızlı de i en mü teri zevkleri
  - c. Çok de i ken talep

<sup>252</sup> Babacan, s.14.

<sup>253</sup> A. en, s.4.

Bu olumsuzluklardan ortaya çıkan sıkıntıları sıralamaya başladığımızda ilk sırada, sektörün arz ve talebi dengelemekte başarısız olduğunu görmekteyiz. ABD’de hazır giyim ürünlerinin %49’unun indirimli fiyattan satılmak durumunda olması, tüketicilerin perakendecilerde bulamadıkları malların oranının bazı kategorilerde %30’a yaklaşması<sup>254</sup> bu durumun ispatı sayılabilir.

Perakendecilik faaliyetlerini yürütmedeki en önemli zorluk talepteki değişimlerdir. Değişen talepler ve ürün çeşitlilikleri (örneğin: geçen yıl mini etek, bu yıl dizaltı etek modası gibi) ve üretim için sipariş teslim sürelerinin uzunluğu büyük bir risktir. Bu risk bir sezonda tahminen kaç ürün satılabileceğinin tahminlenmesi sonucu tespit edilen Ürün Çeşitliliği Sayısı (SKU - Stock Keeping Unit) aralığının artmasına sebep olacaktır. Bu durum uygulamada stokta kalma veya stok fazlası yaşanması sıkıntılarına sebep olabilir. Yüksek moda hazır giyim ürünlerini dayanırsız ürünler kategorisinde değerlendirme durumu olacaktır. Ürünlerin stokta beklemeleri bu dayanırsız ürünler sebebiyle ekstra maliyet yaratmaktadır. Bu ekstra maliyetler: 1)elde kalan ürünlerin düşük fiyattan satılma maliyeti, 2)stokta kalıktan kaynaklanan kayıp satış maliyeti ve 3)Envanter maliyetleri.<sup>255</sup>

Hazır giyim sektörünün Türkiye genelindeki ihracatına bakıldığında AB’ye yapılan satışlarda önemli ölçüde bir artışın görüldüğüünü, özellikle son katılan 12 ülkeye yönelik ihracatın yüzde 62,5 gibi önemli bir ölçüde artış gösterdiğini, ancak bunların toplam tekstil ihracatı içindeki payının henüz yüzde 4’ler düzeyinde olduğunu görmekteyiz. Avrupa ülkelerine yakınlık kaliteli, yüksek moda ürünlerin üretimi açısından çok büyük bir avantajdır. Bu avantajla bazı sipariş döngüleri bütün üretim süreçleri ve teslimat sürecinde problem yaşanmaması durumunda 21 gün civarında bir sürede tamamlanabilmektedir.<sup>256</sup> Batı Avrupa ülkelerinde bu derece ilerlemiş olan rekabet ve pazardaki doygunluk sadece Türk hazır giyim ve konfeksiyon endüstrisini değil uluslararası pazarlarda bulunan yerli ve yabancı

---

<sup>254</sup> A. en, s.5.

<sup>255</sup> Yim, s.9.

<sup>256</sup> Carana Corporation, ss.10-11

İletmeleri kısa sürede yeni pazarlar arayışına yönlendirecektir. Bu bağlamda Türk ihracatçılarının bir pazara ilk giren işletmenin sağlayacağı avantajlardan yararlanması için yeni pazarlara rakiplerinden önce yönelmeleri gerekmektedir. ABD ve Japonya pazarlarını uzaklık nedeni ile sadece hazır giyim ve konfeksiyonda değil diğer ürünlerin ihracatında da çok fazla tercih etmediği bilinen Türk ihracatçılarının Doğu Avrupa ülkeleri ve Kuzey Avrupa ülkelerini de çok fazla tercih etmedikleri görülmektedir.<sup>257</sup>

Türkiye’de hazır giyim faaliyetlerinin özellikle Avrupa’lı ve ABD’li hazır giyim markası firmalar için fason üretim şeklinde olduğu bilinmektedir. Fason üretim ekli diğer üretim ekilerine göre (tam paket üretim ve kendi marka retimleri gibi) üreticiler için maliyet avantajı sağlamakla birlikte bazı dezavantajlara sahiptir. Bu üretim eklinde firma kendisini uluslararası piyasada rekabet açısından kritik öneme sahip konularda<sup>258</sup> (bilgi birikimi, teknolojik gelişmeleri takip, yaratıcı tasarımcılık vb.) kendilerini geliştirememekte, sadece düşük maliyet avantajıyla üretim yapmaktadır. Ancak Türkiye’de elektrik ücretleri, enerji maliyetleri vb. girdi maliyetlerindeki pahalılıktan dolayı artık ucuz üretim yapabilmeye avantajını da kaybetmiştir.

Tekstil ve hazır giyim sektöründeki üreticiler genelde ürünlerinin tamamını kendileri üretmemektedirler. Örneğin bir gömüğün elde edilebilmesi için, kumaşın dokunması, boyanması, kesilmesi, dikilmesi, ilik açılması, düğme dikilmesi, etiket basılması, ütülmesi, paketlenmesi vb. birçok üretim aşamasından geçmektedir. Bu işlemlerin özelliği birbirleri ile paralel gitmeyen, birbirlerini tamamlayan işlemler olmalarıdır. Bu sebeple işlemlerden birinin aksaması veya bir üretim hatası diğer tüm işlemleri etkileyecektir. Ortada bir lojistik yönetim sistemi eksikliğinde yapılan hatalar ve bilgi eksikliği, ürünün gecikmesine veya problemlili ve yanlış üretilmesine, bununla gelen zaman kaybı ve maliyet artmasına, zamanında teslim edemeden

---

<sup>257</sup> Carana Corporation, s.65.

<sup>258</sup> Carana Corporation, s.65.

kayaklanan reklamasyonlara veya zamanında teslim edebilmek için hava kargo gibi ekstra maliyet yükleyen seçeneklerin kullanılmasına sebep olur.<sup>259</sup>

Endüstride görülen sorunlardan bir diğeri hazır giyim ve konfeksiyon ihracatının büyük bir kısmının basic ürünler olarak adlandırılan ve her yerde bulunabilecek ti ört, gömlek ve penye gibi genelde katma değeri, kar marjı, bilgi geli mi düşük üretime dayalı ihracat olarak algılanmasıdır. Ürün çeşitlenmesi konusunda da istenilen gelişme sağlanamamı olup, ihracatımızın büyük bölümünü ti ört, pantolon, gömlek gibi birkaç ürün çeşidi oluşturmaktadır. Bu nedenle de dış pazarlarda istenilen pazar payına ulaşamamıştır. Bu durumda ülke firmalarının markalaşma oranlarındaki düşüklüğün etkisi yüksektir.<sup>260</sup>

Firmaların rekabet güçlerinin artırılması ve devamlılığının sağlanmasının bir yolu markalaşmadır. Ancak, dünya çapında bir marka olmanın hem maliyeti yüksek hem de uzun zaman almaktadır. Ayakta kalma çabası içinde olan firmalar markalaşmaya yeterli kaynağı ayıramamaktadır. Yapılan araştırmalarda ihracatçı işletmelerimizin nihai tüketici markası olmak yerine endüstriyel marka olmayı tercih ettikleri, marka olmanın zaman ve emek isteyen bir süreç olması nedeniyle bu süreçten kaçındıkları gözlemlenmiştir. İşletmelerin kaliteli üretim konusunda başarılı oldukları inancını taşımakla birlikte, tasarım ve pazarlama konusundaki çalışmalarında zayıf kaldıkları gerçeğini vurgulamak gerekmektedir. İşletmelerin pazar bölümlendirmesi stratejisini ile farklı hedef pazarlara farklı pazarlama karması stratejileri uygulamaları gerekmektedir. Bu şekilde işletmeler var olabilecek riskleri azaltırken karlı pazar bölümlerini ortaya çıkarabilme şansını da elde etmiş olacaklardır. Ümitsiz bir endüstride tüm firmaların marka olması beklenemez ancak kendi ürettikleri orijinal koleksiyonların dahi yabancı müşterilerin markası ve etiketi ile satmaya razı olmak açıklanması oldukça güç gerçekler arasında yer almaktadır. Marka olmak uzun yıllar yapılan çalışmalar ve yatırımlar ile gerçekleştirilmektedir, bu

---

<sup>259</sup> E. en, s.52.

<sup>260</sup> Günay, s.93.

nedenle en azından kendi koleksiyonlarını üretme başarısını gösteren işletmenin marka olma konusunda gayretli davranması gerekmektedir.<sup>261</sup>

Türkiye'deki tekstil ve hazır giyim firmalarının bir diğer yapısal sıkıntısı da kaynak kullanımına karşı imdiye kadarki takındıkları tutumdur. Firmaların %80-85'e yakını lojistik faaliyetlerini, %95'i depolama faaliyetlerini ve %50'ye yakın kısmı da üretim faaliyetlerini kendileri yapmaktadırları ve sadece uluslararası ticaretçilik ve gümrükleme faaliyetlerinde dış kaynak kullanımı hizmetinden yararlandıklarını söylemek mümkündür. Hazır giyim firmalarının ayrırlı olarak KOB bünyesinde olması ve bu şirketlerin şirket faaliyetlerine ilişkin bütün operasyonları kontrol altında tutmak istemelerinin ve kendi depolarını mahrem bir yer olarak görme anlayışının yaygın olmasının bunda etkisi büyüktür. Sadece maliyetler açısından bakıldığında, KOB'lerin kapasitelerinin küçüklüğü dolayısıyla belirli bir ölçek oluşturmamaları ve bu sebeple de bu hizmetlerin sunulmasında maliyetlerin artabileceği öngörülebilmektedir. Firma kapasiteler büyüdükçe dış kaynak kullanımı yaygınlaşmakta olduğu söylenebilir.

### 3.1.2 Lojistik Sistemden Kaynaklanan Güçlükler

Ülkemizde lojistik tablosuna bakıldığında çok da büyük olmayan bir lojistik pastası ile karşılaşılmaktadır. Türkiye'nin en büyük kuruluşları içinde yüzde 22 oranında dışarıdan hiçbir lojistik hizmeti satın almayan kuruluş bulunması, durumun en önemli göstergelerindedir. Pazarda bulunan şirketler lojistik hizmet vermek yerine ticaretçilik ve dağıtım hizmetleri sunmakta ve yönlendirilmelerinin de üretici kuruluşlar tarafından yapılması nedeniyle katma değer yaratılamamaktadır. Dağıtım, ticaretçilik ve depolama hizmetleri yüzde 70 oranında üretici şirketler tarafından yerine getirilmektedir. Türkiye'nin en büyük 70 lojistik şirketine bakıldığında ise, yüzde 70-80'inin nakliye ve depolama, yüzde 50-60'ının depo içi, yüzde 35'inin kalite kontrol hizmetlerini ve yüzde 20'sinin ise hafif montaj işlemlerini gerçekleştirdiği görülmektedir.<sup>262</sup>

---

<sup>261</sup> Günay, s.96.

<sup>262</sup> Kanalcı, s.30.



Türkiye, lojistik alanında karısına çıkan fırsatlarla gelmiş olduğu seviye ile önemli bir noktaya ulaşmasına rağmen, sorunları da aynı şekilde artmış durumdadır. Ülkenin lojistik problemlerinden önce sektörünün mevcut durumu incelendiğinde;

- Global rekabetin artması ile modern lojistik işletmeciliği anlayışının oluşması ve ülkede geleneksel işletmecilik anlayışlarının lojistik sektörünün ihtiyaçlarını karşılayamadığını,
- Pazarlama, hizmet, müşteri ilişkileri gibi profesyonel kavramlarının yeterince otumadığını,
- Sektörün finansal açıdan zayıf işletmelerden kurulu olduğunu, işletme yönetiminde aile şirketi anlayışı hakimiyeti ve ulusal talep ve potansiyelinin yeterince kullanılmadığını,
- Karayolunda mevcut firma ve araç sayısının kapasitesine göre az olduğunu,
- Yetmiş kalifiye insan gücünün sınırlı sayıda olduğunu,
- Ulusal ve uluslararası gümrük ve ulaştırma mevzuatları batabak üzere sektöre yönelik yasal altyapının yeterince anlaşıldığını,
- Mevzuat ve dokümantasyon kalitesi konusunda yeterli tecrübe ve kaynakların olmadığını,
- Kayıtdışı ekonomi ve etik olmayan işletmenin yaygın olduğunu görmekteyiz.

Bu şartlar sonucu işletmelerin lojistik sistemlerini kontrol imkanlarını zorla tıran faktörler:<sup>263</sup>

- Stratejik planlama ve stratejik ortaklar
- Toplam kalite yönetimi
- Tam zamanında üretim ve teslimat
- Hızlı geri bildirim
- Müsterisinin değerlendirilmesi
- Lojistik yönetiminin etkin kullanımı

---

<sup>263</sup> Serdar Sözeri (Arçelik), “Türkiye Lojistik Sektörü için Stratejiler ve Çözüm Önerileri”, **Lojistik Kampı 2006, Arçelik Sunumu**, İstanbul, 8 Aralık 2006, s.18.

- Lojistik maliyetlerinin hesaplanması
- İrket faaliyetleri içinde lojistik aktivitelerinin sınırlarının belirlenmesi
- Pazarın dı pazarlara kayması ve global lojistik yönetimi,
- Ürün hareketlerindeki mevsimsel dalgalanmalar,
- Fason üretimlerin ana depolaraolan uzaklığı,
- Mü terinin ambalaj standartlarının de i ken olması
- Hammadde kuma daki standart olmayan çe itlili i,
- Zincir ma azalara sahip firmaların rafda mal bulundurmama lüksünün olması,
- Depolamada yukarıdaki nedenlere ve do ru istif ekleinin uygulanmamasından dolayı depolama sahasının efektif kullanılmaması,
- Da ınık depolama sonucuverimsiz veya atılı gücü gibi faktörlerdir.

Saydığımız bu zorla tırıcı faktörler ile birlikte tekstil ve hazır giyim sektöründe lojistik sistemden kaynaklı problemleri listelediğimizde;

**Tablo 52** Lojistik Sistemden Kaynaklı Problemler

<b>Lojistik Sistem Kaynaklı Problemler</b>	Depo yerleşim problemi
	Envanter yönetimi problemi
	Kaynakların aktif kullanılmaması problemi
	Depo kapasite problemi
	Kurum içi ve kurumlar arası entegrasyon problemi
	Müşteri taleplerindeki homojen olmayan dağılım
	Dağıtım aının optimize edilememesi
	Lojistik faaliyetlerde kullanılan iş gücünün etim ihtiyacı
	Performans ölçümlerinde standartların oluşturulmaması
	Ulaştırma sisteminde kaynaklı problemler
	Yasal düzenleme eksiklikleri
	Bilgi-İlim teknolojileri eksikliğinden kaynaklanan problemler

Türk firmaların ulaştırma sisteminden kaynaklı problemleri:<sup>264</sup>

- Lojistik planlaması ve koordinasyon eksikliği,

<sup>264</sup> TK B, "Tekstil, Konfeksiyon, Deri ve Halı İhracatında Sorunlar ve Çözüm Önerileri", **TK B AR&GE ve Mevzuat İnceleme Raporları**,

[http://www.itkib.org.tr/ihracat/disticaretbilgileri/raporlar/arastirmaraporlari/ihracat\\_sorunlari.pdf](http://www.itkib.org.tr/ihracat/disticaretbilgileri/raporlar/arastirmaraporlari/ihracat_sorunlari.pdf)

(28.03.2008) (İhracat), s.3.

- Sık tarife de i imi / fiyat arttırımı,
- Duyarlı nakliyat firması azlı ı,
- Kara nakliyesinde i birli inin güçlü ü gibi problemlerdir.

Bunlara ilave olarak, iç nakliye ve liman masrafları, kota uygulamaları, pilotaj ve romorkaj masrafları, liman-demiryolu ba lantıları, alternatif ula ım yollarının yetersizli i, nakliye maliyetleri, bazı limanlarımızdaki ekipman yetersizli i, vize sorunu, gümrüklerde kar ıla ılan sorunlar da ula tırma sisteminde kar ıla ılan di er problemlerdir.

Ayrıca ambalajlama standardizasyonu, ürün hareketlerinin optimizasyonu ve envanter yönetiminin tekstil firmalarının ilk etapta dikkat etmesi gereken önemli konuları oluşturdular, firmaların pazar durumlarına göre depo yerlerini, sevkiyat planlarını, minimum-maksimum stok miktarlarını tespit etmeye çalışmaları, acil sevkiyatların minimize edilerek, devamında da toplam stok maliyetlerinin ve dağıtım maliyetlerinin azaltılmaya çalışmaları, sağlayabilecekleri diğer iyileştirmeler olarak görülebilir.

İletmeler üretim sürecinde ihtiyaç duyacakları hammadde ve yardımcı malzemeleri hazırladıkları üretim programına göre talep etmektedirler. Bu talep yapılırken ürün açları hazırlanıp, fire miktarları da eklenip net ihtiyaç çıkarılmaktadır. Bakıldığında süreç satı tahminleri, olunan siparişler, ve bu siparişlere uygun imalat programı ve bu programa uygun olarak hammadde planlamadan oluşmaktadır. Tüm departmanların direkt olarak birbirlerine aktardıkları bilgilerin doğruluğu, kaynağından alınması önemli görünmektedir. Genelde işletmelerde yaşanan depolama problemi bu entegrasyondaki kopukluklardan kaynaklanmaktadır.<sup>265</sup> Depolar üretime hiçbir katkısı olmayan, işletme sermayesini azaltan, üretim alanını daraltan, düzenli bir iş yükünün sağlanamadığı, günün belli saatlerinde çalışan, yazın sıcak ve kışın soğuk masraf merkezleridir. Depolar ya üretilen ürünler veya hammaddeler için çok küçüktür, her şey balık istifi doldurulur,

---

<sup>265</sup> Cafer Salcan, **Endüstride Depolama**,

<http://www.lojitek.com/makaledetay.asp?varLang=T&HaberCode=45&yazar=1> (28.03.2008)

(Depolama)

ya da çok büyüktür.<sup>266</sup> Firmaların depolarında bulunan fazla stoğun sebeplerine bakıldığında;<sup>267</sup>

1. Daha kısa teslim süresi veren bir rakip
2. Kalite problemlerinin üstünü örtmek için
3. Büyük parti büyüklüğü
4. Kayıtlarınızın doğruluğuna güvenmediğiniz için
5. Kaynaklarınıza güvenmediğiniz için
6. Talebin yönetilmemesi
7. Problemlü ürün dizaynı
8. Malzeme temin süresinin uzun olması
9. Dengesiz, derinden üretim süreçleri (artan kalite kontrol, uzun set-up süreleri)
10. Dağınık, düzensiz yerleşim (zorlan kontrol, artan tahmin süresi, kayıplar)
11. “Formal” planlama sisteminin olmayışı (MRP -II)
12. Maliyet muhasebenizin birim maliyet’i düşürme çabası

Müşteriler gerçekte bulunabilirliği arayan kişilerdir. Bundan dolayı bulunabilirliği sağlamak, yani envanter tahmin yapmak, bir müşteri beklentisidir ve karlılanması gerekmektedir. Envanter hizmetinin düzenli verilmesi, bir işletmenin en kolay verebileceği müşteri hizmetlerinden biridir. Kolaydır çünkü ölçülebilir. Kolayca ayarlanabilir yani kontrol edilebilir ve yönlendirilebilir. Bu amaçla yazılım olan bilgisayar programları ile envanteri ve bu envanterin getirdiği sonuçları raporlamak kolaylaşmıştır. Bu programlar envanter kontrol teorilerinin, yapısal metodların ve rota planlamalarının, optimizasyonların uygulanması ile kolayca sonuç raporlarını ortaya koyabilmektedirler. Bu basitlik nedeniyle birçok kuruluş envanter planlamasını üst yönetimin sorumluluğundan alıp alt seviyede bir uzman yönetimine bırakmaktadır. Daha kötüsü birçok kuruluş bu işi öğrenme yeteneği olmayan bilgisayarların kararına bırakmaktadır. Ve birçok kuruluş da envanterlerini müşterilerden gelen tepkilerle (olumlu veya olumsuz) irdelememekte ve bunun bir

---

<sup>266</sup> Atilla Yıldıztekin, “Depolarımız Sadece 4 Duvar Olmamalı”, **Dünya Gazetesi**, 14 Haziran 2001 (Depo)

<sup>267</sup> Cengiz Pak, **Deponuzdaki Fazla Stokun 12 Sebebi**, <http://www.diyalog.com> (28.03.2008) (Fazla Stok)

kapital i lemi oldu unu sanmaktadırlar. Fazla stok bir yandan mü teri ihtiyaçlarını kar ı larken ve fazla nakit akı ı sa larken, öte yandan bu envanterin stoklarda veya tedarik zinciri içinde ta nması da kredi yükünü arttıran, nakit ihtiyacını zo rlayan bir etkiye de sahiptir.<sup>268</sup>

Zincir ma azalar kurarak Türkiye veya dıs pazara ula an tekstil firmalarının yasadığı bir di er problem stok bütünleme, ma aza-depo entegrasyon problemleridir. Bu konuda degisik yazılımlar her ne kadar stok miktarlarını ta kip yönünden barkod destekli çözümler sunsa da asıl konu ma azalarla depolar arasındaki stok bütünleme prosedürlerinin tanımlanması, bu stok tamamlama içerisinde nakliye masraflarının optimizasyonu ve rafında mal bulundurmamanın maliyetinin ölçümü konuları ince hesaplar gerektiren konular olmaya devam etmektedir.<sup>269</sup>

Entegrasyonun tam olarak sa lanması için i letmeler bilgi altyapısını güçlendirici MIS, MRP yazılımları kullanmaktadırlar. Bu yazılımların maliyetsel olarak yüksek olması genelde finans ve muhase be a ırlıklı, basit modellenmi depo yönetim modülünden olu an programları tercih etmekte ve dolayısıyla ya nılan problemlerle kar ıla maya devam etmektedirler. Ancak lojistik sektöründe bili im kullanımı ülkemizde yaygınlaşmamış durumdadır. Yazılım kulla nımı ile ilgili olarak yapılan bir araştırmaya göre, yazılım kullanımı da oldukça düşük. lojistik tüm işlemlerde yüzde 100 yazılım kullanımı gerektirdiği halde, önemli operasyonlarda bile bu oran yüzde 50'nin altında oldu u gözlenmi tir. Sektörde operasyon el programlarda bile uygun yazılım kullanmak yerine geleneksel yöntemlerle çalı maya çabalanmaktadır.<sup>270</sup>

Entegrasyon ile ilgili bir di er sıkıntıda üreticilerin büyük sipari leri fason i letmelere payla tırmaları ile birlikte sipari in teslim süresini birçok i letmenin

---

<sup>268</sup> Atilla Yıldıztekin, “ irketinizi yöneten kim? Siz mi? Envanteriniz mi?”, **Dünya Gazetesi**, 28 ubat 2002 (Envanter)

<sup>269</sup> Salcan, Tekstil

<sup>270</sup> Kanalcı, s.32.

etkilemeye balaması durumudur.<sup>271</sup> Mü terinin sipari i istedi i zaman alabilmesi için bu küçük sipari parçalarının iyi entegrasyonu gerekmektedir. Aksi takdirde bu durum gereksiz harcamalara ve gecikmelere sebep olmaktadır. Üreticiler arasındaki entegrasyon baları altında sipari in fason üretici büyüklüklerine göre do ru pay edilmesi, üreticiler arasında mü terinin bekledi i kaliteden farklılıklar görünmemesi, numune ve ana üretim etkinlikleri, paketleme, depolama ve taşıma planlaması konularına de inilmelidir. Parçaları olu tuturan i letmelerde, bu balıklardan herhangi birinde aksama olması durumunda gecikmeler bayaacak, üretim verimlili i dü ecektir.

Halen lojistik sektörüne yönelik standartlar olu turulmu , gerekli yasalar çıkarmı de ildir. Sektör bu büyüklü e ulaşına ve iyi bir büyüme trendini yakalamasına ra men gerekli yasal platform hazırlanmadı ndan sektörde bir ba ı bo luk görülmektedir. Genel olarak di er sektörlerde de olmakla birlikte tekstil ve hazır giyim sektöründe de ya anan yasal problemler:<sup>272</sup>

- Kıyı bölgelerinin imar planları tek merkezden yapılmaması,
- Transit taşımacılı ın geli tirilmesi için gereken önlemler alınmaması,
- Geçiş belgesi ve vize sorunları,
- Mesleki yeterlilik e itimlerinde verimlilik sa lanamamasıdır.
- AB'nin türk nakliyecilerine haksız uygulamaları: kotalar

### **3.2 Kar ıla ılan Lojistik Güçlüklerin Azaltılması ve Belirsizliklerin Giderilmesi Yöntemleri**

Hammaddelerin bitmi ürün haline dönü mesi ve tüketiciler için bir de er ifade edecek noktaya gelmesi sürec inde, hammaddeler, üretim ve satı bölgeleri do al olarak aynı yerlerde bulunmadıkları için, lojistik faaliyetler, bir ürün tüketiciye

---

<sup>271</sup> Carana Corporation, s.64.

<sup>272</sup> Saffet Ulusoy, “Araçların Serbest Dola ımı Kısıtlamıyor”, **Ambar Dergisi**, <http://www.ambar.com.tr/haberdetay.asp?varLang=T&HaberCode =641> (28.03.2008), ss.29-33

ula ncaya kadar, bir çok kez tekrarlanır. Hatta, kullanılan ürünlerin lojistik kanallarındaki geri dönü ümü sırasında bir kez daha tekrarlanır.<sup>273</sup>

Dünya pazarlarında Türk tekstili hep başarıları ile gündeme gelmiştir. Bu başarıların devamının sağlanabilmesi için tekstil Sektörü'nün lojistik konularda yapacağı iyile tirmeler önemli yer tutacaktır. Zaten günümüzde de Türk tekstil/hazır giyim ve lojistik firmaları da bunun önemini anlamı olmalıdırlar ki sektörde nakliyeden lojisti e kayan ciddi bir yapılanma gözlenmektedir. İndilik, daha çok paketleme, etiket ve kalite kontrol konularında destek alsalarda, Türkiye`de lojistik hizmetlerini outsource etmeye başlayan tekstil ve hazır giyim firma sayısı her geçen gün artmaktadır ve devam edecektir. Bundaki gereklilik,<sup>274</sup>

- Pazarın dış pazarlara kayması,
- Ürün hareketlerindeki mevsimsel dalgalanmalar,
- Fason üretimlerin ana depolara olan uzaklığı,
- Müsterinin ambalaj standartlarının değişken olması
- Hammadde ve yardımcı malzemelerde uygulanabilen standartları tutturamama sıkıntısı (örneğin; kuma daki standart olmayan rulo çap, uzunluk veya palet çeşitleri)
- Zincir mağazalara sahip firmaların mağazalarda ya amı oldukları stok dı ılık ya da fazla stok problemleri,
- Depolamada yukarıdaki nedenlere ve doğru istif ekleinin uygulanmamasından dolayı depolama sahasının efektif kullanılmaması,
- Dağınık depolama nedeniyle verimsiz veya atıl kullanılan i gücü gibi sayılacak nedenlerden dolayıdır.

Bir işletmenin müşterisi için doğru ürünü; doğru yer ve zamanda, uygun maliyet ve kalitede bulduracağını garanti etmesi lojisti in temel felsefesidir.<sup>275</sup>

---

<sup>273</sup> Ersoy, Konum

<sup>274</sup> Salcan, Tekstil

<sup>275</sup> Filiz, Stok

Tekstil ve hazır giyim firmalarının bu felsefeyi uygulayabilmeleri için sektörün ihtiyaçlarının do ru tespit etmeleri gerekmektedir. Bunlar:<sup>276</sup>

- Verimli kullanılan satış alanları
- Verimli kullanılan satış elemanları
- Raf ömrü bitmiş ürünlerin toplanması
- Yeni ürünlere “tam zamanında”rafta yer vermek
- Perakendecinin sadece tasarım ve satışa odaklanması
- Yeni satış kanalı olan “outlet” mağazaların devamlı “yenilenmiş” ürün ile beslenmesi
- Tersine lojistik.

Tekstil ve hazır giyim lojisti ini geli tirebilmeye yönelik olarak birtakım genel öneriler getirmek gerekirse:<sup>277</sup>

- Karlılı ı yüksek ürünlere odaklanmalılar,
- Özellikle Lojistik ve yanı sıra, idari hizmetleri dı kaynak kullanımına giderek çözümlemekte gecikmemeliler,
- Lojistik alanında teknoloji geli tirmeye, ve otomasyona ayıracağı payı outsource ile kendi bünyelerinde tutarak bu payı ve enerjilerini:
  - a. Markala ma faaliyetlerinde,
  - b. E itimsel faaliyetlerde,
  - c. Pazara yönelik yeni girişimlerde sermaye olarak kullanarak daha rekabetçi bir duruma gelebilir.
- Bu önerilere ilave olarak sistemin kendini kontrol edebilmesi adına yapması gereken temel ölçümler:<sup>278</sup>
  - a. mü teri memnuniyet ölçümleri
  - b. performans ölçümleri.

---

<sup>276</sup> Emre Yenal (Balnak Lojistik) ve Yusuf çenler (Altınyıldız), “Ortak Sunum - Tersine Lojistik”, **L.I.T. & TK B, Tekstil ve Hazır Giyim Lojisti i Konferansı Sunumları**, stanbul, 11 Eylül 2007, s.2.

<sup>277</sup> Çınar,s.3.

<sup>278</sup> Babacan, ss.12-13



Porter'a göre, bir şirket sektöründeki rekabetin şiddetini belirleyen birçok etkenle birlikte amaç zorunda olmasına karşın stratejik değişiklikler yapmak yoluyla koşullarını geliştirme serbestliğine sahiptir. Firma yeni hizmetlerle, pazarlama yenilikleriyle veya ürün değişiklikleriyle ürün farklılaşmasını artırmayı deneyebilir.<sup>279</sup> Ana hatlarıyla kullanılan lojistik güçlüklerin azaltılması ve belirsizliklerin giderilmesi için firmaların farklılaşma seçeneklerine bakalım:

Firmaların öncelikle pazar araştırmalarını iyi yapmaları gerekmektedir. Bu araştırma durumuna göre depo yerlerinin, sevkiyat planlarının, minimum-maksimum stok miktarlarının tespiti kolaylaştıran acil sevkiyatların minimize edilmesi ve devamında da toplam stok maliyetlerinin ve dağıtım maliyetlerinin azaltılması kolaylaşacaktır.<sup>280</sup>

Markalaşma kararı alan bir hazır giyim firması belirli bir tüketici grubuna hitap eden ve buna uygun akılda kalıcı marka ismi ve logosu belirlenmiş moda uygun kaliteli ürünler sunmanın yanında, reklam, tanıtım, dağıtım, pazarlama, müşteri ilişkileri gibi hizmetleri de sunmak durumundadır. Bu tür hizmetler ise daha yüksek maliyetlere katlanmayı ve oldukça farklı uzmanlık isteyen sistemlerin tasarlanmasını ve hayata geçirilmesini gerektirmektedir.<sup>281</sup>

Müşteri odaklılık olmak müşteri ile olan ilişkilerimizde müşterinin beklentilerini karşılayacak hizmet alt yapısının kurulmasını, gelen memnuniyetsizliklerin raporlanmasını, çözümlenmesi zaman herhangi bir itiraz ileri sürmeden sorunun giderilmesini ve müşterinin bir sonraki alım kararı için herhangi bir negatif düşüncesinin kalmamasını sağlamaktır. Bu konuda ABD'de bulunan, Avrupa'ya hızla yayılan müşteri ilişkileri departmanları kurulması, garanti sürelerinin

---

<sup>279</sup> Michael E. Porter, **Rekabet Stratejisi Sektör ve Rakip Analizi Teknikleri** (Orjinal isim: Competitive Strategy), Sistem Yayıncılık, İstanbul, 2000, s.27.

<sup>280</sup> Salcan, Tekstil

<sup>281</sup> Öngüt, s.18.

uzatılması, garanti artlarının satı aracı olarak ortaya çıkarılması, belli süre içinde yenileme, ürün de i tirme, hatta bedelini ödeme hizmetleri verilmi tir.<sup>282</sup>

Lojistik yönetimi bili im teknolojilerine ve yazılımlarına olan ihtiyaç her geçen gün daha da artmaktadır. Bu alanda yatırım yapacak olan letmelerin mevcut çözümlerle kendi ihtiyaçlarını karşılaştırarak bilinçli bir seçim yapması gerekmektedir. Yazılımların geleceği ile ilgili olarak;

1. Tüm lojistik süreçlerinin tek bir yerden yönetilebileceği sistemlere olan ihtiyacın artması,
2. Lojistik yönetimi yazılımlarının tedarik zinciri içinde yer alan letmeler için ortak bir çalı ma platformu sağlaması ve süreçlerin optimize edilmesi için isbirliğine imkan sağlaması
3. Lojistik yazılımlarının süreç bazlı yönetime olanak sağlayan teknolojik altyapıya sahip olması konuları önümüzdeki yenilikçi süreçlerin pl anlanabilmesi ve yönetilebilmesi için kritik öneme sahip olacaktır.<sup>283</sup>

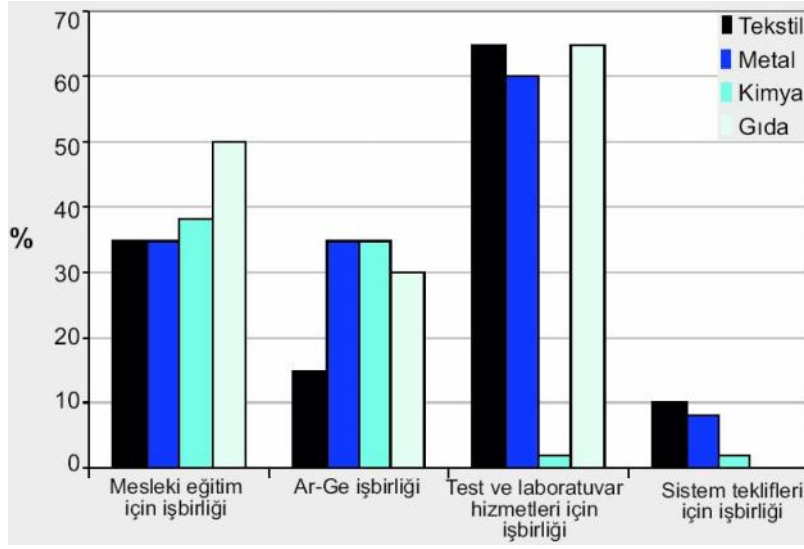
Firmalarla i birli i ilikileri zayıf olan firmalar, kamu kurumları, Ar -Ge kuruluşları ve üniversitelerle de i birli i geli tirmemektedir. I birlikleri; mesleki e itim, Ar-Ge, test ve laboratuvar hizmetleri ve sistem teklifleri hazırlama alanlarında olabilir. Bu alanlara dair firmaların i birli i yapma oranları na bakıldı nda; tekstil ve hazır giyim sektöründeki firmaların en fazla test ve laboratuvar hizmetlerinde ara tırma kuruluşları ile i birli i halinde oldu unu görmekteyiz. Farklıla ma hedefinde olması gereken tekstil ve hazır giyim sektörünün Ar-Ge çalı malarına daha fazla önem vermesi gerekmektedir.

---

<sup>282</sup> Atilla Yıldıztekin, “Lojisti in Farklılık Yaratması”, **Dünya Gazetesi**, 22 ubat 2001 (Farklılık)

<sup>283</sup> Gülüt, s.6.

## ekil 21 Ara tırma Kurulu ları ve Üniversitelerle I bir li i Yapma Oranları



Kaynak: TÜS AD, **Türkiye Küresel Rekabet Raporu 2006**, TÜS AD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu, Ekim 2006, ss.121 -122

Not: Türkiye malat Sanayiinde Yenilik Ara tırmasıREF tarafından 2004 -2005 yıllarında yürütölmü bir ara tırma projesidir. Proje, stanbul, Konya, Kocaeli ve Kayseri illerinin merkezlerini olu turdu u dört bölgede 135 firma ile yüz yüze görü meler ekinde uygulanmı tır. Ara tırma, gıda, tekstil, metal ve kimya sektörlerini kapsamı tır.

Daha önce bahsedildi i gibi tekstil ve hazır giyim sanayiinde Türkiye'nin co rafi yakınlı ı ihracatçılara hızlı teslim konusunda avantaj sa lasa da lojistik altyapı ile ilgili sa lanacak iyile tirmeler bu avantajın daha iyi kullanılmasını sa layacaktır. Gümrüklerin modernle tirilmesi, otomasyon sistemlerinin yaygın ve etkin olarak uygulanması, gümrük laboratuvarlarının altyapısının iyile tirilmesi gümrüklerde geçen zamanı azaltabilecektir.<sup>284</sup> Buna ek olarak ula tırma altyapısında iyile tirmeler de sa lanmalıdır. Limanların modernle tirilme si ve demiryolu ba lantılarının sa lanması, demiryollarında özel sektör tren i letmecili inin yaygınla tırılması, Organize Sanayi Bölgelerinin demiryolu ba lantı hatlarının yapılması ve kombine ta ımacılı ın geli tirilmesi, gerekmektedir.<sup>285</sup>

<sup>284</sup> Öngüt, s.132

<sup>285</sup> Gürdal, s.115.

### 3.2.1 Tedarik Lojisti i (Inbound Logistics) yle tirme Yöntemleri

Gerek üretim artı mın sa lanabilmesi, gerekse üretilen ürünlerin uygun zamanlarda üretilme ve yerlerine ula ılabilmesi gibi hepimizin bildi i kavramları içeren, ama özünde tüm Tedarik Zinciri'nin etkin yönetimi anlamına gelen lojistik, dı ticaret hacminin geli mesinde büyük önem ta ımaktadır. Lojistik faaliyetlerin üretim öncesi kısımdaki faaliyetlerini içeren tedarik lojisti i (inbound logistics) faaliyetlerinin genel hatlarıyla özetlememiz gereki rse;

- thal edilmesi gereken hammadde/aramamul/mamülün dünyanın neresinde olursa olsun ülkemize gelmesinin sa lanabilmesi,
- Getirilen bu ürünlerin uygun ko ul, maaliyet ve zaman içerisinde tesliminin sa lanabilmesi,
- Yine getirilen ürünlerin gümrüklü depo dedi imiz antrepolarda ve modern anlayı larla depolanabilmesi,
- Ülke mevzuatına ve uluslararası mevzuata ili kin gümrükleme rejimine tabi tutularak en kısa ve sa lıklı ekilde fiili ithalinin yapılabilmesi.
- thalat yapan firmanın iste i do rultusunda bu e yaların depolarda saklanarak gerekti inde bazı elleçleme i lemlerine tabi tutulabilmesi.
- Satın alınan çe itli malzeme ve parçalar için tedarikçilerin seçimi.
- Üretimde kullanılmak üzere satın alınacak olan hammaddeler ve yarı i lenmi ürünler için gerekli miktar, fiyat düzeylerinin ve özelliklerinin belirlenmesi
- in belirli bölümlerini gerçekle tirecek ta eron i letmelerin seçimi.

Baska bir konu da tekstildeki fasona gönderilen ürünlerin depoya hareketinin optimizasyonudur. Çok sayıda firma ürünlerinin büyük bir kısmını , ön veya yan işlemleri için fason firmalarına devretmektedir. Bu sektördeki yatırım maliyetlerinin yüksek olmasından kaynaklanan sermaye problemleri nedeniyle düşünülen bir sistemdir. Düğme iligi açma, düğme dikme, kanal açma, teğ, ke sme, boyama, aksesuar, yaka gibi bir çok işlemi aynı yerde yapmak için çok sayıda makina ve buna paralel olarak da ciddi sermaye gerekmektedir. Tekstil firmaları sermayelerini asıl para kazanmayı düşündükleri ana işlere yatırmakta ve küçük büyüklükteki fir malara

da di er islemleri pas edip, finishi kendi letmesinde yapıp, kendi markası ile piyasaya sunmaktadır.<sup>286</sup>

Firmaların üretim girdilerini dı arıdan tedarik etmeye karar vermelerinin ardından potansiyel tedarikçileri konusunda ara tırma yapılmalı, yurt içi ve yurtdı ı tedarikçilerin hepsi incelenmelidir.Girdilerin daha avntajlı olma dumunda gerekirse ithal edilmesi tercih edilmelidir. Ülkeden ülkeye de i mekle birlikte, potansiyel tedarikçilere ili kin oldukça fazla bilgi bulunmaktadır. Firmaların yararlanabilecekleri bilgi kaynaklarından bazıları:<sup>287</sup>

- Firma katalogları
- irket raporları
- Ticari magazinlerde yeralan reklamlar
- Ticari kataloglar
- Yabancı elçiliklerin ticaretle ilgili bölümleri
- Ticareti Geli tirme Kurulu ları, büyük uluslararası bankalar
- Elektronik veri tabanları ve internet
- Fuarlar
- Ticari heyetler

Tedarik bilgi kaynaklarından yararlanılarak tedarikçi seçiminde sistematik yakla ım gerekir. Tedarikçinin yeterlili i hem genel hem de teknik bir takım kriterleri esas olarak ölçebilmelidir. Ayrıca mevc ut tedarikçiler potansiyel tedarikçilerle bazı konularda kıyaslanmalıdır. Bir tedarik stratejisi olarak, rekabet halinde fazla sayıda tedarikçiye sahip olunması faydalı bir yakla ımdır. Tedarik alanının yerel, ulusal ve uluslararası boyutta olması firmayı daha rekabetçi kılacaktır. Tedarikçi seçiminde dikkat edilmesi gereken kriterler:<sup>288</sup>

- Tedarikçinin tecrübesi, tanınmı lı ı ve sertifikaları: istenilen hizmet performansını sa layabilmek için tecrübe önemlidir. Tedarikçi veya personelinin bu hizmeti sa layabilecek kadar deneyim sahibi olması gerekir.

---

<sup>286</sup> Salcan, Tekstil

<sup>287</sup> E. en, s.40.

<sup>288</sup> E. en, ss.41-42

Bunun için, bütün finalist tedarikçilerin i yerleri ziyaret edilmeli, tedarikçilerin referans listesinde olmayan di er i letmelerle de görü lülmelidir. Çünkü, bu i letmeler tedarikçi hakkında muhtemelen daha objektif bilgi vereceklerdir. Ayrıca, aday tedarikçilerin endüstrinin kabul etti i standartta sertifikalarının (ISO 9000, D N, TSE vb. gibi) olup olmadığı da tedarikçinin de erlendirilmesi açısından önemli bir kriterdir

- Fiyat düzeyi; i letme temel hizmetler için tedarikçilerin teklif etti i fiyatları kar ıla tırmada dikkatli olmalıdır. Tedarikçi verece i hizmetlerde ilgili sınıflandırmaya gitmeli, fiyat indirimlerini belirtmelidir. E er temel maliyetler kar ıla tırmaya elveri li de ilse, i letme ya yeni fiya tlar talep etmeli ya da her bir tedarikçinin kabul etti i farklı fiyatlandırma yapılarına ba lı olarak toplam maliyetleri hesaplama yoluna gitmelidir. Ayrıca, bu konuda di er i letmelerin aynı hizmetler için ne ödedi i ile ilgili bilgiler de elde edilmelidir.
- Tedarikçinin i lem stili ve kültürü; ba arılı bir i ili kisi için, hem i letmenin hem de tedarikçinin kültürü ve i lem stili birbiriyle uyumlu olmak zorundadır Bunun için, i letmenin proje takımı mümkünse tedarikçi personeliyle konu ma, tedarikçinin i yerini ziyaret etme i lemleri için bütün aday tedarikçi yönetimine geni bir zaman ayırarak inceleme yapmalıdır. Kapasitenin etkin olarak i letilebilmesi için, i letmenin kültürü ve amacıyla tedarikçinin kültürü ve amacı aynı olmak zorundadır. Tedarikçinin özgün teknik bilgi ve kabiliyetleri; bazı tedarikçiler di er tedarikçilerle kar ıla tırlamaz oranda yüksek e itim seviyesi, patent vb. gibi belli alanlarda uzmanlıklar geli tirirler.
- Tedarikçinin sahip oldu u uzmanlık ile i letme ihtiyaçlarının aynı olup olmadığı, önemli bir seçim kriteridir. Bunun için, tedarikçilerin mü terileriyle direk ba lantıya geçilmeli ve bu mü terilerin aldıkları hizmetlerin i letmeye uygun olup olmadığı kar ıla tırlmalıdır .
- Tedarikçinin finansal durumu ve bunun i letmeye u ygun olması önemli bir faktördür Tedarikçinin mali durumu sa lam, fiyatları hem alıcı hem de kendisi yönünden makul olmalıdır. Finansal durumu zayıf olan tedarikçiler istenen performansı kar ılayamazlar.

- Esneklik ve teknik yeterlilik; esneklik, tedarikçinin tasarım artları, teslimat tarihleri ve teslim miktarındaki değişikliklere uyum sağlayabilme becerisi açısından değerlendirilir. Teknik yeterlilik ise, iş süreçlerindeki ve tasarımlardaki iyileştirmeler açısından dikkate alınır. Tedarikçi değerlendirmesi ve seçimi, günümüzün rekabetçi dünyasında en kritik faaliyetlerinden biridir. Yanlış tedarikçi seçimi alıcı işletmeler için önemli finansal ve operasyonel kayıplara neden olacaktır.

Tedarikçilerde bulunması gereken özellikler ile ilgili olarak:

- Tedarikçi, işletmenin yönetim ilkelerini bilmeli ve sürekli aktif bir bağlantı içinde olmalıdır.
- Tedarikçinin diğer işletmelerce de saygınlığı olan, tutarlı bir yönetim sistemi olmalıdır.
- Tedarikçi teknik standartları yüksek ve teknolojik gelişmelere yatkın olmalıdır. Tedarikçi istenilen tüm ekipmanları temin edebilmeli ve ürünleri alıcının kalite özelliklerine uygun olmalıdır.
- Tedarikçi üretim miktarını kontrol edebilmeli ya da gerekli üretimi karşılayacak şekilde yatırım imkanı olmalıdır.
- Tedarikçinin toplu çıkarılara aykırı davranmayacağına güvenilmelidir. İşletme sırlarını kötüye kullanmayacağı kesin olmalıdır.
- Fiyatı uygun olmalı ve taahhütlerine kesinlikle uymalıdır. Ayrıca, bağlantı ve haberleşme açısından tedarikçiye kolayca ulaşılabilmelidir.
- Tedarikçi, sözleşme şartlarına kesinlikle uymalıdır.

Takım çalışması tedarik zinciri yönetimi için önemli bir konudur ve bu şekilde ihracatçı firmalar sipariş yönetimi, ulaştırma, fason firma yönetimi, üretim programlaması ve yük yönetimi gibi alanlarda koordinasyonu geliştirecek operasyon etkinliğini artırabilir. Firmalar bu alanlardaki geliştirmeler ve doğrudan değerlendirmelerle karlılıklarını artırabilirler. Bununla birlikte ihracatçı firmalar tedarikçilerinin sahip oldukları yeteneklerindeki çeşitli ilave hizmetlerle daha farklılaşabileceklerini tespit etmeye çalışmalıdır.<sup>289</sup> Müşterilerinin isteklerine göre

---

<sup>289</sup> Carana Corporation, s.61.

tedarikçiler ile farklı i ler yapmak firmaların tedarikçileri üzerindeki bahsetti imiz tespitlerini yapabilmelerini kolayla tıracaktır.

Tedarikçi de erleme sürecinde, tedarikçinin finansal statüsünün önemli oldu u unutulmamalıdır. Tedarikçi sadece bir faaliyeti yapmada tecrübe ve beceriye sahip olmakla kalmamalı, aynı zamanda i letmenin amaçlarını, hedeflerini, misyon ve kültürünü de anlayabilmelidir. Bu niteliklere ilave olarak tedarikçi, teknolojik yenilikleri, mü teri tatminini ve kaliteyi geli tirmeyi sa layacak taahhütlerde bulunmalı, ba arılarını kanıtlamak için mü teri referanslarını da sunmalıdır. Bir tedarikçiyi, ortalama di er bir tedarikçiden üstün ve farklı kılan, tedarikçinin e siz hizmet kabiliyetine sahip olmasıdır. lave olarak, tedarikçinin tüm hizmet portföyünü sa lama kabiliyeti de i letme açısından önemlidir.

Ana tedarikçileri daha çabuk, daha küçük parti miktarlarında ve daha sık sevkiyat yapmaya te vik edin, ve yönlendirin. Bu sayede Güvenlik Stoklarınızı azaltabilirsiniz. Fire ve hurda miktarlarını azaltıcı çalı malar yapın. Çok kullanılan ancak toplam de eri dü ük olan hammaddeler için tedarikçileri otomatik sevkiyat yapmaya yönlendirin. Teslim Alma - Kontrol - Kullanım (Depolama) Alanı arasında geçen zamanı kısaltın veya yok edin. Kullandı ınız hammadde çe idini azaltabilecek, standartla mayı arttıracak mühendislik çalı malarını gerçekleştirin.<sup>290</sup>

### 3.2.2 Üretim Lojisti i (Production Logistics) yle tirme Yöntemleri

Bir sipari döngüsünün yerine gelme sürecinde geçi sürelerinin yava lı ı bir ürünü almak için gerekli olan teslim süresini ne kadar kolay uzatabiliyorsa, sipari i yerine getirmede etkisiz olmak da o kadar kolay uzatabilir.<sup>291</sup> Bu yüzden firmalar, sipari prosedürlerini mümkün oldu u kadar çabuk ve basit kılmak için çaba harcamalıdır. Ve yine firmalar zincirin bütün üyelerinin teknolojik sınırlamalarından haberdar olmalıdır. Sipari süreci ancak bu sürecin en yava katılımcısının hızı ka dar

---

<sup>290</sup> Cengiz Pak, **Envanterin 6 Rekabet Parametresi ile Gizli li kisi**, [www.diyalog.com](http://www.diyalog.com)

(28.03.2008) (Envanter)

<sup>291</sup> E. en, s.21.



hareket edebilir. Sürecin işletme içi faaliyetlerini kapsayan üretim lojistiği (production logistics) alanında temelde 3 ana faaliyet grubu yerine getirilmeye çalışılmaktadır. Bunlar:

- Satış gereksinimlerini karşılayacak üretim düzeylerini belirleme
- Merkezleri içerisinde malzeme akışının optimizasyonu
- Depolama alanlarının ve malzemelerin taşıma sistemlerinin planlanması ve düzenlenmesi.

Ürün hareketlerindeki mevsimsel değişimler ve sezon hareketlerindeki çeşitlilik ve dalgalanmalar ile birlikte kapasite kararları verirken talep tahmini yapmak çok uzun bir zaman sonrası söz konusu olduğundan oldukça zordur. Bu problemi çözebilmenin bir yolu, her üretim tesisine her çeşit ürünü üretebilecek esnekliğin kazandırılmasıdır. Eğer üretim tesisleriniz hiç esnek değilse (sıfır esneklik), her tesis tek bir ürün üretir. Eğer bütün tesisleriniz tam esnekse (tam esneklik), her tesis her ürünü üretebilir. Bununla birlikte esneklik pahalı yatırımlar gerektirir.<sup>292</sup>

Uluslararası rekabet ve üretim maliyetlerindeki artış, tekstil ve hazır giyim firmalarını yeni arayışlara itmektedir. Bu konudaki çalışmalarından biri de TGSD (Türkiye Giyim Sanayicileri Derneği)'nin öncülük ettiği, ütü, ambalaj, kalite kontrol ve tamir gibi üretim faaliyetlerinin lojistik firmalarınca üstlenilmesini öngörüyor. 2006 yılından itibaren Türkiye'de de örnekleri bulunan uygulamalarla hazır giyim firmaları sadece ürünü diken taraf olup, kalite kontrol, ütü, ambalajlama, tamir gibi üretim dışı faaliyetlerle firmaların bünyesinde ayrılan bölgede lojistik firmaların ilgilenmeleri sağlanmaktadır. Benzer örnekler Çin firmalarınca da uygulanmaktadır. Bazı Çinli hazır giyim firmaları lojistik hizmet sağlayıcılarıyla birlikte gemide nakliye sırasında üretimlerine devam etmektedirler.<sup>293</sup>

Birdiğer üretim lojistiği iyileştirme uygulaması özellikle yüksek adetlerde çalışan hazır giyim firmaları için geliştirilen otomasyon ağırlıklı, askılı conveyor

---

<sup>292</sup> A. en, s.11.

<sup>293</sup> SEDEFED, s.17.

sistemleri teknolojisidir. Bu tip ula tırma - depolamada sisteminde askı, kilit ambalaj veya taşıma aracı olduğundan üretimden depoya , depodan araçlara yapılan ürün hareketlerinde bu askının, üzerinde hareket edeceği veya bir motorla hareket ettirilen conveyorle birlikte desteklenmesi, hareket kabiliyetinin artırıldı 1, ürünlerin otomatik barkodlanıp sisteme tanıtıldı 1, ürün çeşitliliğine göre grup depolamanının sağlanıldı 1, ürüne ulaşım hızının artırıldı 1, insansız çalışan depo modellerini yaratmaktadır. Ürünlerin, tavanına bir profil eklenmesi araçla depoya ulaşması durumunda el dokunulmaksızın depo girişiindeki konveyör sistemle bağlantılı millerle bu profil arasında bir bağlantı kurulmakta ürünler depoya motor tahriki ile ilerlemektedir. Aynı şekilde ürünlerin sevkinde de aynı modellerle donatılmış araçlar kullanılmakta ve sevkiyatta da büyük bir enerji gücü tasarrufu sağlanmaktadır.<sup>294</sup>

Siparişleme, konsolidasyon, ambalajlama/etiketleme, envanter kontrolü, vb işlemleri de içeren depoculuk anlayışının geliştirilmesi ve hizmet çeşitliliğinin artırılması gereklidir.<sup>295</sup> Her tür nakliye aracında taşıma kapasitelerinin artması daha fazla konsolidasyona olanak vermektedir. Böylece büyük miktarda malzeme, bir seferde elleçlenmekte ve depolarda kısa süreli olarak bekletilmektedir. Bu bekleme sırasında ekonomi yaratmak için, daha önce üretim tesisinde yapılabilecek bir takım operasyonlar depolama sırasında yapılabilmektedir. Bu işlemlere katma değer yaratıcı işlemler denilmektedir. Bunlar şu şekilde örneklenebilir. Palet açma veya paketleme, sevk kolisi hazırlama, koruyucu uygulaması ve ambalajlama, etiketleme, bandrolleme, barkod uygulaması ve kılavuz ilavesi, pil veya aksesuar ilavesi, ön montajlar, birleştirme yapma, sipariş fişi veya fatura basma, sevk öncesi kalite kontrol ve ön çalışma, stok kontrolü, raf ömrünü takibi. Üretim alanında zaman kaybına, tedarik zinciri hızının düşmesine , yer kaybedilmesine ve ilave insan gücü gereksinimine neden olan bu işlemler depolarda yapılmakta ve depo verimliliğini arttırmaktadır. Özellikle hazır giyim gibi yüksek moda değerinin yansıdığı bir sektörde müşteri konumundaki firmalar üreticilerinden bu değer katıcı operasyonları

---

<sup>294</sup> Salcan, Tekstil

<sup>295</sup> Gürdal, s.121.

beklemektedirler ve üretici işletmeler bu operasyonları maliyetleri kontrol altında tutarken yerine getirmek zorundadırlar.<sup>296</sup>

Her üretici fabrikasının metre kare başına üretim maliyetini çıkarmalıdır. Bu maliyet oldukça yüksek bir rakam olacaktır. Oysa depolarda metre kare maliyetleri düşüktür. Bu nedenle fabrikalarda metre kare maliyetini karşılamayan işletmelerin daha düşük maliyetle bu işletmeleri yapabilecek yerlere, depolara yani lojistik hizmet sağlayan kuruluşlara bırakılması bir ekonomi sağlayacaktır. Fabrikaların bir bölümünü depo gibi kullanmak, üretime katkısı olmayan işletmeler için yer ve zaman kaybetmek, gereksiz bir maliyet yaratmaktır. Bununla birlikte genel olarak kiralık depoların fiziki olanakları yetersizdir. Depolarda elleçleme araçlarının yetersizliği, depoların dış etkenlere karşı korumada yetersiz olması ve yönetim problemleri sektörün önemli sorunları arasındadır. Depoculuğun bir yatırım olarak görülmesi ve bu alana yatırımların teşvik edilmesi gerekmektedir. Ayrıca ürün izlenebilirliğinin ve hızının giderek önem kazanması, geleneksel yöntemlerden (insan gücü) ziyade depoculukta çeşitli teknolojileri gerekli kılmaktadır ancak tam otomatik sistem kullanımı depolarda sınırlı sayıdadır. Araç gereç yatırımları yanında bilgi teknolojilerinin kullanımı teşvik edilmelidir.<sup>297</sup>

Üretim lojistiği içerisinde hammaddeden mamul ürüne, mamul üründen dağıtım merkezlerine kadar ki envanter işletmelerini kontrol etmeye yönelik planlamaların yapılması zorunludur. Bu zorunluluk depolanmış malzemeye tahsis edilen sermaye miktarı ve depolama yerine ilişkin masrafların azaltılması olmak üzere iki nedenden dolayıdır. Tedarik zinciri içerisinde genel olarak envanterin rolü; 1) Yakın gelecekte olabilecek talebi tahmin, 2) Ölçek ekonomileri açısından üretim ve dağıtım maliyetlerinin düşürülmesidir.<sup>298</sup>

---

<sup>296</sup> Mike Morris, Justin Barnes and Ms. Jeanne Esselaar, "Clothing And Textiles Paper", **Final Paper Most Updated Printing Clothing And Textiles**, October 2005, [www.capegateway.gov.za/other/2005/10/final\\_paper\\_most\\_updated\\_printing\\_clothing\\_and\\_textiles.pdf](http://www.capegateway.gov.za/other/2005/10/final_paper_most_updated_printing_clothing_and_textiles.pdf) (28.03.2008), s.24.

<sup>297</sup> Gürdal, s.121.

<sup>298</sup> E. en, s.20.

Üretim mutlaka yeterli hammadde, yedek parça ve ambalaj malzemesi sto u ile desteklenmelidir. Kısmen bitmiş ürünler, de i ik miktarlardaki sipari lerin kar ılanmasında makina ve i gücünü daha etkin kullanan üretim hatlarının planlanmasında ve tahmilerinin hesaplanmasında kullanılabilir. Üretim tahmini hazırlandı nda, üretim müdürü ihtiyaç duyulan hammadde, parça vs. miktarını tahmin etmek zorundadır. "Malzeme listesi" hammadde ihtiyacının belirlenmesinde kullanılan önemli bir araçtır. Bu "malzeme listesi" bir ürünü üretmek için gerekli olan hammadde, parça vs.'nin hesaplandı ı bir tablodur. stenen kalite ve miktarda hammadde temini mümkün olan en dü ük maliyetle sa lanmalıdır. Firmaların envanter verimliliklerini arttırabilmeleri için öncelikle hammadde ve yardımcı malzeme gereksinimlerini do ru bir eilde hesaplamaları gerekmektedir. Envanter gereksinimlerini hesaplama, a a ıda yer alan dört önemli soruya uygun cevapların bulunması i lemidir:<sup>299</sup>

- Ne kadar girdiye ihtiyaç duyulacak?
- Ne zaman ihtiyaç duyulacak?
- Kaça mal olacak?
- Nereden ve nasıl bulunacak?

Uluslararası irketler uzun mesafeli i lemlerin yol açtı ı sorunları dikkate alarak stokları yerli firmalardan çok daha fazla miktarlarda el altında tutmaya e ilim gösterirler. Bununla birlikte, global olarak bile, ancak birkaç günü ya da haftayı (bazen de saati) kar ılayabilecek yeterli miktarda malzeme ve mamul ürün depolanması yaygın bir uygulamadır (tam zamanında üretim ya da di er adıyla J IT-Just in Time olarak bilinen bir kavram). Bu sistem büyük ölçüde tedarikçilerin i birli ini gerektirir ve irketler bu ba layıcı ili kiyi bütün katılımcılar için de erli kılmak amacıyla tedarikçilerinin sayısını dü ürmeye e ilimlidirler. Uluslararası bir i lem için depolama tesisleri planlandı ı zaman göz önünde bulundurulması gereken dört ana faktör; boyut, ko ul, sistem ve yerle tirilmedir. hracatçılarımızdan, hedef bir pazarda bilhassa az geli mi ülkelerde çalı tıklarında kendi tesislerini in a etmeler i istenmesi alı lmadık bir durum de ildir. hracatçı ekonomik açıdan depolama tesislerini in a etmek istedi i ve bunu yapabildi i zaman bile, yerel mevzuat projeyi

---

<sup>299</sup> E. en, s.37.

önleyebilir ya da durdurabilir. Yerel kanunlar hedef pazarda bir yabancı mülkiyete sahip olmasını ya da bir yerel ortak olmadan faaliyet göstermesini olanaksız kılabilir. Bu her iki uç durumda da, yabancı irket bütün da ıtım sürecinden men edilebilir.<sup>300</sup>

**Tablo 53** Envanter Yönetiminde Firmaların Yapmaları/Yapmamaları Gerekenler

<b>Stok Kodlamasında Yapılması Gerekenler</b>	Bir stok kodunun tek anlamı olmalı
	Bir malzemenin tek stok kodu olmalı
	Tedarikçi, firma ve mü teri farklı kodlar kullanabilmeli
	Tedarikçi kodları do rudan kullanılmalı
	Stok kodu kolay okunabilmeli, çok uzun olmamalı, mümkünse Türkçe veya özel karakter içermemeli
	Farklı lokasyonlardaki stoklar için farklı kodlar olmamalı
	Mühendislik çizim numaraları kod olarak kullanılmalı
<b>Stokların Azaltabilmesi</b>	Parti büyüklükleri azaltılmalı
	Set-Up süreleri kısaltılmalı
	Bekleme yaratacak i lere ba lanmamalı
	Darbo az olan bölümler bo bırakılmamalı
	Süre veya miktar varyansları azaltılmalı
	Yava hareket edenler bölümler için sebep analizi yapılmalı
	Kullanılmayacak malzeme ve ürün grupları için sebep analizi yapılmalı
<b>Envanter Sisteminde Kayıt Do rulu unun Sa lanması</b>	Kayıt do rulu unun irket için önemi herkese anlatılmalı
	Stok alanlarının temizli ine ve düzenine önem verilmeli
	Sayım tablolarında sayım yapanın kim oldu u i aretlenmeli
	Periyodik ve kısmi sayım sistemi devreye sokulmalı
	Sayımla ilgili herkesi e itilmeli
	Hatalar ve gerçek sebepler incelenmeli
	Çalı anlara hedef konulmalı (%95, %98 do ruluk gibi)
	Sayım sonuçları herkese duyurulmalı

Kaynak: Cengiz Pak, **Envanterin 6 Rekabet Parametresi ile Gizli li kisi**, [www.diyalog.com](http://www.diyalog.com) (28.03.2008) (Envanter), ss.7-12

Firmaların envanter ihtiyaçlarının azaltılması envanerin kötü bir ey oldu u anlamına gelmemektedir. Bazı durumlarda mü terinin beklentilerini kar ılamak için yüksek miktarda envanter bulundurmak gerekebilir. Böyle bir duruma üretimi

<sup>300</sup> E. en, s.20.

ikmalinin çok kısa bir söngüye ship olmadığı hazır giyim sektöründe stoksuzluk yüksek stok dı kalma maliyetlerine sebep olabilir. Bununla birlikte yüksek derecede envanter bulundurmak birçok açıdan maliyetleri arttırmaktadır. Bu yüzden firmalar optimum envanter miktarını do ru tespit edebilmelidirler. Bunun içinde firmalar talep tahminlerine, hedeflenen mü te ri memnuniyeti seviyesine, sipari sıklıklarına ve tekrar sipari yerine getirme süresine önem vermelidirler.<sup>301</sup>

"Do ru girdi sa lanması"nın ayrılmaz bir parçası da stok bulundurma ve malzeme elleçleme i lerinin yönetilmesidir. Bu konuda gereken becerileri n olu turulması için yönetimin a ı dakileri yapması zorunludur.<sup>302</sup>

- letmenin yaptı ı i le ilgili ihtiyaç duydu u malzemenin optimum miktarının belirlenmesi sa lamak üzere bir sistem kurmak,
- Kayıtların tutulması ve yeterli girdiyi minimum stok maliyeti ile sa layacak sipari sistemlerinin olu turulması,
- Depo i lemlerinin yürütülmesinde en etkili yöntemlerin tespit edilmesi,
- Mal ve hizmet üretimi için gerekli hammadde, parça, alet ve di er malzemenin akı ı ve ta ınması konusunda en etkili araçların geli tirilmesi.

Yukarıdakilerin dı nda ihracat sipari lerinin gönderilmesi sırasında mü terilerden gelen özel taleplere göre ürünler daha koruyucu bir ambalaja ve/veya sandıklamaya, e er binanız ve mü temilatındaki giri -çıkı yerleri sandık boyutlarından küçükse, yükleme-bo altma alanlarında ve kapı geçi lerinde bir takım ekilisel de i ikliklerin yapılmasına, ihraç edilecek mallan ta ı yacak araçların sizin yükleme bölümünüze kolay girip çıkmasına, zel kaldırma ve yükleme makinalanna, yeterli büyüklükte depolama im kanına, büyük antrepo alanına ve de geni koridorlara ihtiyaç duyabilirsiniz.

letmelerin yapısına göre üretimi ve bunu ilgilendiren girdileri kontrol altına alacak ve sistemli takip edecek üretim planlama, i letmenin hemen hemen tüm departmanları ile yakın ili kili ve bilgi alı veri inde bulunmayı zorunlu kılar.

---

<sup>301</sup> Yim, s.12.

<sup>302</sup> E. en, s.43.

Planlama tekniklerinin öğrenilmesi ve başarı ile uygulanması, mühendislik, matematik, işletmecilik ve yöneticilik bilgilerinin kazanılan tecrübelerin ışığında dikkatli bir sentezi ile gerçekleştirilir. Sipariye dayalı üretim yapan işletmelerde planlama, standart ya da stokla üretime göre daha zor ve önemlidir. Malzeme ihtiyaçlarının Planlanması (MRP) – Üretim Kaynaklarının Planlanması (MRP II) Sıfır stok ya da minimum stok ile Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) yöntemlerinin herbiri işletmelerin verimliliğini artırmaya yönelik bulunan çözümlerdir.<sup>303</sup>

### 3.2.3 Dağıtım Lojistiği (Outbound Logistics) Yönetim Yöntemleri

Bazı araştırmacılar lojistik kavramı yerine fiziksel dağıtım kavramını kullanmaktadırlar. Bu iki kavram, kritik noktalarda birbirlerinden farklılık göstermektedir. Lojistik; materyal sağlanması işleminden, müşteri memnuniyetine kadar tüm süreçleri kapsamaktadır. Diğer taraftan fiziksel dağıtım, sadece bitmiş ya da kullanıma hazır ürünlerin dağıtımını ilgilendirir. Oysa lojistik yönetimi; materyal yönetimi, fiziksel yaşam eğrisi ve fiziksel dağıtımın bileşiminden oluşmaktadır.<sup>304</sup> Bununla birlikte fiziksel dağıtım, satış pazarındaki bütün fonksiyonları ve ilgili alanlarını kapsar. Bu bağlamda dağıtım, bir ürünün pazardaki tüm sürüm çalışmalarının yönetimi olarak tanımlanır. Dağıtım kanalı seçim kriterlerine bakıldığında;

- Ürünle ilgili Faktörler: Açıklama ve tanıtım gerekliliği, Talep sıklığı, Depolanabilirlik, Taahhütlülük (Transport)
- Şirketle ilgili Faktörler: Şirket büyüklüğü, Finansman gücü, Ürün programı, Dağıtım yeterliliği, mevcut pazarlama politikası ve bunun uzun vadeli değişimleri
- Son Kullanıcı İlgili Faktörler: Sayısı, coğrafi dağılımı, Tüketim alışkanlıkları,

---

<sup>303</sup> Atilla Filiz, **Verimlilik Analizleri**, <http://www.biymed.com/pages/makaleler/makale17.htm> (28.03.2008) (Verimlilik)

<sup>304</sup> Bilginer ve Kayabaşı, s.638.

- Rekabet li kili Faktörler: Rakip sayısı, Rakip ürünlerin çe itleri, Rakiplerin da ıtım yolları, seçilen da ıtım yolundaki rekabet baskısı, yeni da ıtım kanalını kullanmakla gelen rekabet baskısı
- Da ıtıcı (Aracı) li kili Faktörler: Da ıtıcıların çe it ve sayıları, Da ıtıcıların kurulu yerleri, Da ıtıcıların etkilenme ve kontrol edebilirli i, da ıtım maliyetleri gibi fatörleri sayabiliriz.

Hazır giyim ba ta olmak üzere Türk tekstil sektörü tedarikçi ülke konumundan piyasa yapıcı ülke konumuna geçme stratejisine ba lı olarak pazarlama politikalarında pasif pazarlamadan aktif pazarlamaya geçilmelidir. Aktif pazarlama özellikle yurtdı nda yeni fiziksel da ıtım kanallarının olu turulmasını zorunlu kılmaktadır. letmeler için yurt dı nda çok çe itli örgütlenme modelleri bulunmaktadır. letmeler, aktif pazarlama geçi te 1)geçi süresi, 2)teslim süresi, 3)sınırı geçi maliyeti konularını göz önünde bulundurmalıdırlar.<sup>305</sup> Bu amaçla i letmeler için öncelikli uygulanabilir örgüt modelleri :

---

<sup>305</sup> E. en, s.19.



**Tablo 54** Uygulanabilir Örgüt Modelleri

<b>Model.1</b> Pahalı lüks butiklerde ve ma azalarda kö e satı ları Ma aza ve ma aza zincirlerine ürünlerin da ıtımı Franchising sistemi ile yurtdı ı ma azaların açılması
<b>Model.2 (Fason üretim markası ile)</b> Fason üretim / lisan anla ması Fason ürünlerin satı ı için yurtdı nda ma azalar açılması/ pazar lisans anla ması
<b>Model.3</b> Önemli alı veri caddelerinde ma azalar açılması Ma aza + showroom + depo zincirinin kurulması Ma aza zincirinin kurulması Franchising ile ma aza zincirini geni letme (di er illere ve bölgelere)
<b>Model.4</b> Önemli moda merkezi ehirlerde önemli ma azalarda satı (kö e-stand) anla maları Da ıtım kanallarının geni letilmesi ve çe itlendirilmesi Aynı ehirlerde ma aza açılması Aynı ehirde showroom-depo açılması ve di er ehirlerde bayilik ile mal satı ı Di er ehirlerde ma aza açılması
<b>Model.5 (kendi markası ile di er yerli markalar)</b> Ma aza zincirlerinde marka ve alt marka ile kö e satı ları Büyük alı veri merkezlerinde ünlü markalar ile bir arada satı Konsept ma azası açılması ve di er yerli markalara stand ve kö e verilmesi Konsept ma azalarının (2-3) yaygınla tırılması (marka çe itlili i) Konsept ma azaları yanında satı ma azaları ile geni leme (marka çe itlili i)
<b>Model.6</b> Perakende/acentelik/da ıtım anla maları yapılması Ürün ve markaların geni letilmesi ve çe itlendirilmesi Perakendeci ve da ıtıcılar ile ortaklıklar kurulması Ortaklıklar ile ma azalar açılması O ülkenin ürünleri ile ma azalarda satı lar

Kaynak: DPT, **Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013), Tekstil, Deri ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Tekstil, Hazırgiyim ve Konfeksiyon Alt Komisyonu Raporu**, Devlet Planlama Te kilatı Mü te arlı ı, ubat 2006 (Tekstil ve Hazır Giyim), s.204.

Firmaların aktif pazarlamaya geçerken da ıtım lojisti i anlamında alması gereken kararlar ise;

- Fabrikalara veya satı a hazır ürünler ise, son noktaya kadar modern araçlarla da ıtım ve teslimatının sa lanması.
- hraç konusu ürünler ise, dünyanın her yerine yine uygun ko ul, maliyet ve do ru zamanlarda tesliminin sa lanabilmesi.

- Ülkeden çıkı gümrükleme i lemlerinin yapılabilmesi.
- Gerekti inde gitti i ülke veya ülkelerdeki her da ıtımının yapılabilme si.
- Ve tüm bu i lemler yapılır iken de olu abilecek tüm risklerin sigorta kapsamı altına alınması.
- Ula tırma hizmetinin seçimi
- Giden ve gelen sevkiyatların çizelgelenmesi
- Da ıtım merkezlerinin faaliyetlerinin organizasyon ve planlanması.
- Satı sonrası hizmet faaliyetlerinin organizasyonu
- Satı tahminlerinin mü terinin gerçek gereksinimleri ile uygunlu unun kontrol edilmesi.
- Mü terinin teslim tarihlerine uygun teslim çizelgelerinin düzeltilmesi
- Mü teri gereksinimlerine uygun ambalajların geli tirilmesi.

Fiziksel da ıtım faaliyetleri içindeki ta ımacılık faaliyetlerin bakıldı nda, denizyolu ta ımacılı ının dı ticaretimizde % 86,3 ile ağırlıkta oldu unu görmekteyiz. Bu ağırlığın ortaya koyduğu limanlardaki altyapı yetersizliği, faaliyete geçirilen özelleştirme süreci ile çözülmeye çalışılmaktadır. Ancak halihazırda bulunan gümrük mevzuatı ile 1 haftayı bulan aktarma süreleri, birkaç saatte gerçekleştirilebilecek aktarma sürelerine karşılık sıkıntı yaratmaktadır. Öte yandan TCDD ise, lojistik anlayışını benimseyerek e ya ta ımacılı ını sektörün beklentileri yönünde düzenleyecek plan ve programların çalı malarını sürdürmektedir. E ya ta ımacılı nda dı ticaretimizde karayolu % 11,3'lük bir orana sahip. Deger açısından % 36,1'lik bir oranı olan karayolu ta ımacılı ndan yeni ta ıma yönetmeliği yetki belgeleri ile ilgili yüksek mali ko ullar sıkıntı yaratmaktadır.<sup>306</sup> Hava kargo sektörünün ise istenilen düzeyde oldu unu söylemek mümkün de ildir. Bahsi geçen sınıtların sektör dernekleri ve illi bakanlıkça düzenle nmeleri gerekmektedir.

Tekstil ve hazır giyim sektörü, ürün gamındaki de i im ile birlikte pasif pazarlamadan aktif pazarlamaya geçmektedir. Bu durumda aktif pazarlamanın

---

<sup>306</sup> Kanalıcı, s.31.

gerektirdi i yeni pazarlama ve da ıtım kanallarının kullanılması zorunlu olmaktadır. Pazarlama ve da ıtım kanalları tercihi her bir pazarın kendi özelliklerine, o pazar için öngörülen ürün gamına göre de i iklik göstermektedir. A a ıda her bir pazar için öngörülen hedefler ve ürün gamı tercihleri göz önünde bulundurularak kullanılacak pazarlama ve da ıtım kanalları önerileri yapılmaktadır.

**Tablo 55** Pazarlama ve Da ıtım Kanalları Önerileri

<p><b>AVRUPA B RL</b>  Toptancı ba ımlılı ının azaltılması  Toptancı çe itlili i sa lanması  Perakendeci alıcılar ve perakendeci alıcıların Türkiye’de büro açmaları  Perakende zincirleri ile i birli i  Ma azacılık ve ma aza zincirleri olu turulması  Pahalı ve lüks ma azalar ile stand ve kö e anla maları</p>
<p><b>ABD</b>  Toptancı ili kilerinin güçlendirilmesi  Toptancı ve perakendecilerin Türkiye’de büro açmaları  Orta boy (30-50 arasında) alıcı perakendeci ile anla malar  Ma aza zincirleri ile anla malar  Alı veri merkezlerinde ve department store’larda ma azacılık  Pahalı ve lüks ma azalarda stand ve kö e anla maları</p>
<p><b>JAPONYA</b>  Büyük toptancılar ile ili kiler  Perakende zincirleri ile ili kiler</p>
<p><b>D ER</b>  Perakende zincirleri ile i birli i  Perakende zincirleri ile ortaklıklar  Ma azacılık ve ma aza zincirleri kurulması  De parment store ve alı veri merkezleri kurulması</p>

Kaynak: DPT, **Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013), Tekstil, Deri ve Giyim Sanayii Özel htisas Komisyonu Tekstil, Hazırgiyim ve Konfeksiyon Alt Komisyonu Raporu**, Devlet Planlama Te kilatı Mü te arlı ı, ubat 2006 (Tekstil ve Hazır Giyim), s.202.

Da ıtım kanalının seçilmesinde ilk tercih konusu, da ıtımın direkt mi, yoksa endirekt mi yapılaca ıdır. Direkt da ıtım üretici ile mü teri arasında hiçbir aracı kurumun bulunmaması durumudur ve genelde sanayi mallarında ya da dar co rafi

alanlara satı yapan organizasyonlarca tercih edilir. Endirekt da ıtım ise üreticiden mü teriye ürün akı mın, sayısı co rafı da ılıma, pazarın büyüklü üne ve/veya organizasyon yapısına göre de i en, toptancı ve perakendecilerin üzerinden gerçekleştirilmesi durumudur. Di er tercih konuları ki isel satı (yüz yüze satı ), yarı ki isel satı (telefonla satı ), ki isel olmayan satı (posta ile satı , interne tten satı , otomattan satı ) olarak sıralanabilir. Da ıtım kanalının tespitinde, ürünle, mü teriyle, ticaretle, rekabetle ve üretici irket le ili kili faktörler rol oynar.

Da ıtım merkezleri, tedarik fonksiyonunu destekleyen sabit ve sürekli bir ürün akı ı sa lamalıdır. Kullanılacak barkod sistemi ile da ıtım merkezi yönetimi daha kolay ve ekonomik hale getirilebilir. Tüm çalı anlar merkezdeki ürünlerin güncel stok seviyesi bilgilerine ula abilmelidir. Bir merkezdeki farklı ürünlerin, rafları ve sepetleri etiketlemek için farklı barkodlar kullanılmalıdır. Elde bilgisayarları ile belli bir ürünün yerinin bulunabilmesi daha kolayla acak, çalı anın sadece do ru ürün olup olmadığını onaylaması gerekecektir. Satı merkezlerinden istenen ürün miktarları bilgisaya girilip daha sonra ana server'daki bilgiler güncellenebilir.<sup>307</sup> Da ıtım sürecini daha verimli hale getirmek için kullanılacak bir teknik olan cross-docking ile, üretilmi mallar direkt olarak üreticinin fabrikasından alınarak mü teriye sevk edilebilmektedir. Bu eklede sistem hazır ürünlerin depolanmasını azalttı ı için da ıtım merkezleri ve ma azaların rolünü de küçültmektedir.

Da ıtım lojisti i bünyesindeki depo yönetim sistemi faaliyetlerinde yapılabilecek iyile tirmeler:<sup>308</sup>

1. Do ru Yer Seçimi: Bu yerin çevre yollarına, mü terilere veya pazara yakın olması firma için bir çok avantaj sa lamaktadır.
2. Do ru Raf Sistemlerinin ve stif Makinelerinin Seçimi: Depo kurulumlarında operasyon ekli, makine parkı ve raf sistemleri bir arada dü ünülmesi gereken konulardır. Genelde yapılan ortak yanlış lar bu süreçlerin bir birleriyle ili kilerine bakılmaksızın önce rafın yaptırılması akabinde makinenin alınması (uygun olmayan

---

<sup>307</sup> Salcan, Tedarik

<sup>308</sup> Salcan, Depolama

tipin), veya makinenin önceden alınıp ona uygun deponun dizayn edilmesi ve kurulumu ekinde olmaktadır.

3. Do ru Operasyon ekinin Seçimi Ürün toplama (picking), mal kabul (receving) , mal yerle tirme (put away), besleme (replenishment), yükleme ve bo altma (loading and unloading), kontrol (quality and quantity check) algoritmalarının bi r takım dotaların analiz edilmesi ile belirlenmesi ile i letmelere u avantajlar yaratacaktır :

- Optimum personelle çalı an depo
- Envanter açını, ürün kayıpları ve hasarlarını azaltacak kontrol mekanizmalarının kurulması
- IT deste inin nerede, nasıl, ne amaçla kullanılması→ kararının verilmesinin sa lanması.

Da ıtım depolarındaki sto un azaltılması mü teri taleplerinin kar ılanmasında önemlidir. Da ıtım merkezlerindeki sto u azaltmak için, sipari alma yöntemleri gözden geçirilmeli, bu a amada yapılabili rlik analizi yapmaya çalı ılmalı, sipari lerin tanım eksisi olmadan üretime hızlı ula ması temin edilmeli, mü teri ilikleri güçlendirilmeli ve bu sayede tahminlerin do ruluk oranı artacak güvenlik stokları azaltılabilecektir.<sup>309</sup> Sipari - teslimat arasındaki süreyi kısalttıkça firmaların tepki hızlarında artacaktır. Firmalar kar ılıksız stok yerine sipari e kar ılı ı üretim yapmayı tercih etmelidirler.

De inilmesi gerek di er bir konu da; hazır giyim sektöründe satısa sunulan ürünlerin depolarda elleçleme sayısının azaltılması, envanter tutarlılık oranlarının iyileştirilmesi amacıyla kullanılan bir yöntemolan ürünlerin asorti da ılımlarıyla sipari lerini alınıp, asorti da ılımlarıyla üretilip yine bu asorti da ılımlarına göre mü teri ula tırılmasıdır. Asortileme, aynı ürün grubuna ait değisik ölçülerdeki ürünlerin talep yo unluguna göre setlestirmesidir. Bu duruma bir örnek vermek gerekirse; Örneğin t-shirt'den en çok M ve L bedenler satılıyor, ve daha az S ve XL bedenler satılıyor ise, geliştirilen asortileme sistemiyle, mü teriler örneğin 1 adet S beden, 2 adet M beden, 2 adet L beden, 1 adet XL beden konularak, tüm bedenlerin aynı anda ilgili bayiye ulaşmasını isteyebilirler. Bu duruma sipari in asortilenerek

---

<sup>309</sup> Pak, Envanter

geçilmesi denilmektedir. Bu vesile ile satış miktarı artırılmakta, hem de tek tek yollama yolu yerine müşteri bazında ürün grubuna göre konsolidasyon yapılarak müşteri bazında katılan lojistik maliyetler azaltılmaktadır. Bu sistem bayi müşteriye belli bir yüzde oranında iskontolu alım ve dolayısıyla da kar artışı sağlama imkanı yaratmaktadır.

Dağıtım lojistiğinin etkinliğini belirleyen faktörlerde biride kusuz rekabetin yoğunlaştığı sektörlerden biri olan perakendecilik. Ekonomik krizin tüm ağırlığıyla yaşandığı, insanların alışveriş yaparken birkaç kere düdüğü artlarda perakendeciler de üreticiler de satışlarını ve verimliliğini artırmanın yollarını aramaktalar. Pazarı iyi bilen, tecrübeli, teknolojiyi yakından takip edebilen ve yatırım yapmaktan çekinmeyen şirketler bunu başarıırken; diğerleri maalesef yavaşça pazardan çekilmek zorunda kalıyorlar.<sup>310</sup> Başarılı mağazacılık sistemine örnek bir sistemde; dağıtım deposuna girişler çok detaylı yapılmalıdır. Her mağazanın belli ihtiyaç seviyesi ve mevcut stokları vardır. Her gün mağazaların satışları sisteme aktarılır. Satışlar sonucunda mağazaların stokları sistemden otomatik olarak düşer. Bu düşen stokla, olması gereken stok arasında, her mağaza için belirlenmiş seviyeler vardır. Bundan farklı olarak bir de her mağaza için belirlenen bir “açlık seviyesi” var. Amaç, mağazaları düzenli takip ederek, tüm ürünlerde açlık sınırlarında kalmayı engellemektir. Bahsedilen sistemde mağazalarda depo yoktur. Genelde firmaların mağazalarına bir müterinin rafta olmayan bir ürün sorması durumunda belli bir süre depoda mevcut olup olmadığına bakılır. Ancak örneğimizdeki sistemde böyle bir durum yoktur. Çünkü bütün mallar mağazanın içindedir. Müteri bütün ürünleri görmektedir. Bu sistemde mağazaların depo sistemleri olmadığı için hergün mağazalara düzenli ürün sevkiyatı vardır. Bu sevkiyat da, teknolojinin sağladığı olanaklarla mağazanın talepleri düzenli takip edilerek gerçekleştirilmektedir. Hiçbir şey tesadüflere ve kâhirlere bırakılmamakta, sistem bilgisayar altyapısı sayesinde takip edilip, siparişler bu yolla mağazalara

---

<sup>310</sup> Serdar Sunay (Boyner), **Birlik Katma Değeri Olarak Geri Dönüyor**, <http://www.ekol.com/zirve/2003/04.html> (28.03.2008)

ula tılmaktadır. Bazen bir ürün, bir ma azada hızlı satılmakaysa, bu durum hemen sistemden görülmekte ve hemen yeni ürünleri ikmal edilmektedir.<sup>311</sup>

Lojistik hizmetler yönetimi yaptı ımız i lerin daha farklı yapılmasını öngören bir kavramı içermektedir. Bu çerçevede mü terilerle olan ili kilerimizin de eskisinden farklı olması yanında rakiplerimizden farklı hizmetlerin sunulması ifade edilmektedir.<sup>312</sup> nternet üzerinden satı larartık birçok hazır giyim firmasının farklılık yaratma dü üncesiyle bünyelerinde barındırdıkları bir faaliyet koludur. Mü terinin kargo ihtiyacının oldu unu internet üzerinden ö renmesi, kapısına gelecek olan kuryenin geli saatini kendisinin ayarlaması, koliyi verirken form doldurmaması, koli yola çıktı ı andan itibaren nternet'ten ula abilece i bir harita üzerinde kolisinin sokak sokak hangi noktada oldu unu online görebilmesi bir farklılıktır. Bu ekran üzerinde paketinin onun belirleyece i saate alıcının kapısında olup olmadığını takip edecek hatta kurye kapıyı çaldı ı anın ardından, paket açılırken alıcıya telefon edip ya günün kutlu olsun diyebilecek katma de ere sahip hizmetler günümüzde hazır giyim firmaları tarafından da uygulanmaktadır. Bu tr faaliyetlerin temelinde firmaların markala ma dü ünceleri vardır. Markala ma da önemli olan nokta markanın yaratılıp, piyasaya sunulup bu markanın ya atılabilesidir. Perakendecili in en önemli aya ı; do ru ürünü, do ru zamanda, do ru tüketiciye ula tılabilmektir. Bu sistemli ve kontrollü bir biçimde yapılamazsa üretilen ürünün de çok önemi kalmamaktadır.<sup>313</sup>

Bilgi i lem teknolojilerinden özellikle RFID teknolojisi ve Barkod sistemleri hazır giyim da ıtım lojisti inde uygulanmakta oldu unu görmekteyiz. Brada önemli nokta yatırımların “rasyonel teknolojik”<sup>314</sup> ekilde olması. Yani firmalar teknolojiye yatırım yaparken bu teknolojiyi kullanacak olanların insanlar oldu unu atlamamalı

---

<sup>311</sup> Esra Erkmen (Marks&Spencer Türkiye Mali ler ve Bilgi Teknolojileri Direktörü),

**Marks&Spencer’ın Farklı Modelinde**, <http://www.ekol.com/zirve/2004/06.html> (28.03.2008)

<sup>312</sup> Yıldıztekin, Farklılık

<sup>313</sup> Sunay

<sup>314</sup> Erkmen

ve yeterli insan temin edip gerekli eğitimleri bu insanlara aldırmalıdır. Bu teknolojilerin detayları incelendiğinde;

Barkod sistemleri ve barkodlama; temel olarak malların, kutuların, konteynırların hatta taşıma araçlarının üzerine bilgisayar tarafından okunabilecek kodların yerleştirilmesidir. Barkod, çeşitli kalınlıklardaki paralel çizgilerin, çeşitli kalınlıklarda boşluklarla ardarda sıralanmasıdır. Çizgilerin geniş ve boşlukları, bir mektup, harf ya da özel karakterler gibi bilgiler taşımaktadır. Bu çizgiler tarayıcı denilen aletlerle okunmaktadır. Bu bilgiler, bilgisayarlarca da kullanılabilir ya da depolanabilmektedir. Barkodu yararları:

- Barkod veri toplamada iki temel yarar sağlamaktadır; kesinlik ve hız.
- istatistiklere göre verilerin klavyeden girilmesi sırasında ortalama 300 karakterden birisi kesinlikle hatalı olmaktadır. Bu oran barkodda 3 milyonda birdir.
- Veri girişi 8-10 kat daha hızlıdır.
- Bu özellikler barkodu, süpermarketler, depolar gibi çok yüksek hacimli verilerin izlendiği yerlerde oldukça popüler kılmaktadır.

Ürünlerin üzerine barkod koymanın yolları:

1. Tek bir barkodlu etiketten çok miktarda ihtiyacınız var ise etiketin filmini aldirarak ürün ambalajı üzerine barkodlu etiketi ilave ettirebilirsiniz. Böylece ambalajlar, üzerlerinde barkod numaraları ile birlikte gelecektir.
2. Ürünün çeşidine göre barkod numarası de i yiyor ise, tek bir ambalaj paketi veya tek bir karton etiket yapılarak ürün çeşidine (örneğin tekstilde renge veya bedenine) göre de i en barkod numaraları için etiketler basmanız veya bastırmanız gerekecektir.

Radyo Frekanslı (RF) veri toplama sistemleri; depo ve üretim uygulamalarında kolaylıkla kullanılabilir. Özellikle yoğun hacmi olan depolar ve kontrollü hareketlerin yoğun olduğu depolarda sıklıkla kullanılmaktadır. RFID teknolojisi, “akıllı” rafların akıllı çipler içeren etiketler aracılığıyla ürün ve maza sistemleri ile iletişim kurması anlamına geliyor. Telsiz cihazlar sayesinde ürünlerin kendi kendilerini denetlemeleri (Self Checkout) sağlanıyor. Bugün için



maliyeti 1,5-2 Doları buldu undan henüz çok yaygın olarak kullanılmayan RFID, bir tür çip. Bu küçük çip ürüne barkod gibi konulabiliyor. Çip lere bilgi yüklemesi yapılıyor. Böylece o ürünün stok bilgisinden güvenli ine kadar birçok alanda kontrolü kolayca yapılıyor.RFID, tagged unite veya akilli kart ile ana ünitenin temassız veri ileti imini gerçekleştirir. Tag'a enerji ve veri özel bir frekan stan radyo dalgaları ile iletilir. Okuyucu ve tag arasında herhangi bir oryantasyon veya görüş alanı bulunmasına gerek yoktur. Kartlar ve taglar yüksek hızda duvarların veya betonun arkasından, su altında veya yüksek -alçak sıcaklıkta bile okunabilir. Yeniden kullanılabilir ve yeniden yazılabilirler ayrıca yüksek ifreleme güvenli i sa larlar. RF uygulama ekilleri:

- Depoya gelen ürünlerin mal kabul i lemi, RF terminaller ile palet veya koli barkodu okutularak yapılır.
- Ürünlerin depo yönetim sistemi tarafından belirlenen en uygun adrese yerle tirilmesi sırasında da teyit amacıyla palet ve adres barkodu RF terminali ile okutulur.
- Sistem, do ru adrese konulmu palet için yerle tirme onayı verir, adres yanlış sa veya dolu ise RF terminal yardımıyla sisteme ha ta kodu girilir.
- Ürünlerin sevkiyatı sırasında da depo yönetim sisteminin yarattı ı toplama emirleri depo içerisindeki RF terminallere da ıtılır.
- emirlerinin da ıtımında ihtiyaca göre çok de i ik toplama algoritmaları kullanılabilir (bir sipari i toplama, bir mü teriye ait bekleyen bütün sipari leri toplama, bütün sipari lerdeki aynı ürünü toplama vs.).
- Depoların sayımı RF terminaller ile hem hızlı hem de en az hata ile yürütülür.
- Bunların dı ında paletleme, palet birle tirme, palet bozma, takım yapm a gibi i lemler de RF terminaller ile online olarak yapılır.

### 3.3 Uluslar Arası Lojistik Stratejileri

Ekonominin küreselle mesi, birbirine ba ımlı bir ekilde her geçen gün daha kuvvetli bir ekilde iç içe geçmesi sebebiyle lojistik alanı ile ilgili mevz uatın ve düzenlemelerin de çok yönlü olarak dü ünölüp ele alınması gerekmektedir. Bu çerçevede, lojistik yatırımlarını te vik edecek ve lojistik konusunda yapılacak dı

yatırımları çekecek düzenlemelerin, ülkedeki i ortamını do rudan yabancı yatırımlar için çekici hale getirebilece i dü ünülmektedir. Uluslar arası ta ımacılık ve lojistik, dı ticarete konu fiziksel malların yurt dı na sevk edilmesinde satılan veya satın alınan ürünün tamamlayıcısıdır. Uluslar arası ta ımacılık ve lojistik, ekonomik geli menin merkezde yani tam kalbindedir.

Lojistik, ulusal kalkınma, uluslar arası ticaret, bölgesel entegrasyon ve dolayısı ile küreselle mede çok önemli bir rol üstlenmektedir. Dü ük fiyatlı hammaddelere ve mamul ürünlere eri mek, daha iyi kalite, artan iç r ekabet ve daha iyi mü teri hizmeti vb. uluslar arası operasyonların avantajlarından bazıları, güvenilir teslimat, dü ük ileti im ve uzun gecikme süreleri vb. ise bazı dezavantajlarıdır. Bununla birlikte kültür ve dil farklılıkları, gümrükler arasındaki farklılıklar, tam-zamanında teslimat gereksinimleri, uzun tedarik zincirleri için lojistik destek, kaliteli global sunucu veya üretici bulmanın zorlu u, döviz kurlarındaki dalgalanmalar, yabancı i modelleri hakkında bilgi, milliyetçi tavır ve davranı ve politik çevreyi anlamak vb. bazı fark edilen zorluklarıdır.<sup>315</sup> Uluslar arası lojistik ile ulusal (yerel) lojistik arasındaki farkları ise u ekilde özetlemek mümkündür;

Temel farklılıklar:

- Co rafi uzaklık
- Ödeme yöntemlerinde kar ıla ılan para birimi ve dövi z kuru farklılıkları,
- Uluslar arası sınırlarda kar ıla ılan farklı uygulamalar ve evrak hazırlama süreçleri,
- Ta ımacılık türlerinin entegrasyon gereklili i.

Ülke ve Bölgeye Göre Özel Farklılıklar:

- Ta ımacılık sistemleri ve araçlar arasındaki fark,
- Ta ıycıların güvenilirlili i,
- Ta ıma ücretlerinin farklılı ı,

---

<sup>315</sup> Scully, J. and Fawcett, S., "International Procurement Strategies: Challenges and Opportunities for Small Firm", **Production and Inventory Management Journal**, 1994 Sahavet Gürdal, **Türkiye Lojistik Sektörü Altyapı Analizi**, stanbul Ticaret Odası Yayınevi, Yayın No:2006 -14, stanbul, 2006, ss.39-46

- Paketleme ve i aretleme yöntemlerinin ülkeden ülkeye çe itlilik göstermesi.

Ulusal ve uluslar arası lojistik kar ıla tırıldı nda bunlara ilave olarak;

- Uluslar arası lojistik ulusal (yerel) lojistikten daha maliyetli ve zordur.
- Envanter maliyetleri uluslar arası lojistikte çok daha yüksektir.
- Uluslar arası ta ımacılıkta a ırıklı olarak deniz, havayolu ve karayolu ta ımacılı ından yararlanırken, yerel ta ımacılıkta ço unlukla kara ve demiryolu türleri kullanılmaktadır.
- Uluslar arası lojistikte kültürel, ekonomik ve politik faktörler çok önemlidir.
- Uluslararası lojistik i letmelerinin yöneticileri yeni kurum ve kurulu larla, yeni ko ullarla daha karma ık dokümanlarla ve araçlarla ilgilenmek zorundadır.
- Uluslar arası lojistik çok sayıda yabancı dil bilme gereklili i, altyapı eksikli i gibi nedenlerle de zordur.
- Büyüyen i sahaları, artan masraflar ve zorluklar nedeniyle uluslar arası lojistik endüstrilerinde i letmeler arası birle me ihtiyacı olu maktadır.
- Yerel lojistik ile kar ıla tırıldı nda i süreçlerinin karma ıklı ı ve prosedürlerin fazla olması nedeniyle uluslar arası lojistik daha yava ve daha masraflı olmaktadır.

Uluslar arası lojistik faaliyetlerinin kapsamı ve bir Freight Forwarder'ın i levleri u ekilde ifade edilebilir.

- Uluslararası ta ımacılık,
- Yurtd ı ta ıma ve lojistik belgelerinin hazırlanması,
- Sınır geçi leri ve gümrükleme hizmetleri,
- Yurtd ı dahili ta ıma,
- Yurtd ı depolama,
- Yerel evrak tanzimi ve gümrükleme hizmetleri,
- Dahili ta ıma ve da ıtım,
- Sigortalama hizmetlerinden birkaçını veya hepsini içermektedir.

Uluslar arası ticaretin hacmi yıldan yıla artıkça beraberinde lojistik hareketlerin de artı ı gözlenmektedir. Dünya lojistik hareketlerinin artmasına paralel olarak operasyonel faaliyetlerin türleri ve i süreçlerinde de bir takım farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Freight Forwarder, uluslar arası lojistik e itimlerini yakından takip ederek i letme stratejileri olu turmak durumundadır. Uluslar arası ticaret e ilimlerinin lojistik alanındaki belli ba lı etkileri:

- Üretim ve da ıtım stratejilerinin küreselle mesi,
- Kombine ta ımacılık,
- Stratejik i birlikleri,
- Depolama yöntemi,
- 3. parti lojistik (3PL)
- E-ticaret
- Çevre yönetimi, ekinde de erlendirilebilir.

Uluslar arası lojistikte üç esas akı vardır: malzeme akı ı, belge akı ı ve nakit akı ı. Malzeme ve belge akı ı satıcıdan alıcıya do ruyken, nakit akı ı alıcıdan satıcıya do rudur.

Global lojistik tedarik zinciri i lemin her iki ucundaki yerlerin yönetimlerinden ve di er uluslararası kurumlardan etkilenir. Yerel devlet yönetimlerinin farklı kısımları yönergeler, kurallar ve kısıtlar dizisi olu turabilir. Te vikler ve sübvansiyonlar, ihracat veya iç pazara satı lar için yerel içerik düzenlemeleri veya kısıtları getirmek, ya da farklı ürün grupları için farklı vergi oranları kullanılması çok yaygın örneklerdir. 2005 yılına kadar Dünya Ticaret Örgütü'nün (WTO – World Trade Organization) Çin' e kar ı uyguladı ı ticaret kotaları buna verilebilecek bir örnektir. Bu tür uygulamalar s ektörün uluslar arası rekabetinde belirleyici rol almaktadır.

Son yıllarda Türkiye'nin ihracatında görülen geli meler hazır giyim ve konfeksiyon endüstrisinin bu geli me içindeki payını vurgulamaktadır. Fason üretimden markalı üretime geçi in görüldü ü hazır giyim ve konfeksiyon endüstrisinde bir çok i letme uluslararası pazarlara kendi ürettikleri markalar ve

koleksiyonlarla girme yolunda önemli adımlar atmaktadırlar. Bu süreç içerisinde i letmelerin uyguladıkları uluslararası pazarlara giri stratejileri önem kazanmaktadır. Uluslararası pazarlara giri yöntemi seçilirken bir i letmenin yanıtlaması gereken en önemli soru pazarı ve üretimi ne kadar kontrol etmek istedi idir ve bu kontrol seviyesi sonuçta i lemenin yabancı pazarlardaki ba arısını ve karını etkileyecektir. Türk hazır giyim firmalarının uluslar arası pazarlara giri stratejileri:<sup>316</sup>

- hracat: Uluslararası pazarlara giri te herhangi bir tecrübesi olmayan i letmelerin kullandığı en kolay yöntem olarak görülmektedir. Dolaylı ve do rudan olmak üzere ihracatın iki türü bulunmaktadır.
- Lisans verme: Genellikle ulusal veya uluslararası pazarlarda belirli bir pazar payına sahip ve markala mı i letmeler tarafından tercih edilen bir yöntem olmaktadır. Franchising de, özellikle hizmet endüstrisinde yabancı pazarlara giri te kullanılan fakat hazır giyimde çok fazla tercih edilmeyen pazar odaklı bir lsans anla ması türüdür.
- Sözle meli üretim: Uluslararası markaların ucuz i gücü ve dü ük üretim maliyetleri nedeni ile geli mekte olan ülkelerde üretimlerinin ta mamını veya bir kısmını gerçekle tirilmesi ile ortaya çıkan sözle meli üretim kolay ve çok sık uygulanan bir yöntem olarak yer almaktadır. Uluslararası markaların ucuz i gücü ve dü ük üretim maliyetleri nedeni ile geli mekte olan ülkelerde üretimlerinin tamamını veya bir kısmını gerçekle tirilmesi ile ortaya çıkan sözle meli üretim kolay ve çok sık uygulanan bir yöntem olarak yer almaktadır.
- Do rudan yatırım: Uluslararası i letmelerin ucuz i gücü ve dü ük üretim maliyetleri nedeni ile Do u Avrupa ve Uzak Do u ülkelerinde do rudan yatırımı tercih ettikleri görülmektedir. letmeye tam sahiplik ve kontrol sa layan fakat yatırım maliyeti yüksek bir yöntemdir.
- Ortak giri imler: Ortak giri im riskin payla ılması ve politik olarak belirsizliklerin yo un oldu u ülkelerde riskin payla ılmasını sa ladığı için do rudan yatırıma göre daha avantajlı olarak görülmektedir. Ancak ortak

---

<sup>316</sup> Günay, ss.90-91

girişimlerin örgüt kültürlerinin ve ortakların beklentilerinin farklı olması sıkıntılar yaratmaktadır.

- Uluslararası birleşmeler ve satın almalar: Örgüt kültürlerindeki farklılıklar nedeni ile bu birleşmelerden doğacak risklerle karşılaşmak istemeyen işletmeler yabancı bir ülkede bulunan bir yatırımın tüm hisselerini satın alarak yeni pazarlara girmeyi hedeflemektedir. Ancak yasal sınırlamalar ve yüksek riskler bazen işletmelerin hisselerin bir kısmını alması ile sonuçlanmaktadır.

### 3.3.1 Uluslar Arası Lojistikde Coğrafik Konumun Önemi

Ülkeler arasındaki ticaret hacminde her şeyden önce ülkelerin ekonomilerinin büyüklüğü belirleyici bir etkiye sahiptir. Bunun yanında coğrafik yakınlık, kültürel yakınlık ve ticari geçmişi de ticaret hacmi üzerinde etkiye sahiptir.<sup>317</sup> Türkiye lokasyon olarak Orta Doğu, Türk Cumhuriyetleri ve Avrupa arasında bir aktarma merkezi ve köprü rolü turmasından kaynaklanan avantajlı konumu ile birçok otorite tarafından lojistik üssü olma iddiası veya ideali ile tanımlanmaktadır. Ancak sadece lokasyon üstünlüğü rekabet için yeterli değildir. Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne girmesinin Avrupa'daki lojistik faaliyetlerinin artırılması yönünü Türkiye'ye kaydıracağı söyleyen Prof. Dr. Ernst, "Türkiye'nin stratejik coğrafik konumu mevcut karayolu taşımacılığı endüstrisi ile birleşince çok önemli avantajlar sağlamaktadır. Türkiye diğer ülkelere oranla düşük maliyeti ile yüksek seviyede verimlilik sunarak birçok endüstri için çekici bir ülke haline geldiğini" belirtmiştir.<sup>318</sup>

Coğrafik etkinliğin maliyetler üzerindeki ilk etkisi taşıma masrafları açısındandır. Taşıma masraflarını azaltması nedeniyle coğrafik yakınlık ülkeler arasında ticarete belirleyici olmaktadır. Çin ürünleri Avrupa pazarında ABD'ye göre en az % 5 daha fazla bir maliyete katlanmak durumunda kalmaktadır. ABD'ye ihracatta Çin ve Hindistan arasında Çin lehine önemli fark bulunurken Avrupa'da her iki ülke yaklaşık aynı seviyede taşıma ve sigorta maliyetiyle karşılaşmaktadır.

---

<sup>317</sup> Öngüt, s.102.

<sup>318</sup> Babacan, s.12.

Co rafi yakınlı ın bir ba ka maliyet etkisi de zamandan kaynaklanmaktadır. Paranın zaman de eri nedeniyle ta ıma süresince geçen zaman bir ekstra maliyet unsuru olmaktadır. Ta ıma esnasında fazladan geçen her günün toplam maliyetleri % 8 oranında arttırdı ı belirtilmi tir.<sup>319</sup>

Tekstil ve hazır giyim ticaretinde moda ve mü teri talep ve beklentileri zaman içinde de i mektedir. Günümüzde bu de i im daha da hızlanmakta, sezon içinde de i ik ürünler mü terilere sunulmaktadır. Bu da modaya uygun ürünlerde hızlı teslimi ve dolayısıyla pazara yakınlı ı di er sektörlerle ve ürünlere göre daha da önemli bir rekabet unsuru olarak ortaya çıkarılmaktadır. Çin'den Avrupa'ya gemi ile ortalama 30 günde ta ıma yapılabilirken<sup>320</sup> Türkiye'den kara yolu ile bir haftada ta ıma yapılabilmekte, ancak gemi ile bu süre 10-11 güne kadar çıkabilmektedir. Bu da sadece zaman farkı nedeniyle Türk tekstil ve hazır giyim ürünlerine Çin'e göre yüzde 15-18 maliyet avantajı sa lamaktadır. Ancak burada her giyim ürününün moda ve mü teri be enisi nedeniyle aynı oranda talebin de i ken ve pazarın yüzde 60'ını standart ürünler olu turdu u bilinmelidir.

### **3.4 Tedarik Zinciri Entegrasyonu**

1970 li yıllar boyunca ve 1980 li yılların ba ında birçok Amerika n irketi farklı i letmeler tarafından yürütülen lojistik faaliyetlerin bir sitem yakla ımıyla ele alınıp düzenlenmesiyle daha dü ük satın alma, ula ım, depolama ve da ıtım merkezi yönetimi masraflarına sahip olunabilece ini dü ünüyorlardı Çünkü mü teri ür ünleri ya da endüstri ürünlerinin birço u yalnız bir firma tarafından de il, birçok firmanın olu turdu u zincir tarafından oratay çıkarılabilmektedir. Dolayısıyla zinciri olu turan firmalar koordine olarak hareket ederlerse daha yüksek seviyede hizmet ve performans yaratılabilirdi.<sup>321</sup> Bu u ra ların sonucuna 1990' lı yıllarda, odak noktası lojistik fonksiyonlarının içsel entegrasyonundan taraflar arasındaki firma dı ı ili kilere çevrilmi tir. En büyük geli im potansiyeli firma içinde de il artık kanuni

---

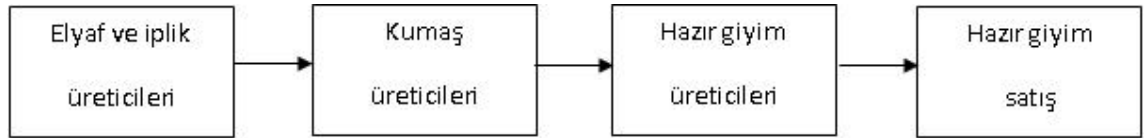
<sup>319</sup> Öngüt, s.102.

<sup>320</sup> Öngüt, s.102.

<sup>321</sup> Londe and Masters, s.39.

olarak birbirinden bağımsız, Tedarik Zincirindeki firmalar arasında yer almaktadır (Talukan, Banu, Tedarik Zinciri Entegrasyonu, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2002). Tedarik zinciri yönetiminin son yıllarda bu kadar ilgi çekmesinin en önemli sebebi artık zincirdeki tek üyenin bile bütün diğer üyelerin karlılığını etkileyebileceğinin farkına varılması olmuştur. Firmalar ayrıca kendi faaliyetlerinde verimliliği artırmayı başarmanın yanında kendi tedarikçileri ve müşterilerinin de daha iyi koordinasyonunu sağlayabilmektedir.<sup>322</sup>

#### ekil 22 Tekstil ve Hazır Giyim Tedarik Zinciri



Kaynak: Alperen, “Küresel Rekabet için Tedarik Zinciri Entegrasyonu ve Lojistik”, L.I.T. & TK B, Tekstil ve Hazır Giyim Lojistik Konferansı Sunumları, İstanbul, 11 Eylül 2007, s.3.

Yapılan çalışmalarla etkin bir tedarik zincirinin;<sup>323</sup>

- Zinciri oluşturan firmaların sıradan yasal anlaşmalardan farklı olarak birbirleriyle anlaşılı üzerine dayalı, uzun dönemli stratejik işbirliğine girdikleri,
- Kazan-kazan yaklaşımıyla firmaların birbirlerine olan güveni pekiştirmek için yoğun çaba sarf ettikleri,
- Bu süreçte firmaların sahip oldukları bütün bilgileri (talep bilgileri, satış bilgileri, envanter bilgileri, yükleme bilgileri vb.) birbirleriyle paylaştıkları,
- Klasik lojistik süreçlerinde olduğu gibi zincirin tek bir bölüm tarafından yönetilmediği,
- Hizmet geliri, maliyet düşürümü gibi konularda zinciri oluşturan bütün firmaların fikirlerinin alınması gerektiği bir süreç olduğu anlaşılır.

<sup>322</sup> Murat Ayanoğlu ve Murat Gökçe, “Sistem Dinamiklerinden Sistem Dinamiklerine”, **Makine**

**Teknolojileri Elektronik Dergisi**, Yıl:2007 Sayı:3 (ss:29-41), 2007, ss.32-33

<sup>323</sup> Londe and Masters, s.39.



**Tablo 56** Tedarik Zinciri Uygulamalarında Yaşanan Değişimler

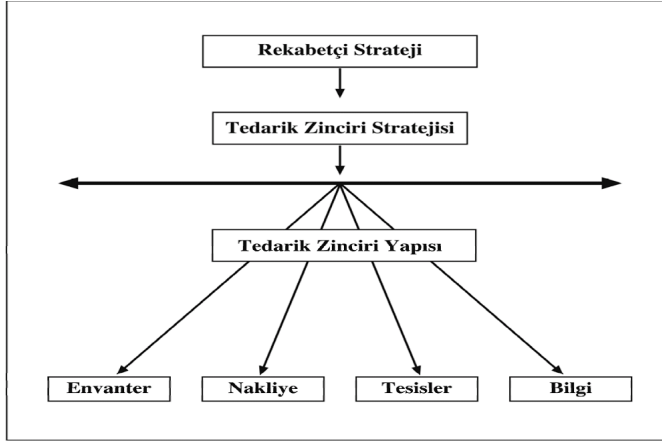
Faaliyet	Eski Uygulamalar	Yeni Uygulamalar
Sipariş büyüklüğü	Büyük siparişler, az sık teslimat	Küçük siparişler, çok sık teslimat
Tedarikçi seçimi	Farklı kaynaklar, kısa vadeli anlaşmalar	Tek kaynak, uzun vadeli stratejik anlaşmalar
Tedarikçi toleransı	Yüksek tolerans paylaşan	Neredeyse olmayan tolerans
Pazarlık	Düşük fiyat	Kalite ve toplam kazanç fiyatı
Teslim programı	Tedarikçinin sorumluluğu	Alıcının sorumluluğu
Ürün ekli	Tedarikçinin dolaylı katılımı	Tedarikçinin doğrudan katılımı
Evrak	Resmi ve külfetli	Daha az evrak, elektronik iletişim
Paketleme	Standart	Duruma göre karar
Envanter	İnventarın bir parçası	Bir engel, bir sorumluluk
Teslim süresi	Uzun olsa da önemli değil	Kesinlikle kısa olmalı

Entegre bir tedarik zinciri, maliyetleri düşürmenin ötesinde, firma, tedarik zinciri ortakları ve hissedarlar için değer yaratır. Entegrasyonun temelinde bilgi paylaşımı ile koordinasyon ve riskin, maliyetlerin ve kazançların paylaşılmasını ifade eden organizasyonel alanların birleştirilmesi gelir. Tedarik Zinciri entegrasyonu karşılıklı, pazar payı, rekabet durumu ve firmanın değeri artar. Firmaların başarısının altında bilginin doğrudan kullanılarak zincirdeki faaliyetlerin uyumlu şekilde yönetilmesi yer alır.<sup>324</sup>

Tedarik zinciri entegrasyonu tüm lojistik aktivitelerini ve üretim faaliyetlerini bünyesine alarak pazarlama, satış, ürün geliştirme, finans ve bilgi teknolojilerini de kapsayacak şekilde koordinasyonu sağlar. Bu tanımla birlikte işletmelerin içindeki Tedarik zinciri yöneticilerinin yetki ve sorumlulukları artmıştır. Yöneticiler üretimi etkileyecek her konuyu planlamak, yapmak veya yaptırmak ve de kontrol etmek durumundadırlar.

<sup>324</sup> Ayanoğlu ve Gökçe, s.32.

### ekil 23 Tedarik Zinciri Performansının Yönlendirici Unsurları



Kaynak: Esin en, **Kobi'lerin Uluslararası Rekabet Güçlerini Artırmada Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi**, DTM GEME Ara tırma Dairesi, Ankara, Ekim 2006, s.16.

Firmaların tedarik zinciri entegrasyonunu olu tururken kar ıla acakları sorunları öyle sıralayabiliriz:<sup>325</sup>

- Mevcut Tedarik Zinciri yapılarını anlamak
- Tedarik Zinciri lojisti ini yeniden yapılandırmak
- Zaman faktörünün önemini ka vramak
- Tedarik Zinciri için bir performans ölçüm sistemi kurmak

Temel tedarik zinciri entegrasyonunda yerine getirilen fonksiyonlar:<sup>326</sup>

- Talep planlaması: irketlerin veri tabanına göre SKU lerin ve üretilecek ürün miktarlarının tespit edilmesi.
- Tedarik planlaması: Güvenlik stokları için uygun seviyelerin tespiti ve ikmal yapma ko ullarının belirlenmesi.
- Üretim pro ramlaması: Sınırlı imkanlarla gerçek be kentileri kar ılayabilecek üretim programının yapılması.

<sup>325</sup> Ayano lu ve Gökçe, s.33.

<sup>326</sup> David C. Chou and Xin Tan and David C. Yen, "Web Technology and Supply Chain Management", **Information Management & Computer Security** , Vol:12 No:4, (ss. 338-349), 2004, s.340.

- Nakliye planlaması: Ma azalara kadarki yükleme yö ntemlerinin belirlenmesi.

Tedarik zinciri entegrasyonunun kötü yönetilmesi i letmelerin rakiplerine oranla rekabet güçlerini yitirmelerine neden olacaktır. letmenin tedarik zincirinin iyi yönetilmesi ya da kötü yönetilmesi durumunda olu acak kazançlar ya da kayıplar:<sup>327</sup>

Kötü yönetilmesiyle ortaya çıkacak kayıplar:

- Gerekti inden fazla ve i levsiz envanterden kaynaklanan kar kayıpları,
  - Beklenmeyen taleplerin kar ılanmasından ve yanlış yürütülen tahsis i lemlerinden kaynaklanan gelir kayıpları,
  - Taleplerin kar ılanmaması ve beklentilerin yanlış yönlendirilmesi neticesinde olu an mü teri kayıpları,
  - Mü teri hizmetleri ve ürün iyile tirme taleplerini daha iyi kar ılayabilen rakiplere kar ı kaybedilen pazar payı,
  - Operasyonel belirsizlikleri ortadan kaldırabilmek için çok fazla zaman ayrılan planlama çevrimleri neticesinde olu an üretim zamanı kayıpları,
  - Zamanında ve istenilen miktarda ürün teslim etmek konusunda ya anan yetersizlik nedeniyle ortaklık fırsatlarının kaçırılmasına yol açar.
- yi yönetilmesiyle ortaya çıkacak kazançlar:
- Girdilerin teminini garantileyerek, üretimin devamlılı nı sa lar
  - Tedarik süresini azaltarak, pazardaki de i ikliklere kısa sürede cevap verilmesini sa lar
  - Tüketici taleplerini en iyi ekilde kar ılayarak kaliteyi artırır
  - Teknoloji kullanarak, yenili i te vik eder
  - Toplam maliyetleri azaltır
  - letmenin tüm bilgi, materyal ve para akı ı yönetilebilir duruma gelir.
  - Ürünün; ya am döngüsü, talep tahmini, çe itlili i, talebinin eldeki stoklarla kar ılanabilme oranı, tedarik süresi ön plana çı kan faktörler olmaktadır.

---

<sup>327</sup> E. en, s.14.

**Tablo 57** Tedarik Zinciri Optimizasyonunun İletmeye Sağladığı Katma Değer

İyileme Sağlanan Alanlar	Net Katkı%
Teslim Performansının İyileştirilmesi	%15-28
Envanterin Azaltılması	%25-60
Sipariş Karılma Oranının İyileştirilmesi	%20-30
Talep Tahmin Başarısı	%25-80
Tedarik Çevrim Süresinin Kısaltılması	%30-50
Lojistik Masraflarının Azaltılması	%25-50
Verimlilik ve Kapasite Artışı	%10-20

Kaynak: Osman Demirdöven ve Orhan Küçük, “Malzeme Akışının Etkinliğinde Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi”, **8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi**, Nönu Üniversitesi Malatya, 24-25 Mayıs 2007, s.11.

Tedarik zinciri entegrasyonunda hizmet ve satış sonrası destek kritik bir yere sahiptir. Ters lojistik (reverse logistic) ve çevresel konuları (green issues) yasal düzenlemeler ve müşteri baskıları ile yöneticiler açısından daha da önemli bir hale gelmiştir. Yöneticiler daha etkin ve çevreyle dost ürünlerin yeniden düzenlenmesi konusunda toplum tarafından zorlanmaktadır ve ara tırmacılar bu sistemin modellenmesi konusunda önemli efor sarf etmeye başlamışlardır. Ürünlerin yeniden düzenlenmesi kavramı bütün kullanılan ve iskartaya atılmış malların bileşenlerini ve malzemelerini kapsmalıdır.<sup>328</sup>

Etkin ve esnek tedarik zinciri entegrasyonu, yapısı sağlam bir bilgi alt yapısını gerektirmektedir. Rakiplerine oranla yeni modelleri 3-6 hafta gibi bir sürede müşteriye sunabilen hazır giyim alanında çalışan bir tedarik zinciri bu esnekliğin ancak iyi tasarlanmış bilgi akışı ile başarılabilir. Tedarik zincirlerinin farklı amaçlarında, faaliyetlerin koordinasyonunda, günlük işlemlerin her bir aşamasında bilgi, diğer yönlendirici unsurları da kapsar özelliğe sahiptir. Zincir ortaklarının, tedarikçiden başlayarak nihai tüketiciye kadar bilgi paylaşımı arttıkça her bir ortak için karlılık da artacaktır.<sup>329</sup> Büyük bir tekstil firması, müşterilerin renk, model tercihlerini bilgiye üstelik paylaşılabilir bilgiye dönüştürdüğü anda tedarikçilerinden istenen renkte kumaş, istenen biçimde düymeyi en kısa zamanda tedarik edecek,

<sup>328</sup> Ayanoğlu ve Gökçe, s.36.

<sup>329</sup> Eren, s.22.

üretecek ve mü terilerine sunabileceklerdir. Rekabette üstünlük için "bilgi" girdisinin önemi her geçen gün daha da artmaktadır. Çok hızla de i en ko ullar ve tüketici e ilimleri, yasal düzenlemeler, rakiplerin artı ı bilginin önemini gün geçtikçe artıracaktır.

Kurumsal Kaynak Planlaması (Enterprise Resources Planning, ERP) kavramı, firmaların bütün fonksiyonel alanlarını kapsayacak şekilde i süreçlerinin bütünle tirildi i tek bir yapıyı ifade eder (Mabert vd., 2000). ERP sistemleri ise bu yapıyı gerçekleştirme ye yönelik yazılım ve di er yöntemler bütünüdür (Jacobs ve Bendoly, 2003). 1960' larda yalnızca muhasebe, stok kontrol ve malzeme a acından hareketle malzeme ihtiyaç planlaması (Material Requirements Planning, MRP) fonksiyonuna sahip olan yazılımlar, 2000'li yıllarda firmaların tüm süreçlerinin entegrasyonunu sa lamaya ba lamı lardır. ERP' nin firmaya en önemli yararları, entegrasyon, maliyet azalması, kolay bilgi akı ı, raporlama ve analiz imkanı ve sistematik i akı ı sa lamasıdır (Ceyhan, 2005). ERP yazılımları satın alma, stok ve depo yönetimi, personel yönetimi, kalite yönetimi, satı ve pazarlama, maliyet muhasebesi, üretim ve planlama ve cari hesap yönetimi gibi modüller içermektedir. Türkiye' de tekstil ve hazır giyim sektöründeki ERP uygulamaları, %16 civarlarındadır. Bununla birlikte, tekstil sektöründeki firmaların %49' u, ERP.yi bünyelerinde uygulanamaz görmektedirler. Bu oranların yük ekli i oldukça a ırtıcıdır.<sup>330</sup>

---

<sup>330</sup> TÖS AD, s.135.

**Tablo 58** KKP Uygulama Maliyetleri Da ılımı

Maliyet Kalemi	Ortalama Maliyet	Aralık
Danışmanlık	30%	20% - %60
Donanım / Altyapı	25%	0% - %50
Uygulama Ekibi	15%	5% - %20
Eğitim	15%	10% - %20
Yazılım	15%	10% - %20

Kaynak: Aysel Karadede ve Ömer Faruk Baykoç, “Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) Uygulaması Sonrası İletmelerin Ya ad ılı Sorunlar”, **Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi**, Cilt:21, No:1, (ss.137-149), 2006, s.139.

Son yıllarda ERP ile ilgili i dünyasında olumlu ve olumsuz ele tiriler yaygınla mı tır.

**Tablo 59** ERP le lgili Ele tiriler

Olumlu	Olumsuz
<ul style="list-style-type: none"><li>- ERP sistemi, işletmedeki tüm Bilgi Sistemi (BS) kaynaklı problemleri giderecek bir çözümdür ve işletmenin tüm işlerini yürütmek için ihtiyaç duyacağı tek BS olma yolunda ilerlemektedir.</li><li>- ERP yaklaşımı, işletmenin tümünde sistemi hem basitleştirir hem de standardize eder ve gelecekte sistemin güncellenmesini daha kolay hale getirir.</li><li>- ERP sistemi, BT işlemlerinin maliyetini düşürür ve kurumsal BS'nin sürekliliğini sağlamak için gerekli personel sayısını azaltır.</li><li>- ERP sistemi, tüm süreçleri birbirine entegre etmeye zorlar ve yüksek seviyede veri entegrasyonu sağlar.</li><li>- ERP, rekabet gücünü artıran mükemmel bir karar destek aracıdır.</li><li>- ERP sistemleri, çeşitli süreçler için en iyi uygulamaları içererek, kurumun sistemleri hızlı ve kolay bir şekilde yapılandırmasını ve böylece uygulama maliyetlerini en aza çekmesini sağlar.</li><li>- ERP sistemleri daha iyi bir küresel entegrasyon yapısı sunar.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ERP sistemleri sadece çok geniş ölçekli firmaların ilgi alanına girer.</li><li>- ERP sistemlerinin yaygınlaşmasının tek sebebi Y2K (2000 yılı) problemidir. Y2K problemi artık geride kaldığına göre ERP'nin geleceği parlak görülmemektedir.</li><li>- ERP sistemleri ve uygulamaları çok pahalıdır. Sistem önemli modifikasyonlara ihtiyaç duyar ve şirketin sistemi kullanabilmesi için ciddi yeniden yapılanma (reengineering) sürecine ihtiyaç duyulur.</li><li>- Kurulu ERP sistemleri genelde yavaştır ve çoğu şirketin işlem ihtiyaçlarına cevap veremez.</li><li>- ERP sistemleri ilk başta öngörülen yatırımın geri dönüşü oranlarını sağlayamamıştır.</li><li>- Pek çok firma ana sebep olarak ERP sistemi kurulumu yüzünden kapanmıştır.</li><li>- ERP sistemleri BT maliyetlerinin ve personel sayısının artmasına sebep olur.</li><li>- Bir bütünlük ERP sistemi kurulsu bile sistemin düzgün çalışması için ilave sistemlere gereksinim duyulur.</li></ul>

Kaynak: Aysel Karadede ve Ömer Faruk Baykoç, “Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) Uygulaması Sonrası İletmelerin Ya ad ılı Sorunlar”, **Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi**, Cilt:21, No:1, (ss.137-149), 2006, s.139.

Dı kaynaklanma (outsourcing) ve stratejik ba lantılar (strategic alliances) Tedarik Zincirine dı kaynaklı lojistik hizmetinin uygulanmasıdır. Üç partili lojisti i

hizmete sunanların artmasıyla uygulanabilecek teknoloji ve hizmet gruplarında artı ve genişleme olmuştur. Bunlar tedarikçi merkezli üç partili yönetim gibi etkileyici girişimleri içermektedir. Lojistik sağlayıcılarla yaratılan yollar bu ilikilerin ne şekilde devam edeceği sorusunu da beraberinde getirmektedir.<sup>331</sup> Başarılı bir tedarik zincirine sahip olmak için hızlı ve düşük maliyetli olmanın yanı sıra; tedarik zincirinin 1)çevik olması, 2)pazardeki ilişkilerine uyum sağlayabilecek esneklikte olması ve 3)zinciri oluşturan firmalar arasında gelir paylaşımının adil yapılması gerekmektedir.

### 3.5 Lojistik Operasyonlarda Dış Kaynaklama (Outsourcing)

Lojistik hizmetlerin üretici kuruluş adına başka bir kuruluş tarafından yapılması “outsourcing” (dış kaynak kullanımı) denilmektedir. Farklı bir tanımda ise outsourcing, üretilen ürün veya hizmete doğrudan katkısı olmayan yani ürünün içinden çıkartıldığı anda zaman deride imyen her operasyonu tedarik zinciri içindeki adımlar olarak tanımlanabilir.<sup>332</sup> Katma değer yaratmayan, ana üretim fonksiyonunun (Core Business) dışında olan işlerin, dışarı verilmesi ile kuruluşlar kaynaklarını daha üretken, temel işlerine ayırmaktadırlar.<sup>333</sup> Avrupada % 92 lere varan bir oranda ölçümü yapılan ve yönetsel açıdan karar vermede kullanılan bu kavram yeni akımlara göre sürekli güncellenerek, faaliyet veya hacim bazlı maliyet muhasebesi olarak kullanımı artarak sürmektedir.<sup>334</sup>

---

<sup>331</sup> Ayano lu ve Gökçe, s.36.

<sup>332</sup> Atilla Yıldıztekin, “3PL'lerin Outsource Konusundaki Yeri”, **Dünya Gazetesi**, 31 Mayıs 2001 (3PL'lerin Yeri)

<sup>333</sup> Atilla Yıldıztekin, “Hizmet Alan ve 3PL'li kişi”, **Dünya Gazetesi**, 15 ubat 2001 (3PL)

<sup>334</sup> Salcan, Sektörün Geleceği

**Tablo 60** 3PL İletme De erlendirmesi

3PL İşletmeleri		Müşteri Uyum Derecesi	
		Orta	İyi
Problem Çözme Yeteneği	Orta	Standart 3PL Hizmetleri	Müşteri Uyumu
	İyi	Servis Gelişimi	Müşteri Geliştirme

Kaynak: Kemal Güven Gülen, “Lojistik Hizmetlerde Dış Kaynak Kullanımının Yaygınlaşması ve Tedarikçi İletmelerde Gelisim Stratejileri”, **İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, Yıl:4, Sayı:8, Güz 2005/2, 2005, s.35.

İletmelerin rekabet güçlerini artırabilmeleri için lojistik hizmet sunan şirketleri çözüm ve ortağı olarak görmesi ve bu hizmetleri uzun vadeli kontratlara dayalı olarak talep etmeleri gereklidir.<sup>335</sup> İlişkiler uzun dönemlidir; bir kez kurulduklarında, entegrasyon sürecinin devam etmesi eğilimi hakimdir. Bu tür gelişmiş ilişkiler, hem müşterinin müşterileri ve hem de tedarikçiler üzerinde büyük olasılıkla güçlü bir etki bırakır.<sup>336</sup> Taraflar arasında beklenti ve algılama farklılıklarının operasyon sırasında büyük sorunlara yol açmasını önlemek için sözleşme aşamasında ek hizmete tabi hizmetler, kapsam içi ve dışı hizmetler vb. konular üzerinde uzlaşmaya varılması gerekmektedir.<sup>337</sup>

Her sözleşmede sözleşmenin geçerlilik başlangıcı ve süresi belirtilmelidir. Outsourcing projelerinde hizmet sağlayıcı sözleşme imzalanır imzalanmaz operasyonları kendi üzerine devralır durumda olamayabilir. Sağlıklı bir operasyon sürdürülebilmek için bazı ön hazırlıkların yapılması söz konusu olacaktır. Genelde sözleşme süresini; 1) kurulum (aktivasyon) evresi, 2) geçi (devir) evresi, 3) operasyon evresi olmak üzere 3 temel evreye ayırabiliriz.

<sup>335</sup> Gürdal, s.122.

<sup>336</sup> Gülen, s.35.

<sup>337</sup> Mersin



## ekil 24 Sözleşme Evreleri



Kaynak: Do an Mersin, **Lojistikte Dı kaynak Kullanımı, Yararları ve Dikkat Edilmesi Gerekli Noktalar**, Siemens Business Services Sistem Hizmetleri A. ., [http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu\\_id=118&page\\_id=1](http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu_id=118&page_id=1) (28.03.2008)

Her lojistik hizmet ve yönetimi, mevcut i lerin daha farklı yapılmasını ve kontrol sistemlerinin daha geni çerçevede kullanımı gerektirme ktedir. Bu amaçla lojistik hizmet alınacak kurulu ların;<sup>338</sup>

- Bu farklılı ı yaratacak vizyona, bilgi birikimine, insan kaynaklarına, sektörel tecrübeye ve sa lam bir finans yapısına sahip olmaları arttır.
- Her iki kurulu un insan kaynaklarının bir ekip ruhu i çinde birlikte çalı ması arttır.
- Yapılacak olan i birli inin bir mü teri satıcı anla ması ekinde dü ünülmemesi gerekir. Amaç bir kurulu un di erine bir hizmeti daha uygun daha ucuz sa laması de ildir.
- Lojistik hizmetler alınacak kurulu gerçekte üret ici kurulu lar ile birlikte ya amalı ve bir tarafın potansiyelini di er tarafın bilgi tecrübe ve kaynakları ile geli tirerek yaratılacak olan katma de erin payla ımını sa lamalıdır. Bu bir cins ortak ya amak anlayı nı gerektirir. Bu nedenle lojistik hizme tler veren ve yöneten kurulu larla üret ici kurulu ların evlili i söz konusudur.

Firmaların bu evlilikte üzerlerine dü en sorumluluklar:<sup>339</sup>

<sup>338</sup> Yıldıztekin, 3PL

<sup>339</sup> Mersin

- Hizmet sağlayıcının temel sorumluluğu tanımlı hizmetleri ve özel koşulları tanımlı hizmet seviyelerinde kesintisiz olarak yerine getirme ve hizmet alanın memnuniyetini sağlamaktır.

Bizim daha çok ilgilendiğimiz hizmet alıcı firmalar açısından bakıldığında;

- Mevcut süreçler ve yapı ile ilgili zaman ayrılıp bilgi birikiminin aktarılması,
- İletme içi iletişimiminin sağlanması ve de i imine direnç karşı önlem alınması,
- Geçmiş sürecinin yönetiminden sorumlu bir proje yöneticisi atanması,
- Dönemsel olarak ileriye yönelik işlem hacmi taahhüt ya da tahminlerinin hizmet sağlayıcıya sağlanması,
- Olabilecek de i ikliklerin yeterince erken hizmet sağlayıcıya bildirilmesi,
- ERP ve lojistik yönetimi sistemlerine erişime izin vermek, gibi maddeler sıralanabilir.

Her şeyden önce verimli bir outsourcing süreci için firma için kritik başarı faktörü olacak faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir. Kuruluş içinde yapılacak bir ön çalışma ile yapılan işi daha iyi yapacak ve geliştirildiği zaman bize hizmet kalitemizde artı getirecek, uygulandıktan zaman maliyetlerimizde avantaj yaratacak faktörlerin neler olduğunu herkes tarafından bilinmesi arttırdı. Bu amaçla süreçlerimizin analizi ile ölçümleme noktalarının, toplanacak bilgilerin tespiti yapılmalıdır. Bu ölçümlenmelerde elle bilgi toplamak yerine bilgilerin otomatik toplanacağı bilgi sistemleri veya iletişim alt yapısının kurulması da önemlidir. Başlangıç olarak ağırlı otomasyona kaçmadan bilgisayar ortamında kayıt tutulması, barkod uygulamaları, tekrar edebilecek bilgi girişlerinin teke indirilmesi, sistemlerin konular durumunda olması, hatta skor kartlarının kullanılması gibi metodlar uygulanmaktadır. Üst yönetim bu işlemin bir çalışma verimi ölçme işlemi olmadığını çalışmaları kabul ettirmek zorundadır.<sup>340</sup>

Bir outsourcing projesinin başarılı olması için tarafların projeye inancını, hizmet sağlayıcının finansal istikrarı, esneklik, kültürel uyum, rekabetçi maliyetler

<sup>340</sup> Atilla Yıldıztekin, "Benchmarking Yapılmasının Faydaları", **Dünya Gazetesi**, 05 Temmuz 2001 (Benchmarking)

gibi faktörler önemli olmakla birlikte, faaliyetlerin outsource edilmesinden önce tarafların sorması gereken bazı sorular vardır. Bunlar:

**Lojistik hizmet alan firmaların sorması gereken sorular:**

1. Lojistik hizmet sağlayıcıyı hangi kriterlere göre seçmeliyim ?
2. Lojistik firmasından talep ettiğim fiyat-hizmet kalitesi kriterlerim nelerdir?
3. Uzun dönemli kalıcı bir ilişki nasıl sağlanır ?
4. Lojistik maliyetlerim ürün ve sevkiyat başına ne kadar ?
5. Firmamda süregelen lojistik anlayışı nedir ?

**Lojistik hizmet veren firmaların sorması gereken sorular:**

1. Pazar payımı nasıl geliştiririm ? Müşteri sadakatini nasıl sağlarım ?
2. Sektör analizi nasıl yaparım ? Üretim sektörü hakkında bilgi ve deneyimlerimi nasıl geliştirebilirim ?
3. Uzun dönemli kalıcı bir ilişki nasıl sağlanır ?
4. Lojistik maliyetlerim ürün ve sevkiyat başına ne kadar ?
5. Firmamda süregelen lojistik anlayışı nedir ?

Özellikle üretim işletmeleri outsourcing yoluyla lojistik firmasıyla işbirliği yapılarak.<sup>341</sup>

- Yapısal maliyetleri önlemek
- Sabit maliyetleri değişken maliyete çevirmek
- Lojistik kaynakları uzmanca kullanabilmek
- Bilgi teknolojileri ile hızlı gelişim sağlamak
- Yönetimsel olarak organizasyonel sorumluluk yaklaşımı getirmek mümkün olabilmektedir.

Sözleşme süresi içerisinde taraflar arasında çetirli anlaşmazlıklar ve sorunlar söz konusu olabilecektir. Bu gibi durumlarda anlaşmazlıkların çözümüne ilişkin nasıl bir süreç izleneceğinden önce tanımlanmış olmalıdır. Performans ile ilgili sorunlarda hizmet sağlayıcıya düzeltici faaliyetleri gerçekleştirilmesi için zaman tanınmalıdır.

---

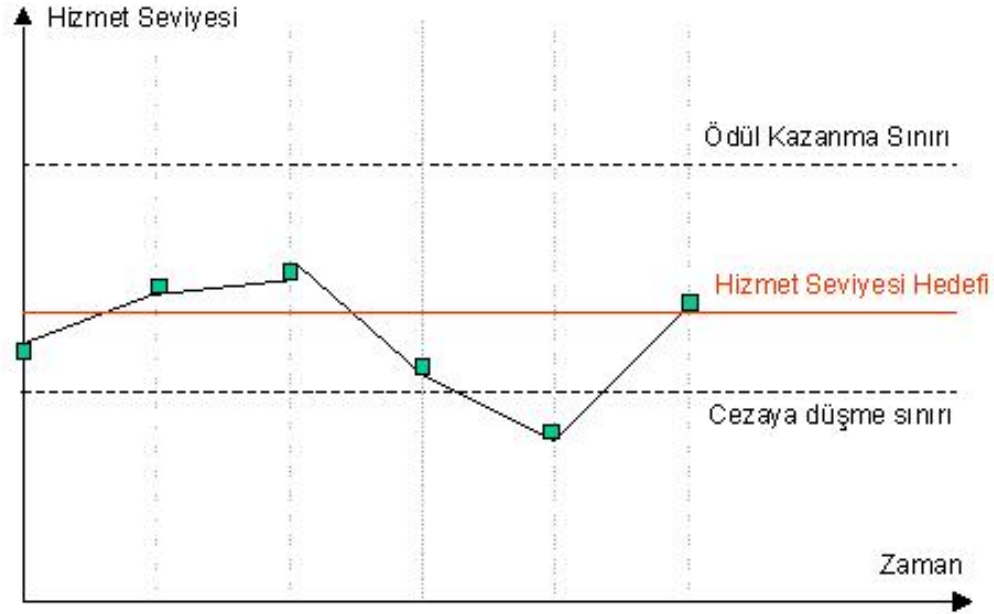
<sup>341</sup> James Commiskey, Todd Scott and Greg Slawson, **Case Study: Creating A Logistics**

**Partnership With A Win-Win Implementation Strategy**, 2003,

[http://www.arkaslojistik.com.tr/english/data\\_bank2.html](http://www.arkaslojistik.com.tr/english/data_bank2.html) (28.03.2008), s.8.

Yasal yollara başvurmadan ya da feshe yönelmeden iç kurullar ya da bir hakem heyetine başvurulması tercih edilen yöntem olmalıdır. Hizmet taahhütlerini kendinden kaynaklanan nedenlerle yerine getiremediği takdirde hizmet sağlayıcı hizmet alanın kayıplarına ve uğradığı zararlara karşılık belirli cezaları ödemekle yükümlü olacaktır. Ancak özellikle cezaların tanımlanmasında suç-ceza dengesine dikkat edilmelidir. Cezalar caydırıcı olmakla birlikte hizmet sağlayıcının varlığını tehdit edecek biçimde yüksek olmamalıdır. Amaç cezalar yoluyla gelir elde etmek değil uzun vadeli sorunsuz bir ilişki yürütmektir. Ödül maddesinin konması da ceza maddesinin kabul ettirilmesi açısından da yararlı olacaktır.

**ekil 25** Hizmet Seviyesi Zamanlı kisi



Kaynak: Doğan Mersin, **Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı, Yararları ve Dikkat Edilmesi Gerekli Noktalar**, Siemens Business Services Sistem Hizmetleri A.Ş., [http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu\\_id=118&page\\_id=1](http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu_id=118&page_id=1) (28.03.2008)

Dış kaynak kullanımında hizmet veren ve alan firmalar arasındaki ilişkilerin doğru tanımlanmadığı ve belirlenmediği durumlarda yaşanabilen bazı sıkıntılar:<sup>342</sup>

<sup>342</sup> Murat Ofluoğlu, Turhan Özen ve İker Cabı, "Türkiye'de Bir 3PL Uygulaması: Ford Otosan - TNT Lojistik (LLP)", **International Logistics Congress 2003 Conference Proceedings**, Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları, İstanbul, June 30-July 01 2003, s.89.

1. Lojistik faaliyetlerin kontrolünün kaybedilerek uzun vadede tek firmaya ba lanmak, alternatifleri yeterince de erlendirememek korkusu,
2. Hizmet alınacak firmanın sözlerini yerine getirememesi, de i ime ayak uyduramaması ve i hedeflerinin do ru olarak anlamaması,
3. Firma için gizli kalması gereken bilgilerin payla ılma endi esi,
4. Daha önceleri hizmet veren firmanın de i iminin getirdi i kültürün olu turulması gibi firma içi organizasyonel sorunlara sebebiyet vermesi.

Do aldır ki her firma dı kaynak kullanımına geçerk en aldı ı hizmetin maliyetini dü ürürken kalitesinin de belirli bir düzeyin üzerinde kalmasına gayret edecektir. Bu nedenle fiyatlandırma bölümü üzerinde en çok zaman harcanması gereken ve genelde de kar ılıklı görü melerde tarafların üzerinde yo un emek ve zaman harcadı ı bölümdür. Fiyatlandırma modeli olarak; 1)hizmet bile ni ba ına birim fiyat, 2)dönemlik sabit ücret, 3)maliyetler + kar marjı gibi çe itli modeller söz konusu olabilir. Fiyatların ödeme ko ulları, geçerlilik süreleri, hacim artı ı durumunda indirimler, yıldan yıla indirim taahhüdü gibi konular da tanımlı olmalıdır.<sup>343</sup>

Dı arıdan hizmet alımının devamlılı ının çe itli faktörlere ba lı oldu u ifade edilebilir: Bu faktörler u ekilde sıralanabilir:

- a. Mü teriler, hizmet sa layıcıların daha anlam lı stratejik roller üstlenmesini istemektedirler. Bu sürecin devamı önemlidir.
- b. Mü teriler, lojistik irketlerinden küresel düzeydeki ihtiyaçlarına cevap verebilmelerini beklemektedirler.
- c. Enformasyon teknolojilerinin kullanımını konusunda lojistik irketlerin öncü rolünü oynamaları en önemli beklentilerin ba ında gelmektedir.
- d. Yeterli finansal imkana sahip olunmaması irketlerin iflas etmelerine ve mü terilerini ortada bırakmalarına sebebiyet verebilir. Bu sebeple finansal istikrar bu alanda önemli bir fak tör olarak kar ımıza çıkmaktadır.

---

<sup>343</sup> Mersin

Dış alım yoluyla lojistik hizmetin temin edilmesi, sadece satıcı (ihracatçı) merkezli olmamaktadır. Aynı zamanda alıcılar (ithalatçılar) da bu hizmeti almaktadırlar ki, tekstil sektörüne ilişkin uygulamaların genel olarak bu çerçevede olduğu gözlemlenmektedir. Örneğin, de i ik ülke veya firmalara özgü çeki listesi, takip sistemleri, varı yeri yapısı özellikleri vardır. Dolayısıyla, ithalatçı tarafından bu hizmetin alınması, malı sisteme göre uyumla tırmakta ve böylelikle karı ıklıklar ortadan kaldırılabilir. Hazır giyim sektöründe faaliyet gösteren bazı firmalar yurtdı ndaki mü terileri bu ekilde çalı maktadırlar. Kontrol i lemleri dahil, üretim sonrası faaliyetleri kendilerinin belirledi i lojistik hizmet sa laya n bir firmaya havale ederek, kendi sistemlerini mal daha fabrikadayken uyarlamaya ba lamaktadırlar. Etiketleme ve paketleme gibi i lemlerin firmanın göndermi oldu u etiket ve barkodlar kullanılarak kendi fabrikalarında gerçekleştirildi i, mü terilerinin ayarlamı oldu u bir lojistik firmasının denetleme i lemlerini yaptı ı, malların “ex - works” teslimi eklinde fabrikada kendileri tarafından yüklemesinin yapıldı ı, di er hizmetleri ise bahsedilen temsilci firmanın yaptı ı bilinmektedir. Böylelikle, zaman avantajının elde edildi i, elleçleme olmadı ı için ürünlerde deformasyon ihtimalinin azaldı ı ve böylelikle maliyetin dü tü ü ve kalitenin arttı ı dü ünülebilir. Daha sonraki basamakta ise malların ithalatçıya ulaşmasının ardından internet ortamında mal bilgileri firma tarafından de erlendirilip, mallar henüz tırda iken belirtilen güzergahlara yönlendirilmekte veya merkez depoya yönlendirilerek elektronik ortamda ürün bilgisine göre da ıtım rafına yerle tirilmekte, sonrasında ise depodan ürünün otomatik olarak sevkiyatının yapılarak bir çok açıdan kazanç elde edilmektedir. Bu sistem, her hangi bir karı ıklı a sebebiyet vermemesinin yanında, stok maliyetlerini minimuma indirmekte ve zaman avantajı sa lamaktadır.

Ülke sınırları içinde faaliyet gösteren firmalar için verilebilecek bir örnekte ise, lojistik uygulamasının tamamı görülebilmektedir. Hazır giyim sektöründe çalı an firma lojistik hizmet veren bir firma ile antrepoculuk anlaşması imzalamı ve “Malı ben alırım, gerisine karı mam” mantı ndan hareketle im zalanmı olan bir hizmet anlaşması yapılmı tır. Böylelikle, hizmet veren firma malın standart kontrolü dahil nakliye ve depolama i lemini gerçekleştirilmekte ve tedarik ihtiyacına göre rafından malı alarak ma azalara teslim etmektedir. Sonuç olarak, sadece d epolama açısından

bakıldı ında; depoya ili kin masraflardan kurtulunmu , malın deforme olması, çalınma, yangın gibi riskler de hizmet ve depolama ücreti olarak ödenen bir bedelle outsource edilen firmaya yüklenmi tir.

### 3.6 Tersine Lojistik

levini yerine getiren her malzeme atık olur. Atık ekolojisi kavramı ise kullanımı sona eren tekstil ürünlerinin zararlı maddeler yaymaksızın geri dönü üm, ayrı tırma yoluyla veyahut da havanın saflı ına zarar vermeksizin ısıyla yok edilmesi (termal eliminasyon) esaslarına dayandırılmı tır. Eskiyip çöpe atılan tekstil ürünlerinin, yakılarak, çürümeye bırakılarak, depolanarak veya ba ka bir ekilde yok edilirken çevreye ve insanlara zarar vermemesi gerekir. Bu alanda en önemli çözüm recycling'dir. Yani eskiyen tekstil ürü nlerinin liflerinin tekrar kullanılmasıdır.<sup>344</sup> Tersine lojistik; ürün toplama, muayene ve ayırma, geri kazanım, da ıtım ve pazarlama a amalarından olu ur.<sup>345</sup>

Tekstil ve hazır giyim firmarında bir rekabet silahı olarak tersine lojistik kullanım sebepleri:<sup>346</sup>

- Do rudan ve dolaylı ekonomik sebepler: Mü teri gözünde çevreci imajı olu turmak ve mü teri ile daha yakın ve iyi ili kiler içinde olmak için tersine lojistik aktivitelerini uygulayabilirler.
- Yasalar: firmalar, uymaları gereken yasal düzenlemeler sebebi ile tersine lojistik içinde yer alabilirler.
- Sorumluluk: prensipler ve de erler ile, çevresel kaygılar sebebi ile tersine lojistik uygulamaları yapıyor olabilir.

Yukarıdaki temel sebeplerden dolayı geri tersine lojisti e ra bet gün geçtikçe artmaktadır. Tersine ljistik faaliyetlerinde artan bu ilgiye ra men yanlı anla ılan bir nokta firmaların tersine lojisti i kendi da ıtım lojistik faaliyetlerinin bir al dalı olarak

---

<sup>344</sup> TK B, Ekoloji, s.3.

<sup>345</sup> TUS AD, s.136.

<sup>346</sup> Karaçay, s.320.

görmeleridir. Aslında tersine lojistiğin lojistik sistemi etkileyen kendine has konuları ve iyleyi vardır. Bu iyleyi 5 a amada toparlanabilir:<sup>347</sup>

- Tersine lojistiğe balamama sebeplerinin analiz edilmesi.
- Nasıl ve ne çe it yöntemler kullanılarak mü terilerle ileti ime geçilece inin belirlenmesi.
- Tersine lojistik operasyonunun mekani inin belirlenmesi.
- İlgili verileri toparlayabilecek bilgi sistemlerinin geliştirilmesi.
- Bu program ilgili vergisel, finansal ve kredi uygulamalarının belirlenmesi.

Bu süreçlerden geçen, tekstil ve hazır giyimde rekabeti etkileyen tersine lojistik faaliyetleri:<sup>348</sup>

- Üretim dönü leri: kalite problemleri, maa azalara gönderilen üretim fazlaları vb.geri dönü ler
- Ürün geri ça ırma: bazen hatalı ürünler ancak, ürün tedarik zincirine girdikten sonra fark edilebilir ve zincirden geri ça ırılır.
- Ticari dönü ler: bazı ticari anlaşmalara dayalı geri gönderimler veya zamanlama ve ürün kalitesi açısından talep ve tedarik in ele memesi durumunda oluşan dönü ler.
- Garanti ve servis dönü leri: garanti kapsamında ürünler tamir veya e de eri ile de i tirilmek üzere geri dönebilir.
- Kullanım sonu (end-of-use) ve ömür sonu (end-of-life) dönü leri: ürünün kullanım veya ömrü sonunda yeniden üretim, geri dönü üm veya uygun şekilde yok etme amacı ile oluşan dönü lerdir.

Tersine lojistik faaliyetlerinin firmanın rekabet gücüne katacaklarına bakarsak:<sup>349</sup>

- Perakendeciye depo alanından kurtarır
- Envanter kontrolü sağlar

<sup>347</sup> Toby B Gooley, "Reverse Logistics: Five Steps to Success", **Logistics Management Magazine**, June 1, 1998, <http://www.logisticsmgmt.com/article/CA126609.html?text=clothing> (28.03.2008)

<sup>348</sup> Karaçay, s.320.

<sup>349</sup> Yenal, s.9.



- Yeni satış kanallarına (outlet) iş hacmi yaratır
- Outlet ürününe gereken “özeni” gösterir
- Ürüne değer katar
- Atıl stokları nakde çevirir

Tersine lojistik, kullanılmı ürünlerin son kullanıcıdan üreticiye doğru akışını içerir. Tedarik zincirinin, geriye doğru lojistik konularını da içermesi durumunda ye il tedarik zinciri olarak tanımlanabilece ini belirtmi tir. Ye il tedarik zincirinde; tedarik zincirinde verilen tüm kararlarda çevre konularını da dikkate alınmakta ve malzemelerin geri dönüşümü, tekrar kullanımı gibi konular da tedarik zincirinin bir bile ni olarak de erlendirilmektedir.<sup>350</sup> Ürün, tedarik zincirinde üreticiye döndü ünde bunu tekrar da ıtmak için izlenecek birkaç alternatif yolda n bahsedilebilir.<sup>351</sup>

- Outlet ile satı : Daha çok marka duyarlı firmalar tarafından uygulanır. Üretici ürünleri geri alır ve i lemlerden sonra kendi outlet ma azalarında bu ürünleri satar.
- kincil pazarlara satı
- Yeniden üretim veya yenileme: Üretici problemi belirler, tamir eder ve bazen daha dü ük kalite düzeyinde de olsa ürünün temel özellikleri korunur.
- Kurumlara ba ı : Bazı durumlarda ürünü belirli organizasyonlara vermek bir alternatif olacaktır. Bu opsiyon aynı zamanda vergi avantajı da sa lar.
- Bazı yasalar ve gruplar üreticileri, çevreye duyarlı programların netkisiyle geri dönüşüm
- Geri dönmü ürünün internette açık artırma ile satı ı
- Gömmek: Yok etme son seçenek olmalıdır. Ürün yok edilecekse bile, en az maliyetle veya enerji kazanımı ile (yakma) yo k etme uygulanmalıdır.

Tersine lojistik ile ilgili Türkiye’ den bir hazır giyim firması (Altınyıldız) ile yine Türkiye’ den 3. parti lojistik hizmeti veren bir lojistik firmasının (Balnak

---

<sup>350</sup> Yüksel, s.263.

<sup>351</sup> Paloma Rengel and Christoph Seydl, “Completing the Supply Chain Model”, **Course Paper**, School of Business, Stockholm University, May 29th, 2002 , s.5.

Lojistik), firmaya rekabet avantajı sağlayabilecek örnek çalışmaların da yapılan faaliyetleri bazıları itibarıyla inceleyelim:<sup>352</sup>

- Ürünler sezon sonlarında mağazalardan toplandı.
- Altıyıldız fabrikada bulunan tüm koliler Balnak'a getirildi.
- "n" tane lokasyondan toplanan ürünler serilendi.
- Artikel bazında stok raporları üretildi.
- Defolu ürünler tespit edildi.
- Kartı, barkodu eksik ürünler tespit edilip tanımlandı.
- Kombinlenebilecek ürünler tespit edildi.
- Sonuç itibarıyla ürünler "yenilendi"

### 3.7 E-Ticaret ve E-Lojistik

Global tekstil ve konfeksiyon ticaretindeki en önemli gelişmelerden biri, pazar ve ürün farklılığı gözetmeksizin ticaretin global genilikte e-ortama taşınmasıdır. Örneğin, 2010 yılına kadar hazır giyim ticaretinin yüzde 25'i e-ortamda yapılır hale gelecektir. Bu nedenle Türkiye, başta hazır tekstil ve konfeksiyon ihracatındaki mevcut konumunu korumak üzere, global hedeflerine bağlı olarak e-ticaret altyapısını oluşturmalıdır. Alt yapının oluşturulması üç tarafı ilgilendirmektedir. Kamu'nun alt yapı hizmetleri, sektörel işbirliği ile oluşturulacak ortaklıklar ve sektör politikaları ile işletmelerin e-ortam uygulamalarıdır. Ayrıca e-ortam uygulamalarına dönük öneriler sunulmaktadır.

---

<sup>352</sup> Yenal, ss.6-7

**Tablo 61** Hazır Giyim Ticaretinde E-Ortam Uygulamaları

<b>FİRMALAR ARASI TİCARET B2B; TOPTAN VE PERAKENDECİLERE DÖNÜK E - TİCARET</b> Global toptancı ve perakendecilerin tedarik zincirlerinde yer alınması, şirketlerin e-ticaret altyapısının kurulması, alıcılar ile aynı altyapı ve standartlarda tedarik zincirlerine katılım. Gerekli bilgi donanımının varlığı, E-ticaret ile tedarik zincirlerinde hız kazanılması, maliyet tasarrufu ve pazarlama avantajları elde edilmesi, Global pazar bilgilerine ve sipariş taleplerine doğrudan erişim, Gerekli işletmeler arası işbirliği ile pazarlamaya dönük ortak portalların kurulması,
<b>ELEKTRONİK SATIŞ PAZARI</b> Global toptancı ve perakendecilerin oluşturdukları satış pazarlarına katılım Gerekli e – ticaret altyapısının kurulması Alıcıların eş zamanlı, teklif toplama, açık artırma, satış, barter süreçlerine katılım
<b>PERAKENDE SATIŞLARI</b> Tüketicilere dönük e – ticaret Yurt dışı pazarlarda / zincirlerde müşteriye dönük e – ticaret ortamlarının kurulması (özellikle AB pazarında)
<b>FİRMALAR ARASI TİCARET B2B DİĞER ÜLKELER</b> Bölge/yakın ülkelere dönük pazarlama, tanıtım, satış amaçlı e- ticaret ortamlarının yerli firmalar tarafından kurulması Pazarlama/satışların e- ticaret ortamında yapılması

Kaynak: DPT, **Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013), Tekstil, Deri ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Tekstil, Hazırgiyim ve Konfeksiyon Alt Komisyonu Raporu**, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Nisan 2006 (Tekstil ve Hazır Giyim), s.205.

Elektronik ticaretin pazar büyüklüğü her geçen gün artmaktadır. Her dakika binlerce web sitesi kurulmakta ve milyonlarca kullanıcı bu siteleri ziyaret etmektedir. İnternet dünyasındaki kullanıcıların her bir seçimi ve davranışı elektronik ticaret içinde gelir elde etmeyi amaçlayan girişimciler açısından büyük bir önem taşımaktadır. Tüketici hakkındaki bütün bilgiler etkin pazarlama stratejileri ve işletme kaynaklarının doğrudan kullanımı hayati bir rol oynamaktadır. Tüketici, yeni ekonomide internetin merkezi konumunda olup hiç olmadığı kadar aktif ve güçlüdür.<sup>353</sup>

<sup>353</sup> Erdal, E-Lojistik, ss.20-22

E-ticaret ve lojistik her geçen gün daha fazla iç içe geçmektedir. E -ticaretin lojistik operasyon tarafında, kent içi taşıma, depolama ve dağıtım etkileri ile uluslararası alanda küçük hacimli paket/e taşıma hareketini büyütmesi gibi öne çıkan etkileri bulunmaktadır. Klasik büyük hacimli taşıma ve kesikli siparişlerin yanında küçük hacimli ve sürekli taşıma hareketleriyle de ticaret dinamiklerine yeni bir boyut getirmiştir.

**Tablo 62** E-Lojistik ve Geleneksel Lojistik Arasındaki Farklılıklar

	Geleneksel Lojistik	E-Ticaret Üzerinden Lojistik
<b>Taşıma Büyüklüğü</b>	Büyük hacim	Küçük hacim, paket
<b>Müşteri</b>	Stratejik	Bilinmiyor / Kimliği Gizli
<b>Talep Türü</b>	İtme sistemi	Çekme sistemi
<b>Envanter / Sipariş Akışı</b>	Tek yönlü akış	Çift yönlü akış
<b>Ortalama Sipariş Miktarı</b>	1000 \$ dan daha fazla	100 \$ dan daha az
<b>Güzergahlar</b>	Yoğun ve merkezi	Az, parçalanmış ve dağınık
<b>Talep</b>	Durağan	Dönemsel, parçalı
<b>Sorumluluk</b>	Tek bağlantı	Tüm tedarik zinciri

**Kaynak :** Deborah L. Bayles, **E-Commerce Logistics and Fulfillment, Delivering the Goods**, USA: Prentice Hall PTR, 2001, s.3.

Elektronik ticaretin verimli bir şekilde yapılabilmesi için altyapının sağlam olması gerekmektedir. Altyapı, bu sistemin temelini oluşturmaktadır. Devamlı kesilen ya da çok yavaşleyen veya kullanımı çok pahalı olan telefon hatlarının olduğu bir ortamda elektronik ticaretin fonksiyonel bir şekilde gelişinden de bahsetmek mümkün olmayacaktır. E-ticaretin, araçların sayısını azaltarak, doğrudan satış olanağı sunarak, maliyet azaltıcı ve gelir artırıcı etkisini böyle özetlemek mümkündür.

**Tablo 63** E-Ticaretin Etkileri

<b>E-ticaretin gelir etkisi</b>	Tüketiciye doğrudan satı
	24 saat kesintisiz hizmet
	Çeşitli kaynaklardan gelen bilginin toplanması
	Bilginin kişiselleştirilerek, müşteriye özel hale gelmesi
	Pazara ulaşma hızının artması
	Esnek fiyat uygulamalarına olanak sağlanması
	Fiyat ve hizmet farklılaştırılması
	Etkin fon transferini kolaylaştırılması
<b>E-ticaretin maliyet etkisi</b>	Üretim sürecini kısaltması
	Sipariş sonrası gecikmelere engel olması
	Teslim süresi ve maliyetini azaltması
	Depo maliyetlerini azaltması
	Merkezileşme sayesinde envanter maliyetlerini azaltması
	Bilgi paylaşımı sayesinde tedarik zincirinin koordinasyonunu geliştirmesi
<b>E-ticaretin potansiyel dezavantajları</b>	Müşterilerin taleplerini en kısa zamanda karşılayabilmek için nakliye maliyetlerinin artması
	Elleçleme (handling) maliyetlerinin artması
	Bilişim altyapısı yatırımları başlangıçta büyük maliyetlere neden olabilir

Kaynak: Esin et al., **Kobi'lerin Uluslararası Rekabet Güçlerini Artırmada Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi**, DTM GEME Araştırma Dairesi, Ankara, Ekim 2006, s.44.

İnternet, işletmelerin iş yapış şekillerini etkilemektedir. Değişim sanayi ekonomisinden aile ekonomilerine geçişten dolayı kâlcıdır. Tedarik zinciri yönetimi anlayışında bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerden dolayı daha kolay uygulanabilir hale gelmiştir. İnternetin yakınlaştırıcı gücü 2 açıdan incelenebilir:<sup>354</sup> Birincisi bilgilerin aynı anda birçok farklı yerde bulunabilirliği ve düşük maliyetli bağlantı seçeneği ile küçük ve orta büyüklüklerdeki işletmelerinde sahip olabileceği ikincisi ise hızlı bağlantı transferleri ile kesintisiz ve anlık iletişimi ve aktarım sağlanabilmesidir.

<sup>354</sup> Chou, Tan and Yen, s.341.

internet işletmeler ile tedarikçiler arasında iletişim hızını arttırmı , hizmetlerin etkinliğini yükseltmiştir. internet'in, tedarik zinciri yönetiminin etkinliğini artırılmasında sunduğu imkanlar şu şekilde ifade edilmektedir:<sup>355</sup>

1. Tedarikçi işletmelerde çalışanlarla herhangi bir iletişim kurmadan, doğrudan sağlanan online hizmet ile müşterinin ürünleri seçmesine ve sipariş vermesine imkan tanınması.
2. Talep sırasında gönderilen siparişlerin ve taşıma araçlarının takip edilmesine ve izlenmesine imkan tanınması.
3. Teslimatın gecikmesi, stok kontrolü, teslimat veya sipariş zamanlarının deşirilmesi gibi nedenlerle ortaya çıkan problemler hakkında müşteriler veya alıcılardan anında temas kurma fırsatı vermesi ve bu durumun işletme veri tabanında görülmesini sağlaması.
4. 24 saat içinde kamu veya özel lojistik işletmelerinde yükleme ve boşaltma programı hazırlamaya imkan vermesi.
5. Dünya çapında 7 gün 24 saat müşteri hizmetleri sunulmasına ve müşterilerle doğrudan iletişim kurulmasına imkan vermesi.
6. İşletmelerin uluslararası pazarlara açılmasına ve bu müşterilerden sipariş alınmasına imkan vermesi.
7. Sipariş veren işletmelere verdikleri siparişlerin durumunu kendi işletmelerinden kontrol etme imkanı vermesi.
8. Siparişe göre üretilen ürünlerdeki değişiklikleri anında alıcılara haber verme imkanını sağlaması.
9. Ödemelerin elektronik ortamda yapılması, hesapların ve borç durumunun kontrol edilmesine imkan tanınması.
10. İşletme lojistiği çerçevesinde dağıtımı yapılacak ve/veya toplanacak ürünleri en etkin bir şekilde programlamaya imkan vermesi.
11. Müşteri hizmetleri problemlerinin daha hızlı ve etkin bir şekilde çözüme kavuşturulmasını sağlaması.

---

<sup>355</sup> Mustafa Tanyeri ve Süleyman Barutçu, "Tedarik Zinciri Yönetiminin Etkinliğini Artırılmasında İnternetin Rolü", **International Logistics Congress 2003 Conference Proceedings** , Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları, İstanbul, June 30-July 01 2003, s.57.

12. Mü teri hizmetleri ve ili kileri maliyetlerinin azaltılmasını ve daha etkin bir şekilde mü terilere hizmet verilmesini sa laması.

Hazır giyim firmaları tarafından internetin kullanıldı ı uygulamalar: <sup>356</sup>

- Ürünlerin internet üzerinden satı ı
- nternet üzerinden satın alma
- Bilgi yönetimi için intranet uygulamaları

İletmelerin dı kaynaklara odaklanmaya ba lamaları ve tedarik zincirinde yer alan ortaklarıyla ileti imi artırmaya yönelmeleri, e -pazaryeri fikrinin do masına neden olmu tur. E-pazaryerleri, sektör-spesifik yada açık pazar olarak çerçevesi çizilerek bir araya getirilmi olan ticari kuruluş ların kurumsal tanıtım sayfalarını ve ürün reyonlarını olu turabildikleri uygulamalardır. Büyük irketlerin önemli bir kısmı kendilerine ait intranet ve extranet çözümleri üretirlerken küçük ve orta ölçekli irketlerin tedarik operasyonlarını e -pazaryerlerine kaydardıkları gözlenmektedir. E -pazaryeri iki e kilde kullanılabilir; <sup>357</sup>

1. Özellikle web siteleri ile mamul pazarında alıcının arama maliyetlerinin dü ürülmesi daha dü ük piyasa fiyatı ve daha az satıcı karı ile sonuçlandı ndan mü terilerin ihtiyaçlarını geni bir ölçüde kar ılayacak yeni bir de er yaratılır.
2. Ürün arama maliyetlerinin dü ürülmesi satıcı karının azalmasını ve daha dü ük fiyatı beraberinde getirir. Dü ük arama maliyetleri de daha farklı tekliflerin incelenmesine olanak sa layacaktır.

Tekstil sektörüne ait bazı sanal pazarlar unlardır; [www.textileturk.net](http://www.textileturk.net), [www.etexx.com](http://www.etexx.com), [www.textileweb.com](http://www.textileweb.com), [www.clothingbids.com](http://www.clothingbids.com).

Tedarik zincirine ili kin idari faaliyetlerin maliyetlerindeki azalmanın yanı sıra zincire dahil olan i letmeler; satı tahminleri yapma, envanter yönetimi, i gücü planlaması gibi bilgileri de payla acaklardır. Bu bilgilere ula madaki yetki payla ımı kaliteli ve zamanında üretim hedefine katkıda bulunacaktır. Yeni ekonominin bili im

<sup>356</sup> TUS AD, s.137.

<sup>357</sup> E. en, s.49.

teknolojisi sayesinde zamanında ve kaliteli üretim hedefine ulaşma daha da kolaylaşmıştır. Zamanında üretim kavramı yeni ekonomi ile yeniden tanımlanmıştır. Eski den bir haftalık gecikme bile zamanında üretim tanımına dahil iken artık günler, saatler hatta dakikalar bile dikkate alınır hale gelmiştir. Bilişim teknolojileri tedarik zincirinin her bir parçasına ek bir değer sağlamaktadır.

**Tablo 64** Klasik ve İnternet Üzerinden Tedarik Süreci Arasındaki Farklar

	<b>Klasik Süreç</b>	<b>İnternet Süreci</b>
Rasgele alımların oranı	Yüksek	Düşük
Miktar iskontosu	Düşük	Yüksek
Yönetimsel süreç	Kayıtlı	Elektronik
Çalışan verimliliği	Düşük	Yüksek
Sipariş döngüsü süreci	Uzun	Kısa
Hata miktarı	Yüksek	Düşük

Kaynak: Esin, en, **Kobi'lerin Uluslararası Rekabet Güçlerini Artırmada Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi**, DTM GEME Araştırma Dairesi, Ankara, Ekim 2006, s.45.

Bilgi teknolojisi sistemlerinden üretim işletmelerinin yaygın olarak kullandığı EDI ve lojistik hizmet sağlayıcılarının yaygın olarak kullandığı GPS bilgi teknolojilerine genel hatlarıyla bakarsak;

Elektronik Veri Değişimi (Electronic Data Interchange –EDI):

- Belgelerin ve bilgilerin organizasyonlar arasında insan faktörü olmaksızın bilgisayardan bilgisayara, standart bir formatta iletilmesidir.
- Tüm kanal üyeleri arasında, faturalar, siparişler, ödemeler, ara tırmalar ve programlamalar konularında bilgi paylaşımını sağlar.
- İletim direkt olarak bilgisayardan bilgisayardır.
- Sistem düzeyine göre sürecin bilginin alınması kısmında da insan faktörü olmayabilir.
- İletilen bilgi standart olmalıdır.
- EDI ile tedarik satın alma ile ilgili dokümanlara örnek olarak satın alma siparişleri, malzeme çıkışları, faturalar, ödemeler için elektronik fon transferi



(Electronic Fund Transfer – EFT), sevkiyat bilgileri ve durum raporları verilebilir.

- Genel olarak ka ıt kullanımının azalmasıyla artan do ruluk, hız, satın alma olanakları ve bu yolla dü ürülen maliyet EDI'nin getirilerinin temelini olu turmaktadır.

Küresel Yer Belirleme Sistemi (Global Positioning System – GPS):

- Küresel yer belirleme sistemi, araçların yer yüzündeki konumlarını belirlemeye yarayan bir sistemdir.
- 1980'li yıllarda ABD Savuma Bakanlığı tarafından askeri amaçlı konum belirleme amacıyla gönderilen NAVSTAR uydularının gönderdiği sinyalle re dayanarak yeryüzündeki alıcılarla konum belirlemeyi gerçekle tirir.
- 1990'lı yıllarda askeri araçların dı nda sivil navigasyon ve takip uygulamalarında da kullanılmasına izin verilmi tir.
- Konum belirleme hassasiyeti 20-100 m. olarak belirtilen sivil uy gulamalarda gerek yeni algoritmaların hassasiyeti artırması gerekse “Differential GPS” adı verilen konfigürasyonların kullanılmasıyla hassasiyet 5 m.'ye kadar indirilebilmektedir.

### **3.8 TZÜ (Just In Time) Ve Çabuk Tepki (Quick Response)**

Firmaların kullanacağı girdiler zamanında alabilmesi ve bitmiş ürünleri zamanında gönderebilmesi için tedarik zinciri uygulamalarında yeni üretim tekniklerini uygulamaları gerekmektedir. Bu içeri e uygun bazı üretim süreçleri Tam Zamanında Üretim, Çekme Stratejisi, Hızlı Tepki Üretim vb. üretim süreçleridir.

Bu süreçlerden Tam Zamanında Üretim tedarik edilen ve talep edilen üretim arasında farkın olmamasını amaçlayan bir üretim sürecidir. Bir di er üretim yakla ımı olan çekme stratejisi de firmaların tedarik ve da ıtım y apılarını yeniden ekillendiren süreçlerdir. Çekme stratejisi ürünün son kullanıcıyı amaçlayan bir yakla ımdır. Ürün, tutundurma çabaları, envanter stoklama i lemlerinin vb. lerinin tetikledi i mü teri talebi tarafından çekilmektedir. Buna ilave olarak ç abuk tepki

Üretim firmaların bütün üretim ve ofis faaliyetlerinde ki süreleri ksaltmalarını gerektirir.<sup>358</sup>

abuk tepki terimi ilk olarak kuma tan bitmi tekstil ürününe kadar faaliyet gösteren Milikan Industries adındaki bir tekstil ve hazır giyim firması t arafından kullanılmı tır ve endüstri tabanlı bir i letmede ihtiyaç duyulan veri i leme ve ileti im konularında geli tirmelerle ba lanmı tır.<sup>359</sup>

Amerika' dan ba layarak birçok irket ürünlerin fiziksel da ıtım için hazırlanması sürecinde adına çabuk tepki (quick response) dedikleri bir sistem geli tirmi lerdir ve uygulamaktadırlar. Bu sistemler genellikle firmaların envanter yönetim faaliyetleri olarak d nlmekte ve imalat sektörü firmalarının materyal yönetiminde uyguladıkları tam zamanında üretim ile kar ıla tırılmaktadır. o lukla bu sistem örnekleri tedarik zinciri stratejisinin birer parçalarıdır. Tipik bir çabuk tepki uygulamasında, bir perakendeci ve bir üretici perakende envanterinin yönetimi knusunda birbirleriyle sıkı i içinde hareket etmelidirler. Bu sitemdeki anahtar bile enler unlardır:

- Perakendeci barkodlu satı tenolojisi yardımıyla an be an satı ları takip etmelidir.
- rn esit Sayısı (SKU- Stock Keeping Unit), satı seviyeleri ve envanter bilgileri üretici ile EDI teknoloji yardımıyla haftalık ya da günlük olarak payla ılalıdır.
- Üretici mevct envanter seviyelerine göre stok ikmali yapılp yapılmayaca ına kar verilemsi konusunda tam ya da yarı yetkiye sahip olmalıdır.

Günümüzde hazır giyim faaliyetleri maliyet avantajına sahip olan uzak do u lkelerine kaymaktadır. Eskiden Amerika' da Avrupa' da gibi blelerde dahi yı ın ekilde üretiler yapılabilirken bugün bu toplu üretimler uzakdo u keleri tarafından yerine getirilmektedir. Bu nedenle Amerika, Avrupa lkeleri bir dnemetedirler. Kritik nokta firmaların ysek teknoloji ve m teri odaklı bir sektör olma

---

<sup>358</sup> Ata, s.7.

<sup>359</sup> Londe and Masters, s.5.

zorunluluklarıdır. Bu muhtemel geleceği incelendiğinde sektörün gelişimi ve beklenen trendleri belirleyecek olan beş ana faktör bunlardır.<sup>360</sup>

- Uluslararası icari ilikiler
- Endüstrinin yapısı ve organizasyonu
- Yeni ve acil teknolojiler
- İnsan kaynakları ve
- Uluslararası kuralları ve düzeni güçlendirmek.

Tam zamanında (Just In Time-JIT) envanter politikaları son elli yıl içinde ortaya konulmuştur, ancak bu politikaların her firmeye uygun olmadığına dair yanlış bir inanış hala söz konusudur. Bir firma, sık sık ve küçük miktarlarda mal alarak envanterinin küçültmeye çalışmaktadır. Bu mantıken malların tam ve istendiği vakitte ulaşması noktasına kadar vardırılabılır, böylelikle neredeyse gerek duyulmamaktadır. Bu prosedür, bütün operasyonlarda radikal bir değişim gerektirdiğinden, JIT bir yönetim felsefesine ve bir bilim dönüşümüne bağlıdır. Gecikme ve hatalar, envanterin bir tampon görevinde kullanılmasına kıyasla daha büyük etki yaratacağından, operasyonlar üzerinde çok daha sıkı bir kontrol gerektirmektedir. Bu da operasyon yönetimi kalitesinin daha fazla vurgulanması anlamına gelir.<sup>361</sup>

Ülkemizde tam zamanında satın alma firmaların yaklaşık %65'inde kullanılmaktadır. Tekstil ve kimya sektörlerinin %70'i, gıda sektörünün %65'i, metal sektörünün ise %60'ını tam zamanında satın alma yapmaktadır.<sup>362</sup>

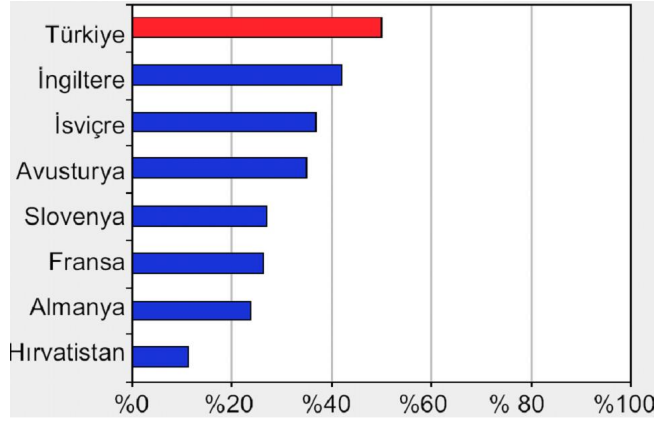
---

<sup>360</sup> Keenan, Saritas and Kroener, s.314.

<sup>361</sup> Mehmet Tanya , **Lojistikte Envanter Yönetiminin Önemi**, 2004, <http://www.ekol.com/zirve/2004/15.html> (28.03.2008) (Envanter)

<sup>362</sup> TÜS AD, s.134.

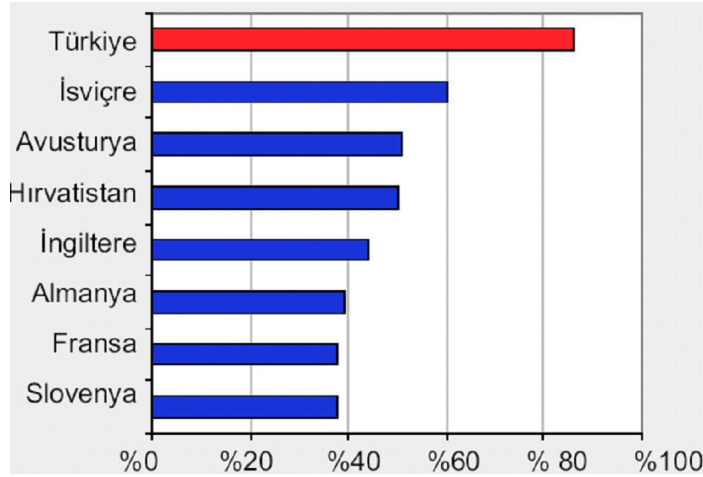
**ekil 26** Avrupa Ülkelerinde Tam Zamanında Satın Alma Yaklaşımı



Kaynak: TÜS AD, **Türkiye Küresel Rekabet Raporu 2006**, TÜS AD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu, Ekim 2006, s.134.

Tam zamanında üretim bütün sektörlerde büyük oranda kullanılmaktadır. Tam zamanında üretim uygulaması gıda ve metal sektörlerinde %80, tekstil ve kimya sektörlerinde %90 oranında yayılmıştır. Hem Türkiye'de hem de çalışmada yer alan Avrupa ülkelerinde tam zamanında üretim yaklaşımının tam zamanında satın alma yaklaşımına göre daha yaygın uygulandığını görüyoruz.

**ekil 27** Avrupa Ülkelerinde Tam Zamanında Üretim Yaklaşımının Yaygınlığı



Kaynak: TÜS AD, **Türkiye Küresel Rekabet Raporu 2006**, TÜS AD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu, Ekim 2006, s.135.

### 3.9 Ortak Lojistik Projeleri (Markalar Arası)

Tekstilde görülen gelişmeler imdilik ni pazar olarak yer alsa da teknolojik gelişmelerin hemen hemen bütün endüstrileri ve tüketici tercihlerini yönlendirdi i gerçe inin hazır giyim ve konfeksiyonda da önümüzdeki yıllarda görülece ini hatırlatmaktadır. Bu ba lamda tekstil ve konfeksiyon endüstrilerinde bulunan i letmelerin stratejik ortaklık yapmaları gelecekteki tehditlere hazır olmaları açısından yerinde olacaktır.<sup>363</sup>

KOB 'lerin rekabetçi üstünlüklerini korumak için hammadde yeri, üretim merkezi, yurtiçi ve yurtdışı pazarlar arasındaki fiziksel dağıtım kanallarının koordinasyonunu gözden geçirmeleri ve teknoloji konusunda kendilerini geli tirmeleri gerekmektedir. KOB 'lerin farklı ürün gruplarında holdinglere kıyasla düşük miktardaki üretimlerinin bir araya getirilip, ölçek ekonomisinden faydalanılarak fiyat, zaman ve kalite de i kenlerine göre mü terilere ula tırılması gerekmektedir. Rekabetin yoğun olarak yaş andığı dünya pazarlarına ürünlerin ula tırılması i lemi, kısıtlı kaynakları olan KOB 'lere ek insan kaynakları maliyeti olmadan ve ula tırma maliyetlerinin fiyat üzerindeki baskısının azaltılması ile sa lanmalıdır. Bu hizmetlerin sa lanması için tüm bu amaçları içinde toplamı olan lojistik yönetimine ihtiyaç duyulmaktadır .

KOB 'lere bu hizmetlerin sa lanması için bir arada hareket etmeleri ve bu birliktelikten do acak ölçek ekonomisiyle holdingler gibi, dağıtım kanallarını lojistik şirketlerinin aracılığıyla düzenlemeleri gerekmektedir. Ancak daha öncesinde mevcut artlar:<sup>364</sup>

- Hazır giyim markalarının satış noktaları aynı şehirler/caddeler/alı veri merkezlerinde yoğunla mı durumda
- Askılı ürünlerin özellikle Anadolu kentlerine koli ile sevk edilmesi ürünlere zarar verip ma azalarda ikinci bir i çilik gerektirmekte

---

<sup>363</sup> Günay, s.96.

<sup>364</sup> Cengiz Gözükar (KOTON), "Tekstil Lojisti inde Ortak Proje Yönetimi", **L.I.T. & TK B, Tekstil ve Hazır Giyim Lojisti i Konferansı Sunumları** , stanbul, 11 Eylül 2007, ss.6-7

- Askılı koliler ile yapılan sevkiyatlar ekonomik açıdan cazip de il, maliyetlerin artmasına sebep olmakta
- Markalar bir araya gelip ortak lojistik projesi yapmak için istekli olmadı ıdır. Bu artlarda ortak proje gereksinimleri:
- Hazır giyim marka/firmalarının katılımı ile ortak bir proje grubu kurulması
- Ortak satı noktalarının ve sevkiyat sıklıklarının belirlenmesi
- Sevkiyat güzergahlarının (ring) belirlenmesi ve önceliklendirilmesi
- Firmaların, herbir güzergah için birim maliyetlerini belirlemesi
- Operasyonu yürütecek yeterlilikte lojistik firması seçimi
- Lojistik firması ile proje kapsamının de erlendirilmesi ve pre nsip kararının alınması
- Firmaların ayrı ayrı lokasyon bazında pazarlı ını yapması
- Belirlenen bir bölge için pilot uygulamanın gerçekleştirilmesi

Birlik ve dernek çatısı altında yapılacak bir stratejik ortaklık sonucunda marka yaratma çalı maları daha bilim sel ortamlarda yürütülebilir ve ortak bir marka üretimi gerçekleştirilebilir. İ letmelerin bireysel olarak marka yaratmaları için kaynak sorunu ile kar ıla tıklarını göz önüne alacak olursak ortak bir marka yaratmak konusunda kaynak ve çabalarını birle tirmeleri daha akılcı ve bilimsel bir yol olacaktır. Hazır giyim ve konfeksiyon i letmelerinin yıllardır dü ük kar marjları ile çalı tıkları gerçe i göz önüne alınarak kaynak ve çabaların bir araya getirilmesini sa layacak stratejik ortaklıklar geli tirilmesi en uygun strateji olarak görülmektedir. Yeni pazarların bulunması, ni pazarların ortaya çıkarılması, marka yaratılması, teknolojik geli melerin izlenebilmesi ve uygulanabilmesi için konfeksiyon i letmelerinin hemen hemen her konuda birlikte adım atması ve stratejik ortaklıklar geli tirme fikrini kabul etmeleri bu çalı manın sonucu olarak önerilmektedir.<sup>365</sup>

Dünya üzerinde artık stok maliyetlerinin en aza indirilmesi yönünde bir e ilim bulunmaktadır. Mü teri e ilimleri de bu yönde ilerlemektedir. Mü teri sa yısı artarken, ürünler de daha bir çe itlenmektedir. Buna ilaveten de daha az miktarlarda

---

<sup>365</sup> Günay, s.96.

ama daha sıklıkla sipari verilmektedir. Bu durumun pazara girişte maliyetleri yükselterek bir çeşit engel çıkaracağı gayet açık bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu da pazarlama stratejisinde yapılacak bazı değişikliklerle ortadan kaldırılabilmektedir. Bunun için özellikle yurtdışı depolama faaliyetleri için ticaret dağıtım merkezleri kurulmasına gidilerek bu sorunun ortadan kaldırılacağı düşünülmektedir.

Türk Ticaret ve Dağıtım Merkezlerinin oluşturulması fikrinin esas olarak tam zamanında teslim (just in time delivery) anlayışından kaynaklanmakta olduğunu ifade edebiliriz. Bu çerçevede bünyesinde kurulacak ofis ve depo tesisleriyle, hedef pazarlarda yeterli stok bulundurmak suretiyle, mal teslim süresinin kısaldığı ve bunun yanında, pazardaki değişikliklere karşı hızlı bir şekilde reaksiyon yeteneği kazandıracığı ve ihtiyaç duyulması halinde de alıcılara satış sonrası servis sunulabileceği bir düzenin yurtdışında kurulması ile yüksek maliyetler nedeniyle veya zaman fonksiyonunun önem kazandığı operasyonlarda hızlı tepki verme imkanına sahip olamayan firmalar için bir çeşit çözüm olacaktır. Diğer taraftan, ülkemize coğrafi olarak oldukça yakın bir pazar olan ve stok üzerinden çalıma alı kanlıından vazgeçme eğiliminin arttığı Avrupa'ya ilişkin de bu tür bir yapılanmaya yönelik avantaj sağlayabilecek gelişmeler mevcuttur. Bu bağlamda, Avrupa'nın bazı bölge ve ülkelerinin kurulacak büyük dağıtım merkezlerinin kendi toprakları içinde kurulması için büyük bir yarı içerisine girmiş olduğu ifade edilmektedir. Buna yönelik olarak verilen teşvikler arasında vergi muafiyetleri, lokasyon seçimi danışmanlık hizmetleri, arsa maliyetlerinin düşürülmesi bulunmaktadır. Bu konuda bazı çeken ülkeler Hollanda, Belçika, Fransa ve Danimarka'dır.<sup>366</sup>

---

<sup>366</sup> Earnst & Young, "Türkiye Lojistik Sektör Araştırması 2002", **Power Dergisi**, 2002, s.16.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### LOJİSTİK UYGULAMALARIN REKABETE KATKILARINA DAİR ADIDAS- EKOL LOJİSTİK UYGULAMASI

#### 4.1 Adidas Şirket Profili

Adidas, Alman Adidas-Salomon şirketine bağlı, Dünya'nın en büyük ikinci spor aya üreticisidir. Şirketi kurucusu Adolf (Adi) Dassler'den almıştır. Adolf Dassler, 1920'lerde Nürnberg yakınlarındaki Herzogenaurach şehrinde daha sonra Puma AG'nin kurucusu olan ortağı ve kardeşi Rudolph Dassler ile ayakkabı üretmeye başlamıştır. Marka adını 18 Ağustos 1949'da Adidas AG olarak tescil ettirir. 2005 yılında 3.1 milyar Euro'ya İngiliz rakibi Reebok'ı satın alır. Bunun dışında Taylormade Company ve Rockport firmalarında sahibidir. 2006 yılı içinde NBA ile resmi forma ve aksesuar üretimi için anlaşma imzalamıştır. Yıllar itibarıyla firma gelişimine bakıldığında;

- 1920 – Adi Dassler tarafında ilk ayakkabı üretildi.
- 1925 – İlk futbol, koşu ve günlük kullanım ayakkabısı üretildi.
- 1949 – Adidas markası ve markanın ticari logosu olarak üç çizgi tescillendi.
- 1978 – Adi Dassler 78 yaşında vefat etti. Oğlu Horst faaliyetlerin başına geçti.
- 1989 – Adidas günümüzde hala devam eden aile şirketi yapısına rağmen tüzel kişilik kazanmıştır.



**Tablo 65** Adidas Firma Profili

<b>Adidas</b>	
Şirket Tipi	Limited
Kurulu	1924 (Resmi 1949)
Merkez	Herzogenaurach, Almanya
Önemli şahıslar	Adolf Dassler (Kurucu)
	Herbert Hainer (CEO)
	Erich Stamminger (CEO, Adidas Markası)
	Henri Filho (Chairman of the supervisory board)
	Antonio Zea Director of Adidas USA
Endüstri	Spor giyim ve spor malzemeleri
Ürünler	Ayakkabı
	Aksesuar
	Spor giyim
Gelir	10.299 milyar €(15.6 milyar \$) (2007)
Net Kazanç	551 milyon €(2007)
Çalışan Sayısı	31.344 (2007)
Web Sitesi	www.adidas.com

Kaynak: <http://en.wikipedia.org/wiki/Adidas>

Dünya üzerinde EMEA (Europe, The Middle East and Africa – Avrupa, Orta Doğu ve Afrika) bölge grubu, Kuzey Amerika bölge grubu, Asya/Pasifik bölge grubu ve Latin Amerika bölge grubu olmak üzere dört ana merkeze bağlı çalışan 150' nin üzerinde firmayı bünyesinde barındıran Adidas' ın 2006 yılı geliri 10.684 milyar € (13.625 milyar \$) iken 2007 yılında bu rakamlar 10.299 milyar € (15.6 milyar \$) olarak gerçekleşmiştir. Bu değerlerin ana merkezlere göre dağılımları aşağıdaki gibidir:

**Tablo 66** Firma Merkezlerine Göre Gelir Da ılımı

	2006 Milyon €	2007 Milyon €	De i im %
Avrupa	4.162	4.369	5
Kuzey Amerika	3.234	2.929	9
Asya	2.020	2.254	12
Latin Amerika	499	657	32
Toplam	10.084	10.299	2

Kaynak: Hanjo Riemersma (Adidas) ve Sadettin Küçükgirgin (Ekol Lojistik), “The Logistics Milestones of a World Brand in Turkey”, **10. Lojistik Yönetimi Zirvesi, stanbul Sunumları**, 09-10 Nisan 2008, s.4.

Bölgesel yapı içerisinde Türkiye’ nin de içinde bulundu u EMEA (Europe, The Middle East and Africa – Avrupa, Orta Do u ve Afrika) bölge grubu;

1. Güney Afrika Adidas Bölgesi (Zone South Africa)
2. Orta Do u Adidas Bölgesi (Zone Middle East)
3. Orta Adidas Bölgesi (Zone Middle) den olu maktadır.

Türkiye bu bölgeler içerisinde Romanya, Bulgaristan ve srail ile birlikte Orta Adidas Bölgesi içerisinde yer almaktadır. Bu dört ülkeyi kapsayan Orta Adidas Bölgesi faaliyetleri Türkiye’ den yönetilmektedir. Merkezi stanbul’ da olan Orta Adidas Bölgesi 1997 yılında kurulmu , buna 2007 yılında Reebok merkezi eklenmiştir. Orta Adidas Bölgesi’ ne ba lı dört ülkedeki Adidas markası faaliyetlerinin tamamı, Reebok markasının ise sadece Türkiye’ deki faaliyetleri bu merkezden yönetilmektedir.

#### **4.2 Ekol Lojistik irket Profili**

Firmanın tarihçesi inceledi inde;

- 1990 Ekol ticaret hayatına ba lamı tır.
- 1990-1993 Ekol ta ıma i leri organizatörü olarak hizmet vermeye ba lamı tır.
- 1994 Ekol ta ıma filosu olu turmaya yönelik yatırımlara ba layarak Ta ımacı hüviyeti kazanmı tır.
- 1995 Ekol ilk yüksek teknoloji depolama tesislerini stanbul’ da in a etmiştir.
- 1996 Ekol ilk yurtdı ı ubesini Almanyada açmı tır.

- 1997 Ekol hizmet yelpazesini geni letmeye ve ilk 3PL hizmet örneklerini vermeye ba lamı tır.
- 1998- --- Ekol dünyaca tanınan bir marka ve en iyi 3PL hizmet örneklerinin uygulayıcısı olmayı ba arabilmi ve devam etmektedir.

**Tablo 67** Ekol Lojistik Firma Profili

<b>Ekol Lojistik</b>	
Kurulu	1990
Çalı an	2300
Faturalandırılmı Mü teri Sayısı	7600
2007 Yılı Hacmi	126 Milyon €
Kapalı Alan	300.000 m <sup>2</sup>
Araç Sayısı	950

Kaynak: <http://www.ekol.com>

Ekol Lojistik 300.000 m<sup>2</sup> lik kapalı alanında 1 yıl içinde;

- 1.500.000 sayıda ürün çe idi,
- 70 milyon adet,
- Avrupa-Türkiye arasında 18.000 sefer sayılarına ula maktadır.

Adidas-Ekol Lojistik i birli inde Ekol Lojisti in Adida s' a sundu u lojistik çözümler ta ımacılık, depoculuk ve uluslararası ticaret olmak üzere 3 ana ba lıkta toplanmaktadır. Sunulan bu çözümler:

1. Ta ımacılık çözümleri
  - a. Karayolu ta ımacılı ı (Uluslararası, Yerel)
  - b. Havayolu ta ımacılı ı
  - c. Denizyolu ta ımacılı ı
  - d. Demiryolu ta ımacılı ı
2. Depolama çözümleri
  - a. Stoklama
    - i. Antrepoya ba lı stoklar
    - ii. Antrepodan ba ımsız stoklar

- iii. Sipari tamamlama (Elleçleme, Toplama, Paketleme ve De er katıcı i lemler)
  - b. Planlama
  - c. Satı Yönetimi
  - d. Fuar ve Etkinlik Lojistik Faaliyetleri
3. Uluslararası ticaret çözümleri
  - a. Gümrük belgesi i lemleri yönetimi ( hracat, thalat)
  - b. Mali temsilcilik
  - c. Kota yönetimi
  - d. Danı manlık

#### **4.3 Rekabete Katkı Sa layacak Lojistik Uygulama Çalı maları**

Uluslararası taımacılıktan gümrüklemeye, depolamadan daıtıma kadar lojistik yönetiminin tüm alanlarında hizmet vermekte olan Ekol Lojisti in Adidas firması için çözümleri daha detaylı incelendi inde:

- Karayolu Taımacılı ı: Ekol tamamen kendisine ait treyler filosunun yanısıra yıllık kontratlar çerçevesinde yalnızca Ekol'e hizmet veren an la malı irketlere ait modern filolarla hizmet vermektedir. Bu bölüm için 3 ayrı çözüm olana ı sunulmaktadır:
  - 1) Standart: Avrupa'daki herhangi iki nokta arasında ortalama 6 -8 arasındaki taımaları,
  - 2) Express: Avrupadaki herhangi iki nokta arasında orta lama 3-5 gün arasındaki taımaları,
  - 3) Speedy: Taıma kapasitesi 2.850 kg/30 metre küb olan küçük araçlar ile hafta sonu yasa ına tabi olmadan ortalama 36 -55 saat arasında yapılan taımaları kapsar.
- Gümrükleme: Tedarik zincirinin bürokratik önem taıyan halkası gümrükleme konusunda Ekol kendi bünyesinde konulara hakim deneyimli ekibi ile stanbul,Burs ve zmir gümrüklerinde hizmet vermektedir.Entegre bilgisayar yazılımı ve sistemi saayesinde yüklerin her a amada takibi

kolaylıkla yapılabilmekte, gümrük ile on-line bağlantı sayesinde işlemler büyük bir hızla sonuçlandırılmaktadır. Ayrıca hizmet fiyatlandırılmasında halen sektörde birçok rakiplerinin tercih etmekte olduğu malde erine endeksli hizmet bedeli mantığına dayalı bir uygulama olarak kabul edilmekte, işlem bina net ve tek maliyet mantığına dayalı şekilde bir uygulama sunulmaktadır. İrket çeşitli devlet kurumlarından alınması gereken izin ve tevik gibi işlemlerin de takibini de yapmaktadır.

- Depo Yönetimi: Erenköy, Halkalı, Haydarbaşı ve Bursa gümrüklerine bağlı olarak hizmet veren gümrüklü antrepolarında normal emteanın dışında Tekstil ve Gıda gibi ihtisas gümrüklerine bağlı ürünlerin de depolanmasını gerçekleştirmektedir. Ülkemizde gümrüklü antrepoda barkod ile stok tabiki yapma olanakını sağlayan ilk irket olan Ekol Lojistik, kullandığı modern ekipman ve entegre yazılım ile müşterilerinin beklentilerinin ötesinde bir hizmet sunmayı amaçlamaktadır. Ekol bir dağıtım merkezinde olması gereken bütün modern ekipman ve güvenlik sistemleri, donanımları ile e-ticareti 24 saat destekleyebilecek bir altyapıyı oluşturmuştur. Sahip olduğu teknoloji sayesinde müşterilerinin stoklarını zaman ve mekandan bağımsız olarak istedikleri her an kontrol edebilmelerini sağlamaktadır. Verilen her hizmetin elektronik ortamda geliştirilmesi sayesinde dünya ortalamasının çok üzerinde bir performans ile çalışabilmektedir ve siparişleri istenilen zamanda tam ve doğru olarak teslim edebilmektedir. Toplam 88.000 metre kare alan üzerinde 40.000 adet palet, 80.000 koli ve yaklaşık 500.000 askılı ürün depolama alanı, saatte 50.000 adet askılı ürün girişi ve çıkışı kapasitesi ile çalışmaktadır.

Ekol Lojistik gerek depo yönetimi ve dağıtım, gerekse kara, hava ve deniz yolu taşımacılığında değişik lojistik sistemlerinin birbiri ile bağlantılarını koordine edebilen geniş bir lojistik ağına sahiptir. Teknolojik imkanlar açısından incelendiğinde de dünyadaki teknolojik gelişmeleri takip ederek bunlar arasından irket için en uygun olanını seçerek ve bu alanda yatırımlar yapmaktadır. Taşımacılık konusunda entegre yazılımı bünyesinde gerçekleştiren irket, araçlarını uydu sistemi ile takip etmenin yanı sıra, barkod teknolojisi ile depo yönetimini gerçekleştirmektedir. Bunun dışında sigortacılık işlemleri açısından da sigorta

hizmetlerini kendi bünyesi içinde vermektedir. Bunun temel nedeni mü terilerinin gereksinim duydu u bu zorunlu hizmeti hem daha hızlı hem de daha ekonomik olarak almalarını sa lamak bu sayede hizmetlerinden yararlanan mü terileri mallarının sigorta edilme sürecinden, olası zarar ların temin sürecine dek yapılan bütün operasyonların yalnızca geli me ve sonuçlarından bilgi sahibi olmaktan öte bir ey yapma gereksinimi duymamalarıdır.

Ekol Lojistik – Adidas i birli inde gerçekle tirilen ve firmaların rekabetçi güçlerine olumlu yönde katkı sa layan i akı ları a a ıdaki bölümlerde ba lıklar halinde incelenmi tir. Bu i akı ları tekstil ve hazır giyim sektöründe faaliyet gösteren firmalar için örnek niteli indedir. Kendi faaliyet dalında dünyanın en büyük ikinci firması olan Adidas’ ın lojistik faaliyetlerini 3. Parti bir lojistik firmasından dı kaynaklama yoluyla kar ılaması di er küçük ölçekli tekstil ve hazır giyim firmaları için örnek olu turmalıdır.

#### **4.3.1 Ekol-Adidas Gümrük Akı ı**

Gümrük i lemlerinden en az 1 hafta önce e-posta aracılı ı ile Adidas’ tan, gelecek ürünlere ait i emri dosyaları gelir. Bu b ilgiler ile birlikte ürünlerin nasıl gelece i de ö renilir. Ürünler; tır ile ya da konteynır ile gelebilir.

1) Tır ile gelecek ise ta ıyıcının kim olaca ı tespit edilir. Ta ıy ıcı; Ekol ya da Ekol dı ı ba ka bir firma olabilir.

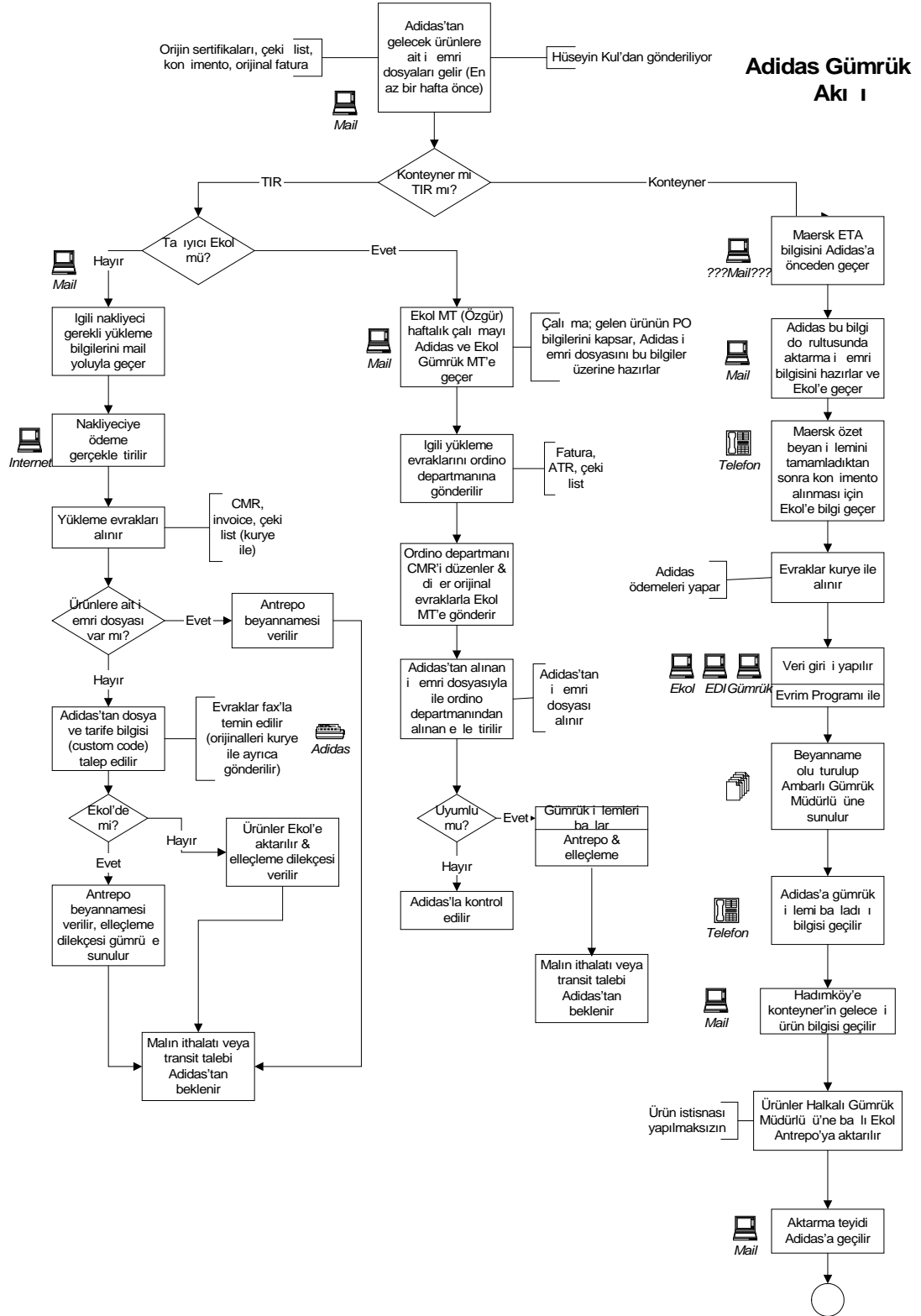
Ta ıyıcı Ekol dı ı bir firma ise ilgili nakliyeciden gerekli yükleme bilgilerini e-posta yoluyla geçmesi istenir. nternet üzerinden nakliyeciyeye ödeme gerçekleştir ve kurye ile CMR faturası, çeki listesi evrakları alınır. Nakliyecide ürünlere ait i emir dosyası var ise bu bilgilere göre gümrü e antrepo beyannamesi verilir ve antrepoda malın ithalatı veya transit talebi için Adidas’ tan haber beklenir. Nakliyecide ürünlere ait i emir dosyası yok ise Adidas’ tan dosya ve tarife bilgisi (custom code) orijinalleri daha sonra olmak üzere o an için faks ile talep edilir. Bu süreçte mallar

Ekol' e ula mı sa antrepo beyannamesi verilir, elleçleme dilekçesi gümrü e sunulur ve antrepoda malın ithalatı veya transit talebi için Adidas' tan haber beklenir.

Ta ıyıcı firma Ekol ise Ekol Adidas mü teri temsilcisi haftalık çalı ma planını Adidas' a ve Ekol Lojistik Gümrük mü teri temsilcisine geçer. Bu çalı ma yüklenen sipari e ait satınalma bilgilerini (PO – Purchase Order) içerir. Ekol Lojistik gümrük mü teri temsilcisi ilgili yükleme evraklarını (Fatura, ATR Belgesi ve Çeki Listesi) ni ordino departmanına gönderir. Ordino depertmanı CMR' i (Convention Merchandise Routier: Kara yoluyla gelen ithalat mallarının antrepoya alındıktan sonra gümrükten çekim i lemleri için gerekli, üzerinde malın a ırlı ı miktarı gibi açıklamaların bulundu u hukuki belge) düzenler ve di er orijinal evraklarla birlikte Ekol lojistik mü teri temsilcisine geri gönderir. Mü teri temsilcisi Adidas ' tan alınan i emri dosyasıyla ordino departmanından alınan i emri dosyası e le tirilir. Dosyalar uyumlu ise antrepo ve elleçleme gibi gümrük i lemleri ba lar ve malın ithalatı veya transit talebi için Adidas' tan haber beklenir. Dosyalar uyumlu de ilse kontroller yapılıp gerekli düzenlemeler yapılır.

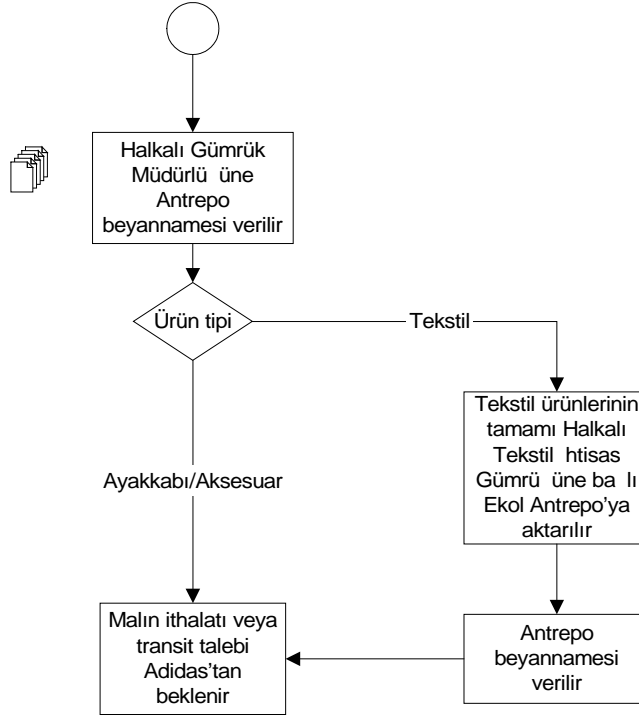
2) Konteynır ile gelecek ise; Maersk, tahmini var ı zamani anlamına gelen ETA bilgisini Adidas' a önceden mail yoluyla geçer. Adidas' ta bu bilgi do rultusunda yine e-posta yoluyla aktarma i emri bilgisini hazırlar ve Ekol Lojistik mü teri temsilcisine geçer. Daha sonra Maersk özet beyan i lemini tamamladıktan sonra kon imento alınması için telefon ile Ekol' e bilgi geçer. Bundan sonra Adidas gerekli ödemeleri yapar ve kurye ile evraklar Ekol' e gönderilir . Ekol lojistik EDI sisteminin bir parçası olan “Quadro” programı ile veri giri leri yapılır, beyanname olu turulup Ambarlı Gümrük Müdürlü üne sunulur ve telefon ile Adidas' a gümrük i lemlerinin ba ladı ına dair bilgi verilir. Aynı zamanda mail ile Hadımık öy merkeze konteynırın gelece i ürün bilgisi geçilir. Daha sonra ürün istisnası yapılmaksızın ürünler Halkalı Gümrük Müdürlü ü' ne ba lı Ekol Antrepo' ya aktarılır ve e-posta ile Adidas' a aktarma teyidi geçilir. Halkalı Gümrük Müdürlü ü' ne Antrepo beyannamesi verilir ve tekstil ütünlerinin tamamı Halkalı Tekstil htisas Gümrü ü' ne ba lı Ekol Antrepo' ya aktarılır, antrepo beyannamesi verilir ve malın ithalatı veya transit talebi için Adidas' tan haber beklenir.

ekil 28 Ekol-Adidas Gümrük Akı 1





ekil 28' in devamı:

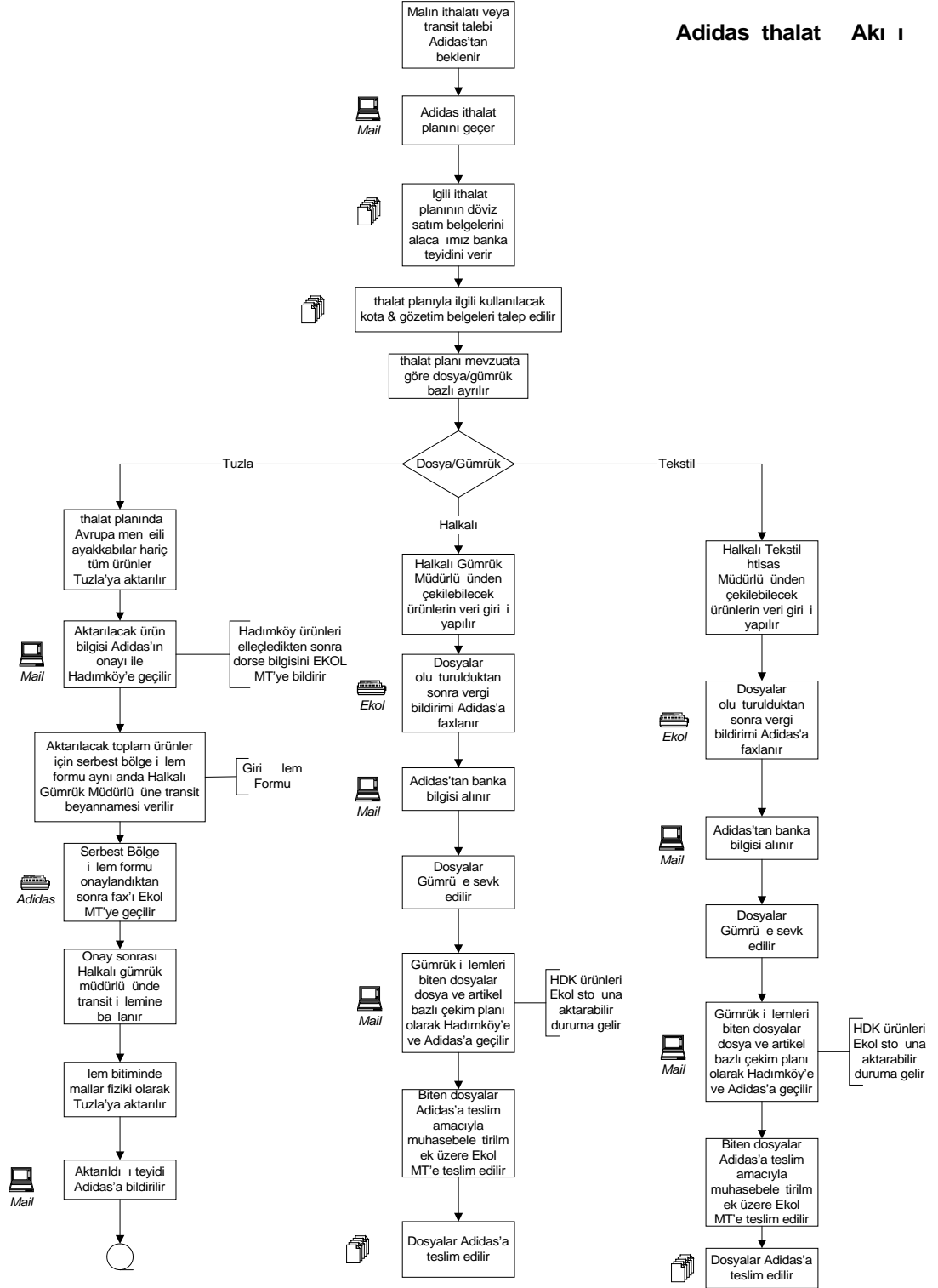


#### 4.3.2 Ekol-Adidas İthalat Akışı

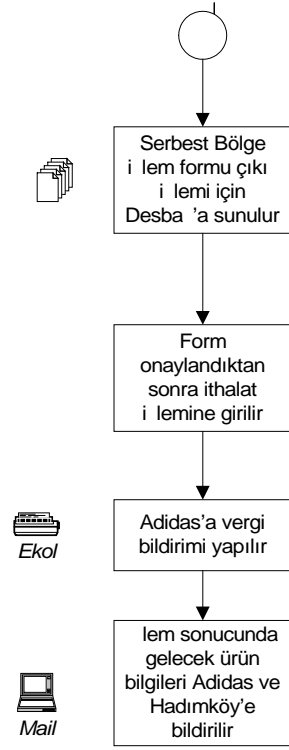
Adidas' tan beklenen ithalat planı e-posta yoluyla alınır ve ilgili ithalat planının döviz satım belgelerinin alınacağı banka teyidi istenir. İthalat planı ile ilgili kullanılacak kota ve gözetim belgeleri Adidas' tan talep edilir. İthalat planı mevzuata uygun olarak dosya/gümrük bazlı olarak ayrılır. Tekstil ve hazır giyim ürünleri için Halkalı Tekstil Hissas Müdürlüğü'nden çekilebilecek ürünlerin veri girişi yapılır. Dosyalar oluşturulduktan sonra vergi bildirimini Adidas' a fakslanır ve e-posta aracılığıyla Adidas' tan banka bilgisi alınır. Daha sonra dosyalar gümrüğe sevk edilir. Gümrük işlemleri biten dosyalar dosya ve artikel bazlı çekim planı olarak Hadımköy depoya ve Adidas' a geçer. Biten dosyalar Adidas' a teslim amacıyla muhasebeleştirilmesi üzere Ekol Adidas' ın temsilcisine teslim edilir.

ekil 29 Adidas thalat Akı 1

Adidas thalat Akı 1



Sekil 29' un devamı:



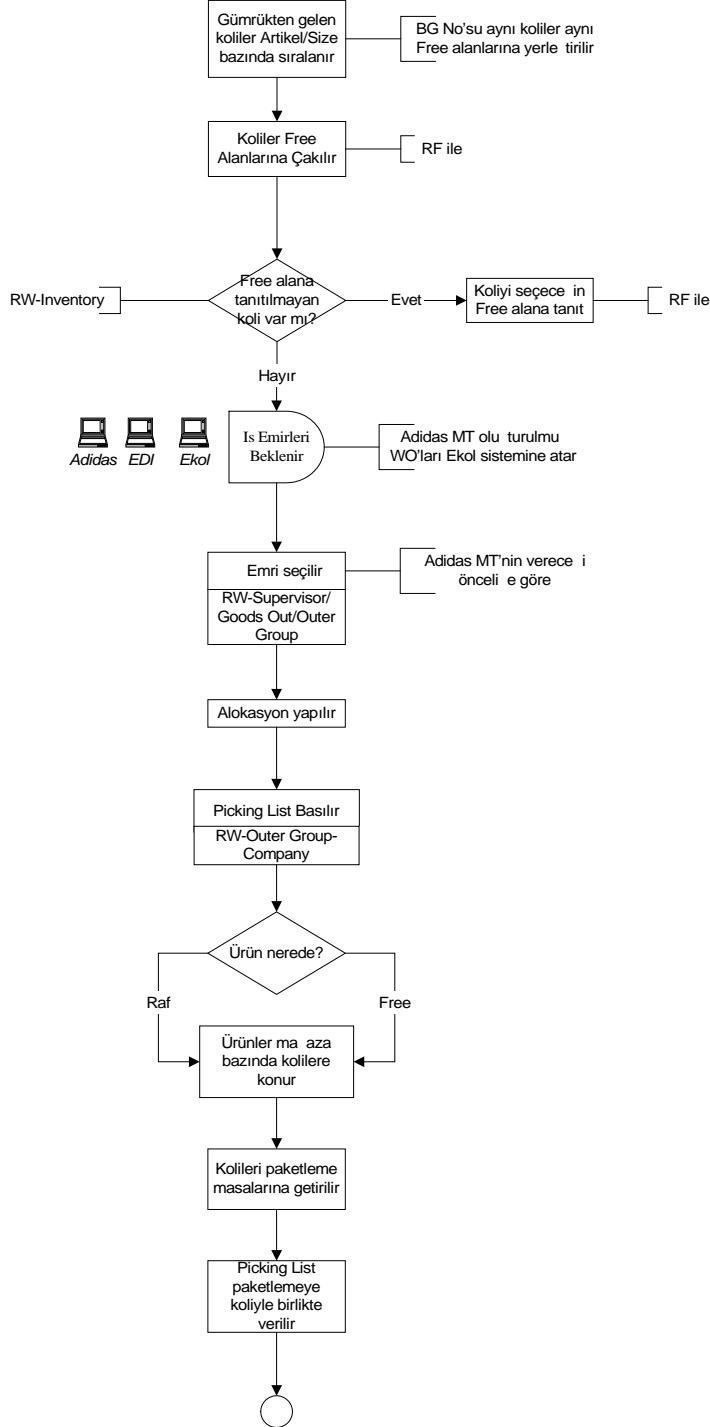
#### 4.3.3 Ekol-Adidas Prosesi

Gümrükten gelen koliler Artikel/Size bazında sıralanır. Bütün koliler Radyo Frekanslı yöntemiyle gümrüksüz alanlara yerleştirilir. Adidas ve Ekol arasında kullanılan EDI sistemleri aracılığıyla Adidas müşteri temsilcisi oluşturulmuş emirlerini Ekol sistemine atar. Adidas müşteri temsilcisinin vereceği önceliklere göre emirleri seçilip alokasyonları yapılır ve Toplama Listeleri (Picking List) basılır. Ürünler gümrüksüz alanda ya da raflarda depolar bazında kolilere konulur. Koliler paketleme masalarına getirilir. Toplama Listeleri' de kolilerle birlikte paketleme departmanına verilir. Paketleme departmanında Outer Group ID ve BOL Record No' ları okutulur. Anadoluya gidecek koliler için Yeşil THM okutulur ve yapılandırılır, İstanbul' a gidecek koliler için Mor THM okutulur ve yapılandırılır. Ürünler okutulmuş kolilere yerleştirilir. Koliler serbest alanlardan veya raflardan yan alanlara konulur. Paylaştırılan adetlerle okutulan miktarlar kontrol edilir. Paylaştırılan adetlerle okutulan miktarlar uyumlu ise Adidas müşteri temsilcisine faturayı ve irsaliyeyi basması için bilgi verilir. Paylaştırılan adetlerle okutulan miktarlar farklı

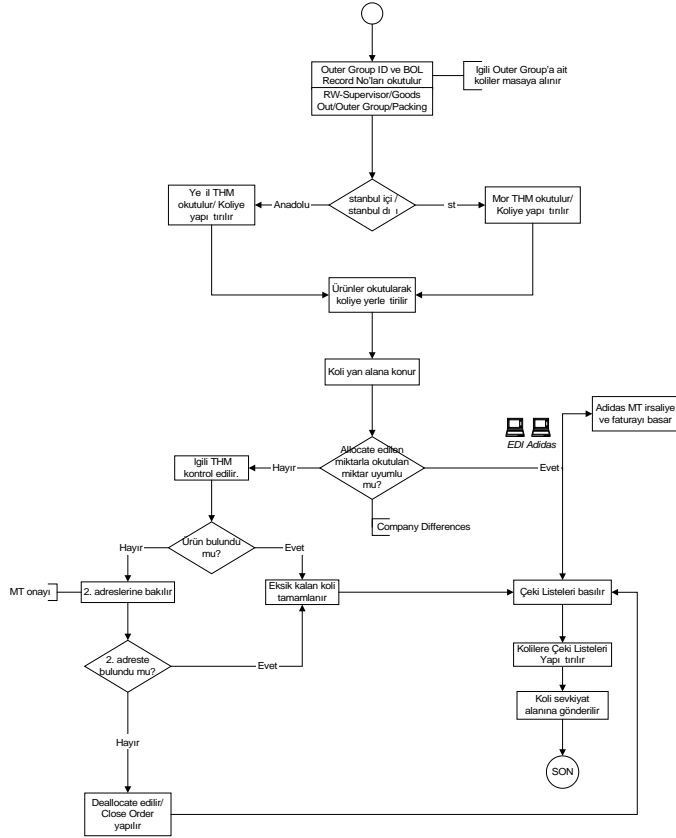
ise ilgili THM kontrol edilir. Farklılı ın hangi kolide oldu u tespit edilirse kolide düzenleme yapılır. Farklılı ın nerede oldu u tespit edilemezse mü teri temsilcisinin onayı ile ürünlerin 2. adreslerine bakılır. 2. adreste bulunursa ilgili kolilerde gerekli adet düzenlemeleri yapılır, bulunamazsa eksik koliler bu halleri ile pa yla tırılmı olarak kabul edilir ve sipari kapatılır. Daha sonra koliler için çeki listeleri basılır, kolilere yapı tırılır ve koliler sevkiyat alanına gönderilir.

## ekil 30 Ekol Adidas Prosesi

### ADIDAS PROSES



ekil 30' un devamı:

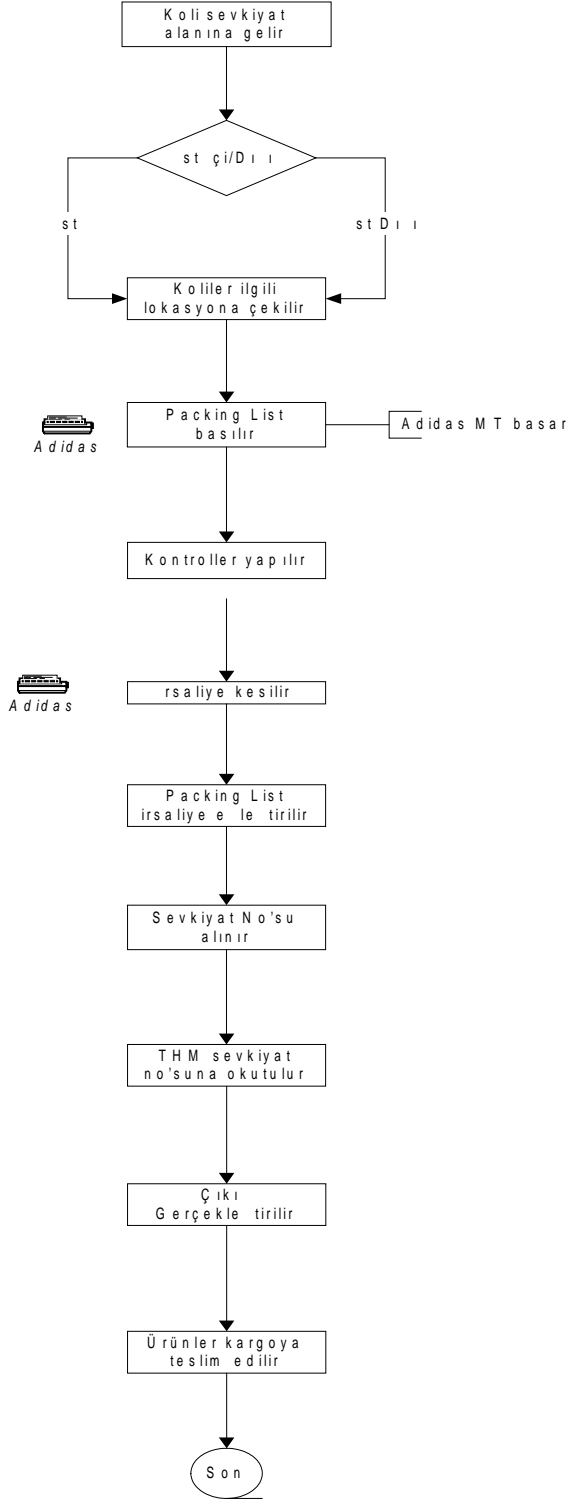


#### 4.3.4 Ekol-Adidas Sevkiyat

Koliler sevkiyat alanına gelir. İstanbul içi ve İstanbul dışı olmalarına göre koliler ilgili lokasyona çekilir. Adidas müşteri temsilcisi Paketleme Listesini (Packaging List) basar. Gerekli kontroller yapılır, irsaliye kesilir ve paketleme listesine eklenir. Daha sonra sevkiyat numarası alınır. THM sevkiyat numarasına okutulur ve çıkış gerçekleştirilir, ürünler kargoya teslim edilir.

## ekil 31 Adidas Sevkiyat

### A d i d a s S e v k i y a t



#### 4.3.5 Ekol-Adidas Antrepo Prosesi

Konteyner bilgisi e-posta yoluyla Ekol-Gümrüklemeden alınır ve ilgili araç belirtilen tarih aralıklarında geldi inde konteynırlar 1 -2-3 rampalarından kabul edilir. Kolilerin;

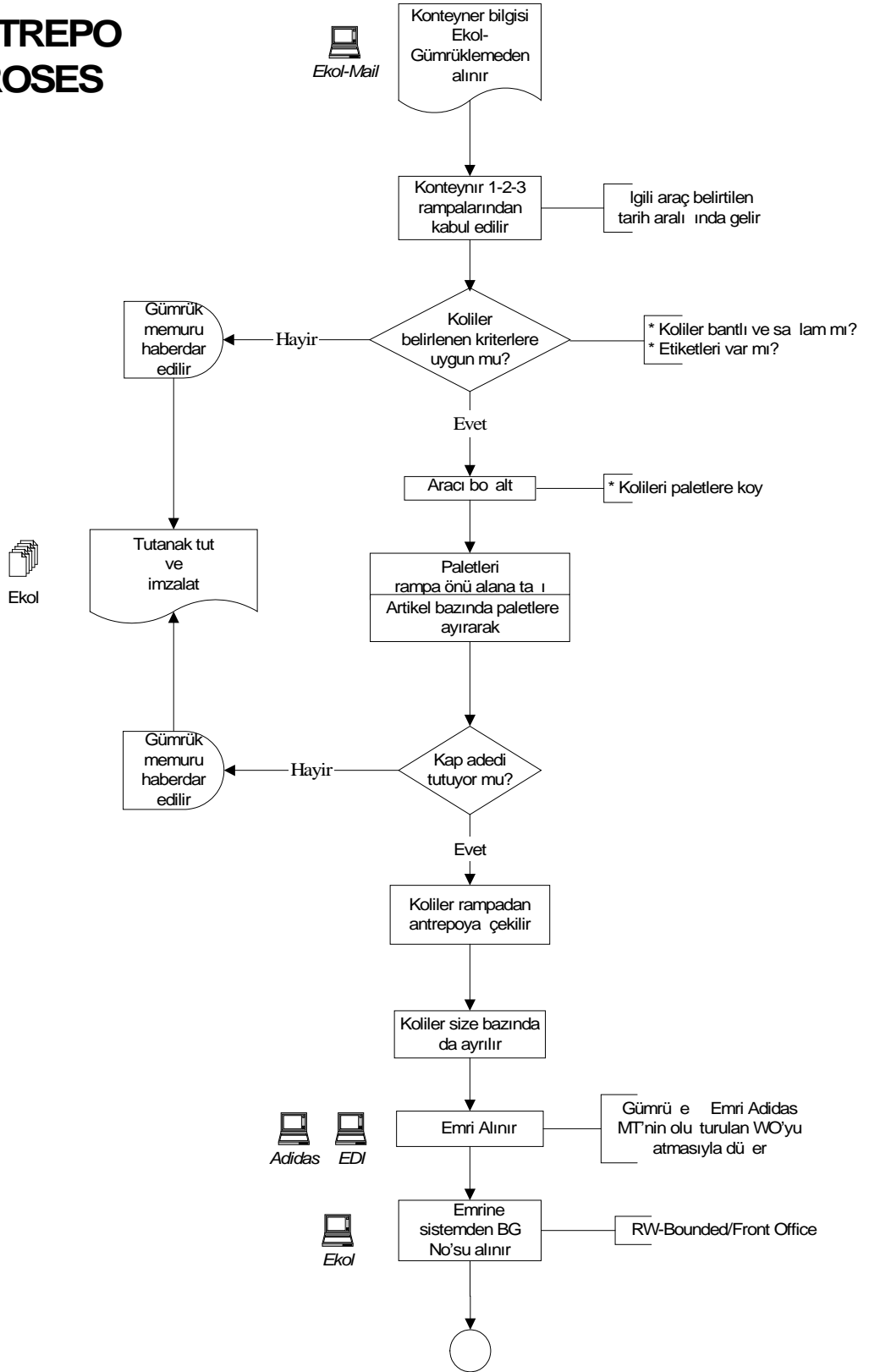
- 1)bantlı ve sağlam olup olmadıkları,
- 2)etiketlerinin olup olmadığı kontrol edilir.

Eğer bir problem varsa gümrük memuru haberdar edilerek tutanak tutturulup imza atılır. Koliler belirtilen kriterlere uygunsa araçlar boşaltılıp ürünler artikel bazında paletlere konular ve paletler rampa önüne alınır. Daha sonra kap adedinin tutup tutmadığı kontrol edilir. Koli adedi tutmuyorsa yine gümrük memuru haberdar edilerek tutanak tutulup imza atılır. Kap adetleride tutuyorsa koliler rampadan antrepoya çekilir ve koliler beden bazında ayrılır. Adidas müteri temsilcisinin atmasıyla gümrük emri (Working Order) alınır ve sistemden bu emrine BG numarası alınır. Ürünün emri sistemde mevcut değilse Adidas müteri temsilcisi ile irtibata geçilerek emrinin sisteme dümesi beklenir. emri sisteme dümesi radyofrekansı ile kolinin THM' i ve kolinin içindeki ürünler tek tek THM' e okutulur. Adetler emriyle uyumlu değilse eksik ürünlerin bulunduğu THM ler bulunup eksik ürünler tespit edilmeye çalışılır. Eksik ürünler bulunamazsa Adidas müteri temsilcisi bilgilendirilir, rapor tutulur ve eksik ürünler için Adidas onayı varsa kolilerde gerekli düzenlemeler yapılır. Adetler uyumlu ise yada eksik ürünler tespit edildiyse sayım onaylanır ve ürünler yerel pazar için ise transfer yapıp koliler Ekol stoklarına teslim edilir. Ürünler yerel Pazar için değilse ürünler antrepo içerisinde uygun yere adreslenir. Adidas müteri temsilcisi tarafından seçilen emrine göre paylaştırmalar yapılır, toplama listeleri (Picking List) basılır ve koliler paketleme masalarına getirilir. Daha sonra toplama listeleri ile koliler paketlemeye verilir. Ürünler okutularak koliye yerleştirilir. Paylaştırılan adetlerle okutulan miktarlar kontrol edilir. Paylaştırılan adetlerle okutulan miktarlar uyumlu ise Adidas müteri temsilcisine faturayı ve irsaliyeyi basması için bilgi verilir. Paylaştırılan adetlerle okutulan miktarlar farklı ise ilgili THM kontrol edilir. Farklılığın hangi kolide olduğu kontrol edilirse kolide düzenleme yapılır. Farklılığın nerede olduğu

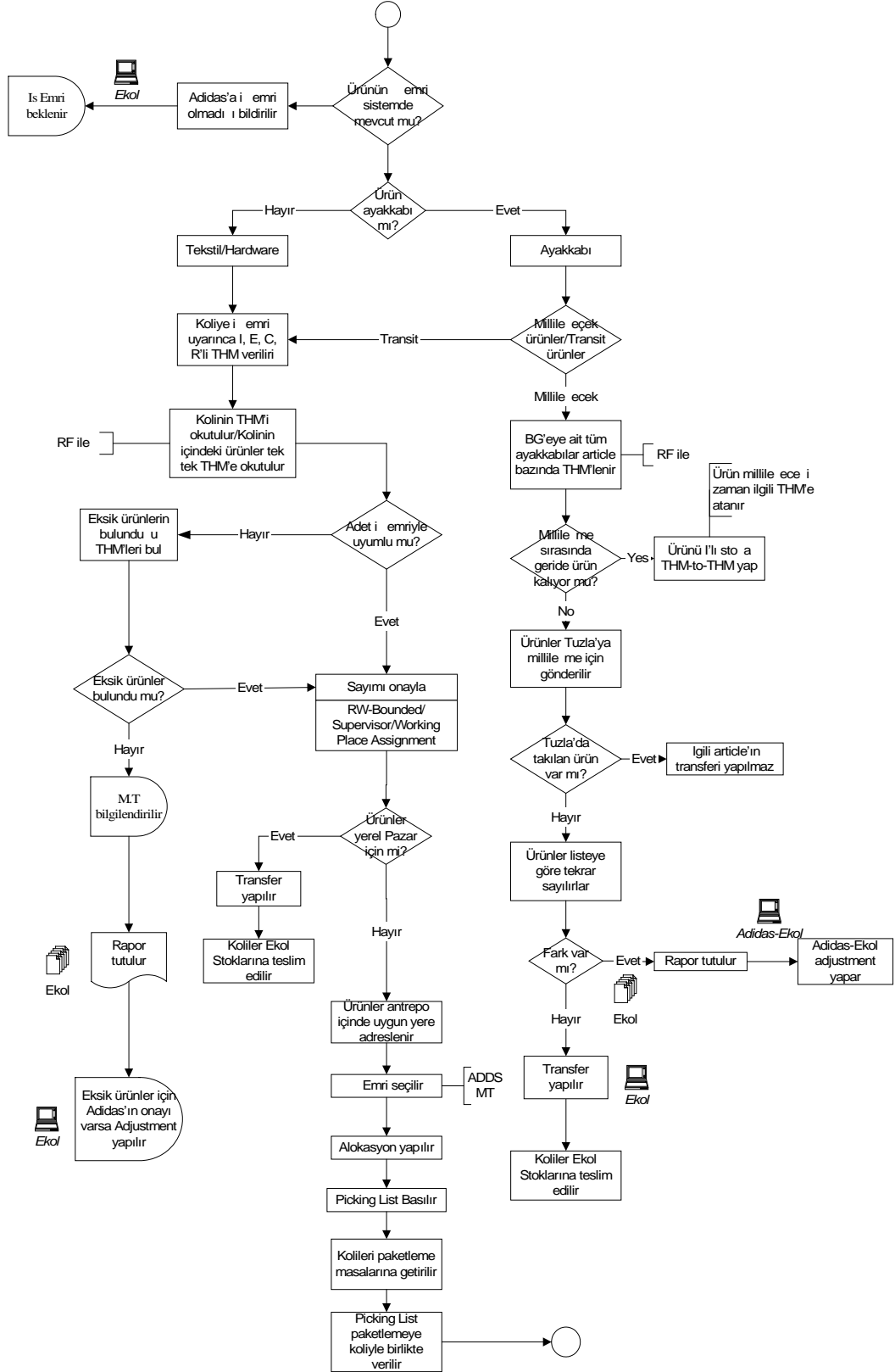


tespit edilemezse eksik koliler bu halleri ile pala tırılmı olarak kabul edilir ve sipari kapatılır. Daha sonra koliler için çeki listeleri basılır, kolilere yapı tırılır ve koliler sevkiyat alanına gönderilir. Adidas mü teri temsilcisinin sanal olarak irsaliyeyi basıp mail olarak atması beklenir ve çeki listeleri basılır. Kolilere çeki listeleri yapı tırılır. Koliler sevk için belirlenen alana getirilir. Burada kolilere ait metreküp, kilo bilgileri alınır ve mail ile Adidas' a bilgi verilir. Ve son olarak araca yükleme yapılır.

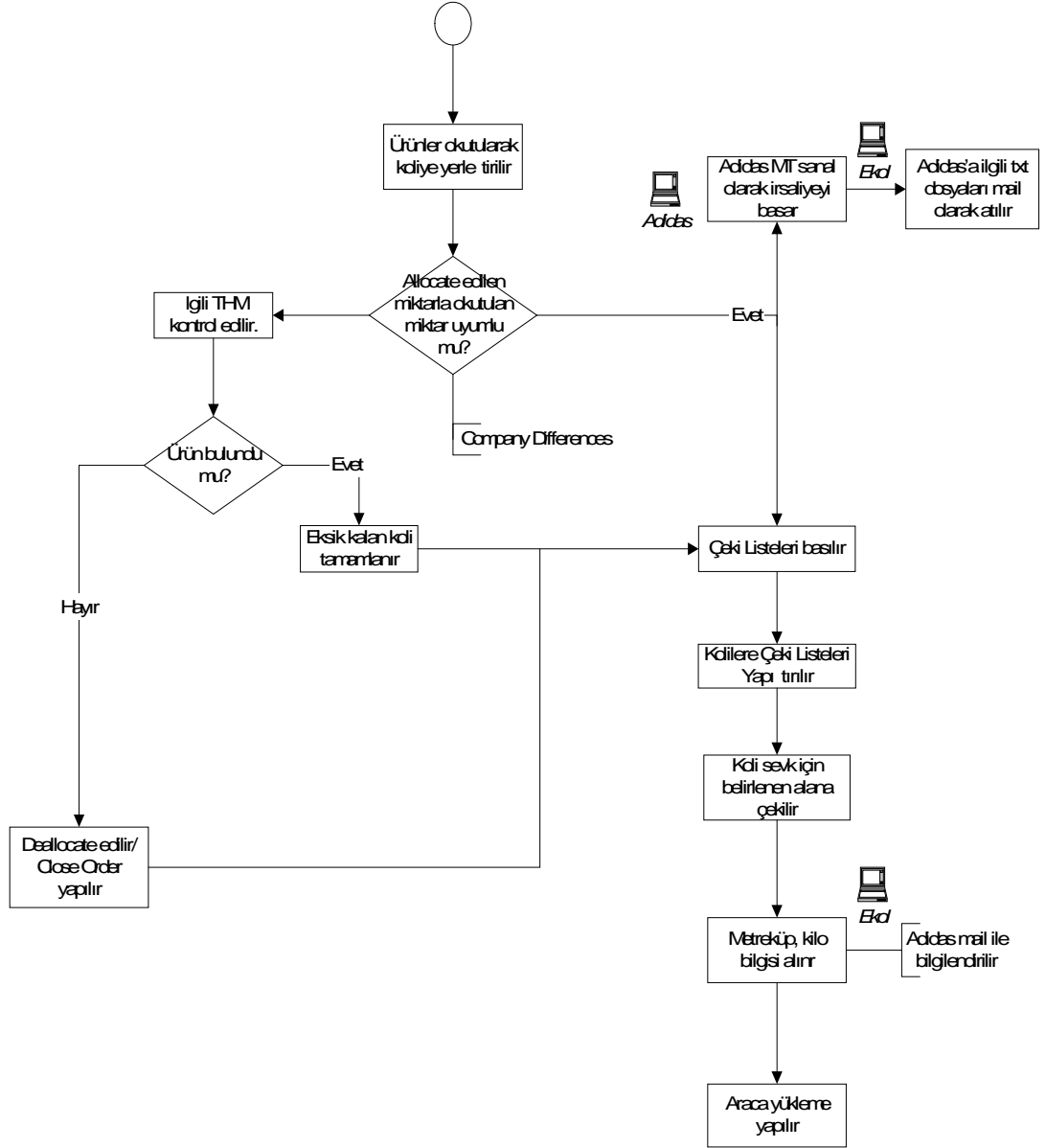
# ANTREPO PROSES



ekil 32' nin devamı:



ekil 32' nin devamı:



#### 4.4 Uygulamaların Adidas Açısından De erlendirilmesi

Adidas-Exol Lojistik i birli i sistemi 4 temele dayanmaktadır. Bunlar:

- Entegre çözümler,
- Bilgi akı nda zaman tasarrufu,
- Operasyonlarda effalık ve
- Esneklik.

EDI kapsamında kullanılan bilgi sistemleri Ekol Lojistik için “quadro” ve Adidas için “adirace” isimli bilgisayar yazılımlarıdır. ki yazılım arasında sipari emir bilgisine göre “quadro” sisteminde hazırlanan tedarik planlaması, gümrük i lemleri, sipari yönetimi, yükleme ve muhasebe i lemleri interaktif olarak yönetilmektedir. Bili im teknolojileri arasındaki uyum firmaların süreci daha açık ve do ru bir ekilde kontrol edebilmelerine imkan sa lamaktadır.

Bahsi geçen lojistik uygulamaların Adidas’ ın rekabetçi gücüne etkileri, uygulamaların Adidas’a faydaları incelenerek anla ılabilir. Bunlar:

- Adidas firmasının ana faaliyet konuları dı nda kalan faaliyetleri, hizmet sa layıcı firma Ekol Lojisti e devrederek ana faaliyet konularına odaklanması ve kalite üzerine yo unlaşmasına yardımcı olması,
- letme bünyesinde geli tirilmesi veya gerçeikle tirilmesi yüksek maliyetlere neden olacak yeteneklere ve teknolojilere ula ılma olana ı sa lanması,
- Adidas içi örgütsel performansın arttırılması, organizasyon yapısındaki küçülme,
- Maliyetleri azaltarak etkinlik ve verimlilik sa laması; e itim maliyetlerinde dü me, envanter düzeylerinin dü ürülmesi sonucu üretim faaliyetlerinin daha dü ük maliyetle yerine getirilmesini sa lanması,
- Ürün döngü süresinde kısalma ve tedarikçinin ürün tasarımında yer alması durumunda daha dü ük ürün geli tirme maliyetleri sa laması,
- Pazar fırsatlarının de erlendirilmesi ve pazarda olu abilecek tehditlerin kar ılanmasına yönelik strateji ve politikaların olu turulabilmesi, pazardaki talep de i ikliklerinin tespit edilip kar ılanabilme yetene inin arttırılması,
- Bilgi, para, hammadde gibi materyallerle ilgili bilgilerin etkin, hızlı, güvenilir ve maliyetli bir ekilde payla ılmasının sa lanması.

Uygulamalar sonucunda Adidas'ın sağladığı üstünlükler:

- Sistem entegrasyonu, depolardaki otomasyon gibi operasyonel düzenlemeler konularına sürekli odaklanma ile gelişmekte olan ülkelerde ticari büyüme,
- Türk ticari korumalarının büyümeyi yavaşlatmasına rağmen anahtar öneme sahip iç etkinliğin sağlanabilmesi olması,
- Gümrük faaliyetlerinin entegrasyonunu rağmen zorunlu olan evrak işlemlerin kurtularak avantaj sağlama,
- Gümrüksüz stoklamadan kaynaklı optimizasyon,
- Firmalara bağlı çalışmaya saatleri sınırlamalarından kaynaklanan sıkıntıların ortadan kaldırılması,
- Hızlı ve yüksek hizmet kalitesi,
- Ürün Çeşitliliği Sayısı (SKU - Stock Keeping Unit) üzerinde sipariş yönetim esnekliği, stok çevrim derecesinin yükseltilmesi,
- Tedarik lojistik faaliyetlerinin sisteme dahil edilmesi, sistemdeki şeffaflığın ve kontrolün artırılması ile tedarik zinciri süreç etkinliğinin sağlanması,
- Ölçek ekonomisi ile operasyonel maliyet optimizasyonunun sağlanması,
- Esnek depo yönetim operasyonları,
- En baştan en sona yalın organizasyon yönetimi,
- Tedarik zinciri karışıklıklarından merkezi alım gücü ile kurtulunması,
- Merkezi yönetimin bir sonucu olarak envanter risk yönetiminin sağlanması,
- Tek sistem entegrasyonundan dolayı karışıklığın giderilmesi gibi üstünlükler sıralanabilir.

Yukarıda da gösterildiği gibi dış kaynak hizmeti veren işletmelerinin tekstil ve hazır giyim işletmelerine sağladığı yararlar oldukça fazladır. Özellikle bu faydalar örgütsel performansın yükseltilmesinde, işletmenin rekabet gücünün artırılmasında ve yeniden yapılandırılmasında büyük önem taşımaktadır.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Türk tekstil ve hazır giyim sanayii, üretim kapasitesi bakımından Avrupa'nın ve hatta tüm Avro-Akdeniz bölgesinin en büyüğüdür. Dolayısıyla Türk tekstil ve hazır giyim sanayiinin vizyonuna bakıldığında, Türkiye Cumhuriyeti'nin tekstil sanayiini gözden çıkarması mümkün değildir. Tekstil sanayiinde meydana gelecek büyük boyutlu bir kriz ve ani bir çökme, küçülme, Türkiye'de çok tehlikeli ekonomik ve sosyal çalkantılara neden olabilecektir. Türk tekstil ve hazır giyim sanayiinin, AB ülkeleri ve A.B.D.'nin 1970'li yıllarda terk etmeye başladığı katma değerli, standard hazır giyim ve ev tekstillerinin üretiminde ve tedarikçi ülke olarak kalmada ısrar ederek uzun vadede rekabet gücünü, hatta varlığını sürdürmesi mümkündür. Bu nedenle Türk tekstil ve hazır giyim sanayii için yapısal değişim (yeniden yapılanma) olması şarttır. Türk tekstil ve hazır giyim sanayii'nin en güçlü yönünü oluşturan husus, Türkiye'de elyaftan dikilmi nihai ürüne kadar tam entegre bir tekstil sanayiinin mevcudiyetidir. Bu nedenle, Türk tekstil ve hazır giyim alt sektörlerinde gerçekleştirilecek yapısal değişimlerin birbirleriyle uyumlu, birbirlerini destekleyici ve tamamlayıcı bir bütünlük içerisinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.<sup>367</sup>

Türkiye, dünya ekonomisinin ortasında yer alan konumu ile lojistik olarak stratejik bir öneme sahiptir. Üç saatlik uçuş mesafesinde 600 milyon kişilik bir tüketim alanına ulaşılabilmesi ya da Londra'daki bir mağazaya dahi bir siparişin 48 saat içinde ulaştırılabilmesi Türkiye'nin sahip olduğu lojistik olanakları göstermektedir.<sup>368</sup> Lojistik faaliyetlerin işletmelerin rekabetçi konumlarına yapmış oldukları çok sayıda katkıları bulunmaktadır. ifade edilen katkıların sürdürülebilir kılınması, toplam bir süreç olarak lojistiğin bütünsel başarısına etki eden faktörlerin ön plana çıkarılarak etkinliğin geliştirilmesini gerektirmektedir. Bu noktada, gerçekleştirilen saha araştırmalarının sonuçlarıyla da paralellik gösteren; yenilik, tedarikçi ilişkilerinde etkinlik, tedarik etkinliği, çevresel sorumluluk, değişimi

---

<sup>367</sup> İplik Tarakçıoğlu, "Türk Tekstil ve Konfeksiyon Sanayinin Vizyonu ve Acil Bir Çözüm Önerisi", **Tekstilveren Dergisi**, Mayıs 2006, <http://www.tekstilisveren.org.tr> (28.03.2008) (Öneri), s.2.

<sup>368</sup> Kanalcı, s.31.

yönetme, iletişim, siparişleme ve esneklik ön plana çıkan faktörlerdir. Küçük ya da büyük işletme olunmasına bakılmaksızın işletmelerin bütünsel başarısının tesis edilmesinde söz konusu faktörler; işletmeler açısından farklı birer rekabetçi yetenek olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Bu nedenle işletme başarısının tesisi açısından söz konusu kritik faktörlere erişmek yönetsel bir gereklilik olmaktadır.<sup>369</sup> Günümüzdeki tekstil ve hazır giyim ticaretini kapsayan dünya genelindeki lojistik sektörünün son durumu incelendiğinde;

1. Dünya artık ticari anlamda sınırların olmadığı, tüm Dünyanın tek pazar olduğu bir yapılanma içerisinde. Adidas' da gerek üretim gerekse satışları konusunda Dünyayı tek pazar olarak kullanmaktadır.
2. Firmalar arasında oluşan rekabet öldürücü değil destekleyici hale gelmiştir. Her rakibi ileride satın alınabilecek, birlikte sinerji yaratılabilecek, maliyetlerin düşürüleceği, ölçeklerin büyütülerek avantaj sağlanabileceği bir potansiyel ortak olarak görülmektedir. 2005 yılında gerçekleşen Adidas' ın Reebok firmasını satın alması bu duruma verilebilecek iyi bir örnektir.
3. Lojistik bir mal hareketini yapmak işletme olmaktan çıkmış, bir yönetim, bir danışmanlık ve bir bilgi birikimi haline gelmiştir. Gelecek bilgiyi yaratan, bunu kullanıma açan ve bilgi birikimini önerilerini ortakları ile birlikte planlayabilen kuruluşların olacaktır.
4. 3PL kuruluşları artık hizmeti en ideal ölçülerde sağlayan kuruluşlar haline gelmiştir. Günümüzde daha iyi depo yönetimi, daha iyi taşıma yönetimi artık tartışılan konular olmaktan çıkmış, bunların yerine 4PL hizmeti veren tüm tedarik zincirinin sorumluluğunu üzerine alan, hammaddeden ürünün tüketildiği noktaya kadar kontrol sorumluluğunu üstelenen, bunun internet üzerinden takibini yapan, üretici ile tüm planlamaları birlikte yapan, farklı üreticilerin süreçlerini yöneterek sinerji yaratan kuruluşların çalışmaları göz önüne çıkmıştır. Adidas-Ekol Lojistik arasındaki işbirliğinde 3PL kuruluşlarının etkinliğine verilebilecek güzel bir örnektir.

Konum itibarıyla kendi coğrafyasındaki mevcut ve potansiyel pazarlara dağıtım yapabilecek durumda olan Türk lojistik sektörü, yasalardaki eksikliklerden

---

<sup>369</sup> Bilginer ve Kayabaşı, s.651.



ve yetkili mercilerin bu fırsatları göz ardı etmesinden yakınmaktadır. Türkiye'nin yasalarını yeniden düzenlemesi, planlı yatırımlara yönelmesi ve bunları teşvik etmesi durumunda bulunduğu bölgedeki üçüncü ülkelerin mallarını taşıyarak mevcut ihracat hacmini çok genişletmesi mümkündür.<sup>370</sup> Tekstil ve hazır giyim firmalarının lojistik faaliyetlerindeki bürokratik faaliyetlerden kaynaklanan gecikmeleri ortadan kaldıracılmaları için bu konuda uzman firmalar ile işbirliğine gitmeleri ve bu hizmeti dış kaynaklama yoluyla gidermeleri gerekmektedir. Mevcut pazarlar arasında Avrupa ülkeleriyle ticaretimiz büyük önem taşımaktadır. Avrupa ülkeleriyle yapılan ticarete yakalanan nispi denge lojistik optimizasyon süreçlerini kolaylaştırmaktadır. Bu açıdan bu ülkeler ile yapılan karayolu taşımacılığının önündeki vize, belge ve kota sıkıntılarının aklanması hayati önem taşımaktayken, demiryolu ve kombine taşımacılık olanaklarının geliştirilmesine çalışılmalıdır.<sup>371</sup>

Lojistik sektöründeki uygulamaların uluslararası boyutta rekabetçi bir örnekte olabilmesi ve dış kaynak kullanımı sözleşmesine taraf olan firmaların işbirlikleri ile lojistik iyileştirmeleri gerçekleştirilmesi için belirli bir altyapıya sahip olmaları gerekmektedir. Uygulama çalışmaları konusunda konu edilen Adidas ve Ekol Lojistik firmaları Türkiye tekstil ve hazır giyim sektöründe faaliyet gösteren ve gerekli altyapı imkanlarına, rakiplerine göre daha iyi derecede sahip iki firmadır. Türkiye tekstil ve hazır giyim sektörü firmaları için örnek niteliğindeki bu ticari işbirliği bazı alınılar yapılmaması gereken iyileştirmeler başlıklar halinde değerlendirildiğinde;

- Firma içi personel seçiminde lojistik eğitimini yüksek öğrenim düzeyinde olmasına ve depolama, taşımacılık, v.d. lojistik temel faaliyet alanlarına yönelik firma içi eğitimler ile mevcut eğitim altyapısının geliştirilmesine önem verilmelidir. Lojistik meslek içi eğitim ve öğretimi teşvik edilmelidir. Lojistik meslek standartları(görev tanımları, görevli nitelikleri, v.d.) oluşturulmalıdır. Lojistik alanındaki tezler, proje, araştırma, yayın, kongre ve konferanslar desteklenmelidir. Uluslararası eğitim projelerine katılmalıdır. Lojistik eğitim kurumları bazında standartizasyon ve sertifikasyon sağlanmalıdır.

---

<sup>370</sup> Ersoy, Adım adım lojistik

<sup>371</sup> Kanalcı, s.32.

- İnternet altyapısı sürekli geli tirilmelidir. E-devlet, e-belge uygulamaları hızla yaygınla tırılmalı ve desteklenmelidir (e-vergi, e-tescil, e-sözle me, e-imza, e-beyanname vd.) Elektronik ticaret desteklenmelidir. Gümrük otomasyonu çalı maları devam etmeli, ta ımacılık ve lojistik irketler ile entegrasyonu sa lanmalıdır (Bilge yazılımı, vd.). Lojistik bili im ve ileti im standartları olu turulmalıdır. Araç, yük, ta ıma kabı ve doküman izlenebilirli i (uydu haberle mesi, akıllı ula tırma sistemleri, vd.) artırılmalıdır. Kamu kurumları ile ileti im elektronik ortama ta ınmalı yetki belgesi, ta ıt kartı vb. belgelerin elektronik ortamda verilmesi sa lanmalıdır.
- Uygun bölgelerde ana ula tırma koridorları üzerinde uygun kapasite ve hizmet çe itlili inde organize lojistik bölgeler olu turulmalı, gümrükleme, depolama, ta ımacılık vb lojistik hizmetlerin tek merkezden alınması sa lanmalıdır. Lojistik yönetiminin etkinli i ve özellikle maliyet, hız, güvenlik ve esneklik etmenleri açısından, co rafik özellikler de dikkate alınarak, tüm ta ımacılık türü seçenekleri, uygun entegrasyon ve kombinasyonlar dahilinde kullanıma sunulmalı, kombine ve transit ta ımacılık olanakları artırılmalıdır.

## KAYNAKLAR

AGCAS. “Transport and Logistics Sector”, **Sector Briefing**, 2006,  
[www.prospects.ac.uk](http://www.prospects.ac.uk) (28.03.2008)

AKDEMİR, Ali. **Temel İletmecilik Bilgiler**, Yayıncı Yayınları, Kocaeli, 2003

AĞICI, Ömer ve Ömer Baybars Tek. **Fiziksel Dağıtım Yönetimi**, Bilgehan Basımevi, Bornova- İzmir, 1985

ATA, Ayşe Nazlı. **Value Added Logistics Services At Ports - An Evaluation Of The Port Of Izmir's Potential In Terms Of Serving Value Added Services**, İzmir Ekonomi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2007

AYDIN, Sevil ve Aydın Erel. **Yük Taahhümlerinde Tür Tercihi ve Karar Değişkenleri**, [http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu\\_id=48&page\\_id=1](http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu_id=48&page_id=1) (28.03.2008)

AYANOĞLU, Murat ve Murat Gökçe. “Sistem Düzeyinden Sistem Dinamiklerine”, **Makine Teknolojileri Elektronik Dergisi**, Yıl:2007 Sayı:3, 2007, ss.29-41

BABACAN, Muazzez. “Lojistik Sektörünün Ülkemizdeki Gelişimi Ve Rekabet Vizyonu”, **Ege Üniversitesi Ege Akademik Bakım Dergisi**, <http://www.eab.ege.edu.tr/pdf/3/C1-S1-2-M2.pdf> (28.03.2008)

BABACAN, Muazzez ve Engin Deniz Eriş. “Marketing Strategies of Logistics Firms in Turkey During Economic Crises”, **International Logistics Congress 2004 Conference Proceedings**, Dokuz Eylül Publications, Volume I, İzmir, December 2 - 3 2004

BAK , Birdo an. **Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi** , Lega Kitapevi, Trabzon, 2004

BA ER, Sadık Özlen. “Türkiye’nin Uluslararası Denizlerdeki Tarifersiz Gemi Taımacılı ının Ekonomik Analizi”, **D.E.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi** , Cilt:6, Sayı:2, Nisan-Haziran 2004

BAYLES, Deborah L. **E-Commerce Logistics and Fulfillment, Delivering the Goods**, USA: Prentice Hall PTR, 2001

BENL , Nazan. **Daıtım Kanalları ve Fiziksel Daıtım - Sarar Giyim Sanayi ve Ticaret A. .' de Uygulama Çalışması** , Yayınlanmamı Yüksek Lisans Tezi, Eski ehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1995

B LG NER, Nejat ve Aydın Kayaba ı. “ İletmelerin Lojistik Faaliyetlerinin Rekabetçi Perspektifte De erlendirilmesi: Üretim İletmeleri Üzerine Bir Uygulama”, **Ege Üniversitesi Ege Akademik Bakı Dergisi** , Cilt 7, Sayı 2, Temmuz 2007

BRITO, Marisa .P. de, Romert Dekker and Simme Douwe P. Flapper. “Reverse Logistics: A Review of Case Studies”, **Econometric Institute Report**, February 2003

CARANA CORPORATION. **Impact of Transport and Logistics on Bulgaria' s Textile and Apparel Compettiveness** , by the United States Agency for International Development, May 2005

CEBEC , Ufuk, Hüseyin Selçuk Kiliç ve Talat Yüksel. “A Reverse Logistics Application In A Household Appliance Manufacturer In Turkey”, **35th International Computers & Industrial Engineering Conference Proceedings** , 19-22 June 2005, Istanbul, 2005, ss.405-410

CHANDRA, Charu and Sameer Kumar. “An Application of A System Analysis Methodology to Manage Logistics in A Textile Supply Chain”, **Supply Chain Management An International Journal** , Vol:5, No:5, 2000, ss.234-244

CHOU, David C., Xin Tan and David C. Yen. “Web Technology and Supply Chain Management”, **Information Management & Computer Security** , Vol:12 No:4, 2004, ss. 338-349

COMMISKEY, James, Todd Scott and Greg Slawson. **Case Study: Creating A Logistics Partnership With A Win-Win Implementation Strategy**, 2003, [http://www.arkaslojistik.com.tr/english/data\\_bank2.html](http://www.arkaslojistik.com.tr/english/data_bank2.html) (28.03.2008)

ÇEL K, Gürkan. **Lojisti in Aritmeti i**, <http://www.isyonetimi.net/pages/makaleler/makale66.htm> (28.03.2008)

ÇINAR, Hakan (Ekol Lojistik). “Tekstilin Türkiye Genelinde hracata Katkısı ve Lojistik Hareketler Üzerindeki Payı”, **L.I.T. & TK B, Tekstil ve Hazır Giyim Lojisti i Konferansı Sunumları**, stanbul, 11 Eylül 2007

Ç N DOSYASI. “Hazır Giyimın Kurtarıcısı Lojistik”, **tovizyon Dergisi**, Ekim 2007 Sayısı, 2007

DEM RDÖ EN, Osman ve Orhan Küçük. “Malzeme Akı ının Etkinli inde Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi”, **8. Türkiye Ekonometri ve statistik Kongresi** , nönü Üniversitesi Malatya, 24-25 Mayıs 2007

DEM RKOLLU, Serhan. “Küçük ve Orta Ölçekli letmeler için Lojistik” **GEMEDİ Ticaret Bülteni Eki Ar-Ge nfo**, ubat 2001

DORVAL, Tom (Nortel Networks) and Da ve Stubbs (KN LeadLogistics). **Real-World Lead Logistics**, [http://www.arkaslojistik.com.tr/english/data\\_bank.html](http://www.arkaslojistik.com.tr/english/data_bank.html) (28.03.2008)

DPT. **9. Kalkınma Planı (2007-2013), Dış Ticaret Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Ankara, Ocak 2006 (Dış Ticaret)

DPT. **Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013), Tekstil, Deri ve Giyim Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Tekstil, Hazırgiyim ve Konfeksiyon Alt Komisyonu Raporu**, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Ocak 2006 (Tekstil ve Hazır Giyim)

EARNST & YOUNG. “Türkiye Lojistik Sektör Araştırması 2002”, **Power Dergisi**, 2002

EFE, Birol. “2005 Sonrasında Türk Tekstil & Hazır Giyim Sektörü Rekabet Gücünü Nasıl Korumayacak?”, **ZTO AR-GE Bülteni**, Nisan 2005

EMEK, Alparslan ve Ümit Sevim. **Hazır Giyim**, T.C. Babakanlık DTM GEME Yayınları, 2006

ERDAL, Murat. **E-Lojistik ve Lojistik Bilgi Sistemleri**, <http://www.meslekiyeterlilik.com/lojistik/1.E-Lojistik.pdf> (28.03.2008) (E-Lojistik)

ERDAL, Murat. “Küresel Lojistik in Üç Boyutu”, **Maritime Forwarding Logistics Dergisi**, Yıl:1, Sayı:5, Kasım-Aralık 2004 (Küresel)

ERDAL, Murat. **Küresel Lojistik Kavramı ve Lojistik Üsleri**, <http://www.meslekiyeterlilik.com/lojistik/7.Kuresel%20Lojistik%20Kavrami%20ve%20Lojistik%20usler.pdf> (17.01.2008) (Üsleri)

ERDAL, Murat. **Üretici ve Lojistik İlişkileri**, [http://www.meslekiyeterlilik.com/lojistik/4.uretici%20ve%20Lojistik%20\\_iletme%20iliskileri.pdf](http://www.meslekiyeterlilik.com/lojistik/4.uretici%20ve%20Lojistik%20_iletme%20iliskileri.pdf) (28.03.2008) (Üretici)

ERDAL, Murat. **Yüksek Teknoloji Yönetimi ve Bili im Pazarlaması**, stanbul: Filiz Kitabevi, Eylül 2003 (Teknoloji)

ERDAL, Murat ve Metin Çancı. **Lojistik Yönetimi**, UT KAD Yayını, Erler Matbaası, stanbul, 2003 (Lojistik)

ERDAL, Murat ve Metin Çancı. **Uluslararası Ta imacılık Yönetimi**, UT KAD Yayını, Erler Matbaası, stanbul, 2003 (Ta imacılık)

ERDAL, Murat ve Metin Çancı. “Üç Kıtanın Geçi Noktası: Türkiye Lojistik Fırsatlar ve Sorunlar”, **UTA Dergisi**, Eylül 2002 (Fırsatlar ve Sorunlar)

ERKMEN, Esra (Marks&Spencer Türkiye Mali ler ve Bilgi Teknolojileri Direktörü). **Marks&Spencer’ın Farklı Modelinde**, <http://www.ekol.com/zirve/2004/06.html> (28.03.2008)

ERSOY, Mehmet akir. **Lojisti in Önemi Ve Türkiye**, Kasım 2003, <http://www.ekol.com/zirve/2003/11.html> (28.03.2008) (Önemi)

ERSOY, Mehmet akir. **Lojistik ve Türkiye’nin Konumu**, Ocak 2006, [http://www.turktrade.org.tr/durum/durum\\_ocak\\_2006/mehmetsakirersoy.html](http://www.turktrade.org.tr/durum/durum_ocak_2006/mehmetsakirersoy.html) (17.01.2008) (Konum)

ERSOY, Mehmet akir. “Türkiye’de Adım Adım Lojistik”, **Lojistik Klübü Dergisi LOGISTICAL**, 18.09.2006, <http://www.logisticsclub.com/modules.php?name=News&file=print&sid=132> (28.03.2008,) (Adım adım lojistik)

EUROMED. “Diagnostic Study, Part II: Country Issues, Module 12: Turkey”, **EuroMed Tansport Project**, 2004

EUROPEAN COMMUNITIES. **Europe in Figures Eurostat Yearbook 2006 -07**, European Communities Yayınları, 2007

EUROPEAN COUNCIL OF APPLIED SCIENCES AND ENGINEERING. **Freight Logistics and Transport Systems in Europe**, Paris, 2005, [http:// www.euro-case.org/Activities/Freight\\_FinalReport.pdf](http://www.euro-case.org/Activities/Freight_FinalReport.pdf) (28.03.2008)

F L Z, Atilla. **Lojistik ve Stok Yönetimi**, [http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl\\_gos.php?nt=549](http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=549) (28.03.2008) (Stok)

F L Z, Atilla. **Verimlilik Analizleri**, <http://www.biymed.com/pages/makaleler/makale17.htm> (28.03.2008) (Verimlilik)

GALPIN, Simon. **Türkiye Lojistik Üs Haline Gelebilir**, <http://www.ambar.com.tr/haberdetay.asp?varLang=T&yazar=18&varSayiCode=11> (28.03.2008)

GLOBUS. **Competitive Advantage of Sectors**, <http://www.competitiveturkey.org/version3/catpress.html> (28.03.2008)

GOOLEY, Toby B. “Reverse Logistics: Five Steps to Success”, **Logistics Management Magazine**, June 1, 1998, <http://www.logisticsmgmt.com/article/CA126609.html?text=clothing> (28.03.2008)

GÖZÜKARA, Cengiz (KOTON). “Tekstil Lojistikinde Ortak Proje Yönetimi”, **L.I.T. & TK B, Tekstil ve Hazır Giyim Lojistik Konferansı Sunumları**, İstanbul, 11 Eylül 2007

GÜLEN, Kemal Güven. “Lojistik Hizmetlerde Dış Kaynak Kullanımının Yaygınlaşması ve Tedarikçi İletmelerde Gelişim Stratejileri”, **İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, Yıl:4, Sayı:8, Güz 2005/2, 2005



GÜLÜT, Cüneyd. **Lojistik Yönetiminde Yenilikçi Çözümler** , Elsys Consulting Services Yayınları, İstanbul, 2007

GÜNAY, Nazan. “Türkiye’de Hazır Giyim ve Konfeksiyon Endüstrisinde Uygulanan Uluslararası Pazarlara Giriş Stratejileri: Sorunlar ve Çözüm Yolları”, **Ege Üniversitesi Ege Akademik Bakı Dergisi** , Cilt 5, Sayı 1-2, Ocak-Temmuz 2005

GÜRDAL, Sahavet. **Türkiye Lojistik Sektörü Altyapı Analizi** , İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No:2006-14, İstanbul, 2006

IAME. “Maritime Economics: Setting the Foundations for Port and Shipping Policies”, **Annual Conference and Meeting of the International Association of Maritime Economists** , Panama, 12-15 November 2002

IMS. **Fraunhofer IMS Annual Report 2003** , Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS, [www.ims.fraunhofer.de](http://www.ims.fraunhofer.de) (28.03.2008), Duisburg, 2003

TK B. “Hazır Giyim ve Konfeksiyon Sektörü 2006 Yılı İhracat Performans Değerlendirmesi”, **TK B AR&GE ve Mevzuat İhtisari Raporları** , Ocak 2007 (2006 yılı)

TK B. “Hazır Giyim ve Konfeksiyon Sektörü 2007 Ocak –Eylül İhracat Performans Değerlendirmesi”, **TK B AR&GE ve Mevzuat İhtisari Raporları** , Ekim 2007 (2007 Ocak-Eylül)

TK B. “Tekstil Sektörünün İhracat Performansı Yıllık Değerlendirme 2006”, **TK B AR&GE ve Mevzuat İhtisari Raporları** , Ocak 2007 (Yıllık)

TK B. “Tekstil ve Konfeksiyon Sektöründe Ekoloji ve Ekolojik Etiketler”, **TK B AR&GE ve Mevzuat İhtisari Raporları** , Mart 2005 (Ekoloji)

TK B. “Tekstil, Konfeksiyon, Deri ve Halı ihracatında Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, **TK B AR&GE ve Mevzuat übesi Raporları** ,  
[http://www.itkib.org.tr/ihracat/disticaretbilgileri/raporlar/arastirmaraporlari/ihracat\\_sorunlari.pdf](http://www.itkib.org.tr/ihracat/disticaretbilgileri/raporlar/arastirmaraporlari/ihracat_sorunlari.pdf) (28.03.2008) ( ihracat)

KAMINSKI, P. and E. Simchi-Levi. **Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies, and Case Studies** , New York, Irwin McGraw-Hill, 2000

KANALCI, Ömür. “Türkiye ve Lojistik”. **ZTO AR-GE Bülteni**, Kasım 2007

KANO LU, Ne e ve Ç. Emrah Öngüt. “Dünyada ve Türkiye' de Tekstil -Hazır Giyim Sektörleri ve Türkiye' nin Rekabet Gücü”, **DPT Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2668, Mart 2003

KARAÇAY, Gülsün. “Tersine Lojistik: Kavram ve leyi ”, **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi** , Cilt:14, Sayı:1, 2005

KARADEDE, Aysel ve Ömer Faruk Baykoç. “Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) Uygulaması Sonrası İletmelerin Ya adı ı Sorunlar”, **Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi** , Cilt:21, No:1, 2006, ss.137-149

KASILINGAM, Raja G. **Logistics and Transportaton, Design and Planning** , Published by Kluwer Academic Publisers, Jacksonville, Florida, October 2007

KAYABA I, Aydın. **İletmelerin Rekabet Gücünün Geli tirilmesinde Lojistik Faaliyetlerin Performansının Arttırılması: Üretim İletmeleri Üzerine Bir Uygulama**, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamı Doktora Tezi, zmir, 2007

KEENAN, Michael, Ozcan Saritas and Inga Kroener. “A Dying Industry – or not? The Future of The European Textiles and Clothing Industry”, **Emerald Group Publishing Limited Foresight** , Volume:6, Number:5 (ss:313-322), 2004

KOBU, Bülent. **Üretim Yönetimi**, 8. Baskı, Avcıol Basım Yayın, İstanbul, 1994

KOTLER, Philip and Gary Amstrong. **Principles of Marketing**, 5th. Edition, Prentice-Hall International, 1991

KOYUTÜRK, Mustafa. **Lojistik ve Taımacılık İletmelerinde Teknoloji Kullanımı**,

<http://www.ambar.com.tr/haberdetay.asp?varLang=T&yazar=15&varSayiCode=11>

(28.03.2008)

KÖK, Recep ve Orhan Çoban. “Türkiye Tekstil Endüstri si ve Rekabet Gücü: AB Ülkeleriyle Kar ıla tırmalı Bir Analiz Örne i (1989 - 2001)”, **İktisat, İletme ve Finans Dergisi**, No:228, 2005, ss.68–81

KUMUK, Cem. **Talep Tahmini**, <http://www.dergil.com/makale.asp?id=34>

(28.03.2008)

LA LONDE, Bernard J. and James M. Masters. “Emerging Logistics Strategies: Blueprints for the Next Century”, **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Vol:24, No:7, 1994, ss.35-47

LOJİSTİK YÖNETİM KONSEYİ (Council of Logistics Management -CLM).

<http://www.clm1.org> (28.03.2008)

MCGIAAIS, Michael A. and Jonathan W. Koha. “A Factor Analytic Study of Logistics Strategy”, **Journal of Business Logistics**, Vol:11, No:2, 1990

MERSİN, Do an. **Lojistikte Dı kaynak Kullanımı, Yararları ve Dikkat Edilmesi Gerekli Noktalar**, Siemens Business Services Sistem Hizmetleri A. .,

[http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu\\_id=118&page\\_id=1](http://www.lojistikturkiye.com/menu.asp?menu_id=118&page_id=1) (28.03.2008)

MORRIS, Mike, Justin Barnes and Ms. Jeanne Esselaar. “Clothing And Textiles Paper”, **Final Paper Most Updated Printing Clothing And Textiles** , October 2005, [www.capegateway.gov.za/other/2005/10/final\\_paper\\_most\\_updated\\_printing\\_clothing\\_and\\_textiles.pdf](http://www.capegateway.gov.za/other/2005/10/final_paper_most_updated_printing_clothing_and_textiles.pdf) (28.03.2008)

ODABASI, Yavuz. **Pazarlama Planı Rehberi**, KOSGEB Girişimciliği Geliştirme Merkezi, 1. Baskı, Seçkin Matbaası, Ankara, Mart 2001

OFLUOĞLU, Murat, Turhan Özen ve İker Cabı. “Türkiye’de Bir 3PL Uygulaması: Ford Otosan - TNT Lojistik (LLP)”, **International Logistics Congress 2003 Conference Proceedings**, Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları, İstanbul, June 30-July 01 2003

ÖLÇER, Canan & Semih Önüt. “Lojistik Sektörü Yönetiminde İnsan Kaynakları Yönetimi”, **Uluslararası Lojistik Kongresi**, 30 Haziran – 1 Temmuz 2003, İstanbul, Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları, Haziran 2003

ÖNDER, Uğur, Fatma Türkan Eryılmaz, Zerrin Akar ve İlhami Çınan. **Tekstil ve Hazır Giyim Sektör Araştırması**, T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Sanayi Araştırma ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Ankara, 2001

ÖNGÜT, Ç. Emrah. “Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sanayisinin Değişen Dünya Rekabet Koşullarına Uyumunu”, **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Yayın No: DPT: 2703, Ocak 2007

ÖZALP, Feza (3M). “Tedarik Zincirinde Performans Yönetimi - Ölçme”, **Lojistik Kampı 2006, 3M Sunumu**, İstanbul, 8 Aralık 2006

ÖZTÜRK, Sevgi Ayşe. **Hizmet Pazarlaması**, 4. Baskı, Ekin Kitapevi, Bursa, 2003

PAK, Cengiz. **Deponuzdaki Fazla Stokun 12 Sebebi**, <http://www.diyalog.com> (28.03.2008) (Fazla Stok)

PAK, Cengiz. **Envanterin 6 Rekabet Parametresi ile Gizli li kisi** ,  
[www.diyalog.com](http://www.diyalog.com) (28.03.2008) (Envanter)

PAK, Cengiz. **Stok Kodlamasında Yapılan 7 Hata**”, [www.diyalog.com](http://www.diyalog.com)  
(28.03.2008) (Kodlama)

PORTER, Michael E. **Rekabet Stratejisi Sektör ve Rakip Analizi Teknikleri**  
(Orjinal isim: Competitive Strategy), Sistem Yayıncılık, stanbul, 2000

QUATTRO BUSINESS CONSULTING. “Türkiye Lojistik Sektörü Arastırması  
2006”, **Lojistik Sektör Ara tırma Raporu**, 2007,  
[http://www.quattrobc.com/TLSA\\_2006.pdf](http://www.quattrobc.com/TLSA_2006.pdf) (28.03.2008)

RENGEL, Paloma and Christoph Seydl. “Completing the Supply Chain Model”,  
**Course Paper**, School of Business, Stockholm University, May 29th, 2002

RIS-MERS N. “Mersin li Lojistik Durum Raporu”, **Ara tırma Raporu**, 2007,  
<http://www.ris-mersin.info/files/files-web/File/lojistik%20raporu.doc> (28.03.2008)

R EMERSMA Hanjo (Adidas) ve Sadettin Küçükgirgin (Ekol Lojistik), “The  
Logistics Milestones of a World Brand in Turkey”, **10. Lojistik Yönetimi Zirvesi**  
**Sunumları**, stanbul, 09-10 Nisan 2008

SAKALLI, Hacer. **Tekstil Sektöründe Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi** ,  
zmir Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamı Yüksek  
Lisans Tezi, zmir, 2007

SALCAN, Cafer. **Endüstride Depolama** ,  
<http://www.lojitek.com/makaledetay.asp?varLang=T&HaberCode=45&yazar=1>  
(28.03.2008) (Depolama)

SALCAN, Cafer. **Lojisti in Strateji Politikalarına Etkisi**,

<http://www.lojitek.com/makaledetay.asp?varLang=T&HaberCode=48&yazar=1>

(28.03.2008) (Strateji)

SALCAN, Cafer. **Lojistik Maliyetlerine Genel Bir Bakı**,

<http://www.lojitek.com/makaledetay.asp?varLang=T&yazar=1&HaberCode=46>

(28.03.2008) (Maliyetler)

SALCAN, Cafer. **Lojistik Sektörünün Gelece i ve Büyüme Planları**,

<http://www.lojitek.com/makaledetay.asp?varLang=T&HaberCode=47&yazar=1>

(28.03.2008) (Sektörün Gelece i)

SALCAN, Cafer. **Tedarik ve Tedarikçi Yönetimi In Satınalma Out**,

<http://www.lojitek.com/makaledetay.asp?varLang=T&HaberCode=26&yazar=1>

(28.03.2008) (Tedarik)

SALCAN, Cafer. **Tekstil Sektöründe Ya anan Lojistik Problemleri**,

<http://www.lojitek.com/makaledetay.asp?varLang=T&HaberCode=49&yazar=1>

(28.03.2008) (Tekstil)

SCULLY, J. and SE. Fawcett. "International Procurement Strategies: Challenges and Opportunities for Small Firm", **Production and Inventory Management Journal**, 1994

SEDEFED. "Lojistik irketleri Ütü Yapacak", **SEDEFED Sektörel Haber Bülteni**, Sayı:8, Yayın Tarihi: ubat 2006

SEV M, Ümit ve O uz Kuyumcu, **Hazır Giyim**, T.C. Ba bakanlık DTM GEME Yayınları, 2007

SEZEN, Bülent and Şahin Gök. “Logistics Management and Just -In-Time Manufacturing Systems”, **International Logistics Congress 2004 Conference Proceedings**, Dokuz Eylül Publications, Volume:II, İzmir, December 2 -3 2004

SÖZER , Serdar (Arçelik). “Türkiye Lojistik Sektörü için Stratejiler ve Çözüm Önerileri”, **Lojistik Kampı 2006, Arçelik Sunumu**, İstanbul, 8 Aralık 2006

SULE, Dileep R. **Logistics of Facility Location and Allocation** , Louisiana Tech University Press, Ruston Louisiana, 2001

SUNAY, Serdar (Boynar). **Birli i Katma De er Olarak Geri Dönüyor** , <http://www.ekol.com/zirve/2003/04.html> (28.03.2008)

EN, Alper. “Küresel Rekabet için Tedarik Zinciri Entegrasyonu ve Lojistik”, **L.I.T. & TK B, Tekstil ve Hazır Giyim Lojisti i Konferansı Sunumları** , İstanbul, 11 Eylül 2007

EN, Esin. **Kobi’lerin Uluslararası Rekabet Güçlerini Artırmada Tedarik Zinciri Yönetiminin Önemi** , DTM GEME Ara tırma Dairesi, Ankara, Ekim 2006

T.C. BASBAKANLIK DEN ZC L K MÜ TE ARLI I DEN Z T CARET GENEL MÜDÜRLÜĞÜ GEM S C L VE STAT ST K DA RES BASK ANLI I. **“Deniz Ticareti istatistikleri Aylık Kar ıla tırma (2006 Temmuz -2007 Temmuz)”**, T.C. Basbakanlık Denizcilik Mü te arlı ı Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü Gemi Sicil ve istatistik Dairesi Başkanlı ı Yayınları, Ankara, 2007

TATAR, Ali. **Bir Askeri Hazır Giyim lemesinin Lojistik Sistemine Ait Depo ve Stok Kontrol Faaliyetlerinin Barkod Destekli Otomasyonuna li kin Vaka Çalışması**, Yayınlanmamı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2001

TALLURI, Srinivas. “An IT/IS Acquisition and Justification Model for Supply -chain Management”, **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Volume:30, Issue:3/4, Year:2000, ss.221 –237

TANYA , Mehmet. “Lojistik Ve Tedarik Zinciri Yönetimi”, **Oracle Applications Day Sunumları**, stanbul, 14.03.2006 (Tedarik Zinciri)

TANYA , Mehmet. **Lojistikte Envanter Yönetiminin Önemi** , 2004,  
<http://www.ekol.com/zirve/2004/15.html> (28.03.2008) (Envanter)

TANYA , Mehmet. “Tedarik Zinciri Yönetimi ve KALDER Kıyaslama Grup Projesi”, **KALDER 14. Genel Kongre Sunumları** , 16.11.2005 (KALDER)

TANYA , Mehmet. “Türkiye Lojistik Sektörü için Strateji ve Çözüm Önerileri”, **Atılım Üniversitesi Sunum**, Ankara, 19.02.2006,  
<http://ankaraem.atilim.edu.tr/sunum/mehmettanyas2.ppt> (28.03.2008) (Öneriler)

TANYER , Mustafa ve Süleyman Barutçu. “Tedarik Zinciri Yönetiminin Etkinli inin Arttırılmasında Internetin Rolü”, **International Logistics Congress 2003 Conference Proceedings**, Bahçe ehir Üniversitesi Yayınları, stanbul, June 30 - July 01 2003

TARAKÇIO LU, I ık. “Ara tırma - Türk ve Dünya Tekstili”, **10.SASA-DUPONTSA Poliester Günü Sunumu** , 13 Aralık 2002 (Ara tırma)

TARAKÇIO LU, I ık. “Türk Tekstil ve Konfeksiyon Sanayinin Vizyonu ve Acil Bir Çözüm Önerisi”, **Tekstil veren Dergisi**, Mayıs 2006,  
<http://www.tekstilisveren.org.tr> (28.03.2008) (Öneri)

TAYMAZ, Erol. **Competitiveness of the Turkish Textile and Clothing Industries** , Department of Economics Middle East Technical University, 15 September 2002,



[www.inovasyon.org/getfile.asp?file=ET.textile%20and%20clothing%20ind.15\\_09\\_02.pdf](http://www.inovasyon.org/getfile.asp?file=ET.textile%20and%20clothing%20ind.15_09_02.pdf) (28.03.2008)

TEK, Ömer Baybars ve Engin ÖZGÜL. **Modern Pazarlama İlkeleri Uygulamalı Yönetimsel Yaklaşım**, Birlik Matbaacılık, İzmir, 2005

TEK, Ömer Baybars. "Hayatbilim Pazarlama Değer Çağını Yaratıyor", **İNTERAKTİF TE**, Sayı:21, Mayıs-Haziran 2001 (Değer Çağı)

TEK, Ömer Baybars. **Pazarlama İlkeleri Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları**, Cem Ofset, İstanbul, 1997 (Türkiye Uygulamaları)

TEKİN, Mahmut, Muammer Zerenler ve Atıl Bilge. "Bilişim Teknolojileri Kullanımının İletme Performansına Etkileri: Lojistik Sektöründe Bir Uygulama", **İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, Yıl:4 Sayı:8 Güz 2005/2, 2005

TIBBEN-LEMBKE, Ronald S. and Dale S. Rogers. "Differences Between Forward and Reverse Logistics in A Retail Environment", **Supply Chain Management: An International Journal**, Volume:7 Issue:5, Year:2002, ss.271 -282

TUNA, Okan. "Lojistik Yönetimi ve Türkiye", **Türkiye için Lojistik Stratejileri Konferansı I Sunumları**, DEÜ D YYO, 11 Mayıs 2000

TUNÇBİLGEK, Erhan (L'oreal Türkiye). "Dış Kaynak Kullanımı ve 3PL Şirket Seçimi", **Lojistik Kampı 2006, L'oreal Sunumu**, İstanbul, 8 Aralık 2006

TÜRK AMERİKAN KONSEYİ . "7 Sectors in Focus", **ABD- Türkiye Ekonomik Raporu 2006**, [www.turkey-now.com/db/docs/abd-tr%20ekonomikraporing2006\\_2.doc](http://www.turkey-now.com/db/docs/abd-tr%20ekonomikraporing2006_2.doc) (28.03.2008)

TÜSAD. **Türkiye Küresel Rekabet Raporu 2006**, TÜSAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu, Ekim 2006

ULUSLARARASI NAKLİYECİLER DERNEĞİ . **Uluslararası Karayolu Nakliye Sektörü 2006 Raporu**, UND Yayınları, İstanbul, Ocak 2007

ULUSOY, Saffet. “Araçların Serbest Dolaşımını Kısıtlanıyor”, **Ambar Dergisi**, <http://www.ambar.com.tr/haberdetay.asp?varLang=T&HaberCode=641> (28.03.2008)

UNCTAD. **Added-Value Logistics Services To Be Offered In Developing Countries**, Report By The UNCTAD Secretariat, 9 September 1998, <http://www.unctad.org/en/docs/posdtetibd2.pdf> (28.03.2008)

UT KAD. “Lojistik Sektörü Mevcut Durum Ve Fırsatların Özet Analizi”, **UT KAD Sektör Raporu**, 2007, <http://www.utikad.org.tr/srapor.asp> (28.03.2008)

UZUNOĞLU, Sadi, Caner Ekizceleroğlu, Levent Özkan ve Mehmet Serkan Yürük. “Avrasya Bölgesine Yönelik Gelişme Stratejileri ve Potansiyel Sektör Araştırması”, **Uluslararası Atatürk Alatoğlu Üniversitesi Tarafından Düzenlenen “Küreselleşme Bağlamında Avrasya Toplulukları Konferansı Sunumları** , 30 Mart 2006

YENAL, Emre (Balnak Lojistik) ve Yusuf Çenler (Altınyıldız). “Ortak Sunum - Tersine Lojistik”, **L.I.T. & TK B, Tekstil ve Hazır Giyim Lojistik Konferansı Sunumları**, İstanbul, 11 Eylül 2007

YENİSEY, Mehmet Mutlu. **Cep Telefonlarının Hücreli Yayın Bilgisi Destekli Lojistik Yönetimi**, <http://www.inet-tr.org.tr/inetconf6/tammetin/yenisey-tam.doc> (28.03.2008)

YILDIZTEKİN, Atilla. “3PL'lerin Outsourcing Konusundaki Yeri”, **Dünya Gazetesi**, 31 Mayıs 2001 (3PL'lerin Yeri)

YILDIZTEKİN, Atilla. “Benchmarking Yapılmasının Faydaları”, **Dünya Gazetesi**, 05 Temmuz 2001 (Benchmarking)

YILDIZTEK N, Atilla. “Depolarımız Sadece 4 Duvar Olmamalı”, **Dünya Gazetesi**, 14 Haziran 2001 (Depo)

YILDIZTEK N, Atilla. “Dünya Lojistik İirketleri”, **Dünya Gazetesi**, 16 Mayıs 2002 (Dünya)

YILDIZTEK N, Atilla. “Efficient Customer Response”, **Dünya Gazetesi**, 24 Mayıs 2001 (Customer)

YILDIZTEK N, Atilla. “Hizmet Alan ve 3PL li kisi”, **Dünya Gazetesi**, 15 ubat 2001 (3PL)

YILDIZTEK N, Atilla. “Kara Nakliye İirketlerinin Birlikte Çalı maları”, **Dünya Gazetesi**, 28 Haziran 2001 (Kara)

YILDIZTEK N, Atilla. “Limanlarımızın Verimli Kullanımı”, **Dünya Gazetesi**, 7 Haziran 2001 (Liman)

YILDIZTEK N, Atilla. “Lojisti in Farklılık Yaratması”, **Dünya Gazetesi**, 22 ubat 2001 (Farklılık)

YILDIZTEK N, Atilla. “Lojistik Hizmetlerde 4PL Uygulaması”, **Dünya Gazetesi**, 1 Mart 2001 (4PL)

YILDIZTEK N, Atilla. “Lojistik Sektöründe Kurumsalla ma”, **Dünya Gazetesi**, 11 Nisan 2002 (Kurumsalla ma)

YILDIZTEK N, Atilla. “Lojistik Tanımı”, **Dünya Gazetesi**, 7 ubat 2002 (Tanım)

YILDIZTEK N, Atilla. “Lojistik Tarihçesi”, **Dünya Gazetesi**, 8 ubat 2001 (Tarihçe)

YILDIZTEK N, Atilla. “ İrketinizi yöneten kim? Siz mi? Envanteriniz mi?”, **Dünya Gazetesi**, 28 ubat 2002 (Envanter)

YILDIZTEK N, Atilla. “Tedarik Zinciri ve Lojistik Tanımları”, **Dünya Gazetesi**, 6 Ocak 2004 (Tedarik Zinciri)

YILDIZTEK N, Atilla. **Tekstil ve Lojistik Önerileri**, Aras Logistics Sunumu (Ki isel mail aracılı ı ile Atilla YILDIZTEK N’ den alınmı tır), 26 Eyl ül 2004 (Aras)

YILDIZTEK N, Atilla. “Arkas Lojistik A. .”, **Türkiye çin Lojistik Stratejileri Konferansı IV Sunumları**, DEÜ D YYO, 16 Mayıs 2003 (Arkas)

YILDIZTEK N, Atilla. “Bir Nakliye İrketinden Lojistik İrket Yaratmak”, **UTA Dergisi**, Yıl:8, Sayı:2, Ocak 2002 (Nakliye)

YIM, Bradley Richard. **High-Fashion, Low-Price Logistics of Apparel Industry** , for the Degree of Master of Engineering in Logistics at the Massachusetts Institute of Technology, June 2003

YÜKSEL, Hilmi. “Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilg i Sistemlerinin Önemi”, **DEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt:4, Sayı:3, 2002

#### **Web Adresleri**

<http://www.btinsan.com/129/08.asp> (28.03.2008)

<http://www.btinsan.com/133/04.asp> (28.03.2008)

<http://www.danismend.com/konular/fihrist/URUN%20YONETIMI -2.htm>  
(28.03.2008)

[http://www.kobi-efor.com.tr/haber\\_detay.asp?id=1971](http://www.kobi-efor.com.tr/haber_detay.asp?id=1971) (28.03.2008)

<http://www.kobifinans.com.tr/tr/sektor/011408/16480> (28.03.2008)

<http://www.marketingpower.com/content4620.php> (28.03.2008)

[http://www.onlinekalite.com/htm dosyalar/lojistik\\_inletme\\_fonksiyonlari\\_ile\\_iliskisi.htm](http://www.onlinekalite.com/htm dosyalar/lojistik_inletme_fonksiyonlari_ile_iliskisi.htm) (28.03.2008)

<http://www.utikad.org.tr/lojhizmet.htm> (28.03.2008)

TEK, Ömer Baybars. <http://web.deu.edu.tr/baybars/> (28.03.2008) (web)

Üçüncü Parti Lojistik Sektörünün Mevcut Durumu ve Gelece i Hakkında CEO'ların Görü leri, **Dergi L Dergisi**, Eylül-Ekim 2005, <http://www.dergil.com> (01/04/2005)